

# *Borghi rurali di Sicilia: architettura fra tradizione e razionalismo*

*Sicilian rural villages: Architecture between tradition and rationalism*

di Luigi Savio Margagliotta\*

**Keywords:** Rural villages, Architecture, Tradition, Rationalism

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

## **Abstract**

The rural villages, built from the first years of the Twentieth century until the 1960s, born most in the central–southern area of Italy, especially in Sicily, following the agrarian reform for the agricultural development of the South.

They represent a kind of model of miniature city, defined in the functions they housed and in the often symmetrical and regular planimetric structure, result of the Italian rationalist culture that in these villages mixes with the architectural and local building tradition.

Currently, most of the settlements appear deserted and in state of abandonment, in a scenario where nature has returned to be the only inhabitant of these places; however, they represent the living testimony of a *local Rationalism* that cleverly combines the forms and the principles of Italian modernity, with frequent references to the Metaphysics of the twentieth century, to types, techniques and construction materials of the Sicilian architectural tradition.

## **1. Nascita dei borghi rurali**

La nascita dei borghi rurali risale al periodo immediatamente successivo alla fine della prima guerra mondiale, anche se il dibattito iniziato negli anni '30 riguardante il latifondo, le relative trasformazioni fondiarie e la necessità di far riavvicinare il popolo alla terra, ha origine addirittura un secolo prima.

Dopo la fine della prima guerra mondiale la discussione si concentrò sul ritorno alla terra e sulle soluzioni da adottare per definire nuovi modelli culturali e tipi architettonici atti alla colonizzazione delle campagne, per migliorare le condizioni sociali ed economiche dei contadini e per lo sviluppo del latifondo (Dufour, 2005). In questa atmosfera rivoluzionaria il governo decise di dare una sorta di risarcimento agli ex soldati assegnando loro alcune terre espropriate; seguirono una serie di leggi e decreti che spostarono sempre più l'attenzione sul latifondo, sulla bonifica e successiva coltivazione dei terreni e, più avanti, sulla colonizzazione delle campagne. Ad esse si affiancarono ben presto la costituzione dei Consorzi di bonifica che operarono per il medesimo intento e la nascita del fascismo al quale si devono diversi interventi sulla questione fondiaria e la fondazione diretta di alcuni borghi.

### *1.1. I borghi in Sicilia*

La costruzione dei borghi rurali avviene per lo più nel periodo compreso la fine del secondo ventennio del Novecento e gli anni '60, con maggiore concentrazione nella zona centro–meridionale dell'Italia e, in particolar modo, in Sicilia.

Le opere di bonifica ebbero inizio nel 1925 con il Regio Decreto n. 2034 del 12 agosto e in seguito con il Regio Decreto Legislativo n. 2110 del 19 novembre dello stesso anno, con cui venne fondato l'Istituto Vittorio Emanuele III per il Bonificamento della Sicilia. Quest'ultimo ebbe un ruolo molto importante per il rilancio

\* PhD student, Department of Architettura e Progetto, Sapienza University of Rome, Italy, luigisavio.margagliotta@uniroma1.it

dell'attività agricola e per il miglioramento fondiario, occupandosi della promozione e assistenza dei Consorzi di bonifica, della progettazione, del finanziamento e dell'esecuzione di opere pubbliche, nonché della propaganda di moderne tecnologie di coltivazione.

Nel 1940 l'Istituto V.E. III venne trasformato in Ente di Colonizzazione del Latifondo Siciliano (ECLS) tramite Legge n. 1 del 2 gennaio, con la quale prendeva avvio il piano di trasformazione agraria e di appoderamento. Tuttavia, la vera svolta si ebbe grazie alla Legge n. 104, emanata dalla Regione siciliana nel 1950 e intitolata *Riforma agraria in Sicilia*, attraverso la quale avveniva il passaggio dal latifondo e dal bracciantato alla piccola proprietà contadina. Essa, inoltre, istituiva l'Ente per la Riforma Agraria in Sicilia (ERAS), in sostituzione dell'ECLS di cui ne proseguì l'opera con la costruzione di acquedotti, la promozione dell'innovazione per lo sviluppo dell'agricoltura e la realizzazione dei borghi rurali e delle case coloniche, nella convinzione che per la reale trasformazione fondiaria fosse necessario l'insediamento stabile delle famiglie contadine nelle campagne.

La Legge Regionale n. 21 del 10 agosto 1965 fu l'ultima disposizione in merito alla bonifica del latifondo siciliano, segnando per l'appunto l'esaurimento dell'intervento urbanistico–architettonico nelle campagne siciliane con la trasformazione dell'ERAS in Ente per lo Sviluppo Agricolo (ESA), in cui lo Stato assunse più che altro un ruolo assistenziale garantendo il credito alle aziende agricole. Il nuovo Ente proseguì i compiti dell'ERAS di riforma del latifondo attraverso la costruzione di strade, bacini, dighe, condotte, impianti elettrici ma non continuò la costruzione di case e borghi rurali, pur restando incaricato, in qualità di concessionario, della gestione di quelli esistenti facenti parte del demanio regionale.

La crisi dell'economia agricola e le mutate condizioni economiche e politiche degli anni '70 determinarono un progressivo allontanamento dalla campagna e il fallimento della struttura urbana legata alla Riforma agraria, spostando definitivamente il dibattito sociale e architettonico sulla città. La campagna perdeva così il suo carattere di ambiente di vita rurale proiettandosi verso un'ottica di consumo e di sfruttamento territoriale; molti borghi rurali rimasero sulla carta, alcuni appena realizzati non furono mai abitati, altri ancora vennero abbandonati. Ad oggi pochi sono i borghi abitati, avendo avuto questi la fortuna di divenire nel tempo catalizzatori di attività lavorative connesse alla terra, tuttavia rimasti privi di determinati servizi per i quali, salvo rari casi, si fa riferimento al comune di appartenenza.

In questi ultimi anni si assiste ad un nuovo interesse per questi piccoli centri: la Regione Siciliana, insieme all'ESA e ai comuni (ai quali venne trasferita la proprietà di alcuni borghi compresi all'interno del proprio territorio amministrativo), ha presentato nell'ambito dei bandi di finanziamento europei 2007–2013 un programma di interventi su taluni di essi con destinazione d'uso turistico–culturale, volto al recupero e alla valorizzazione di un questo patrimonio, senza dubbio trascurato, che costituisce una rilevante testimonianza architettonica e urbanistica del Razionalismo italiano in ambito locale.

## 2. Gli insediamenti

I borghi rurali sorti con la legge del 1940 rappresentano una continuità programmatica e non solo con altri insediamenti rurali originati nel passato da enti e motivazioni diverse, pur presentandone un'evoluzione formale. Anche quelli realizzati durante il ventennio mussoliniano per offrire abitazione ai contadini che lavoravano nelle campagne sono una imitazione funzionale e simbolica dei *villaggi* nati nei primi del Novecento per iniziativa di movimenti socialisti. Si tratta sia di villaggi operai, realizzati per alloggiare coloro che dovevano realizzare le opere di bonifica in località disabitate, che di veri e propri insediamenti rurali, costruiti per volontà di alcuni proprietari terrieri che pionieristicamente aderivano alla bonifica integrale promossa dal regime. Da non dimenticare, infine, anche i piccoli villaggi cantonieri realizzati per incrementare il popolamento del latifondo siciliano.

L'impianto della maggior parte di essi riprende fedelmente un progetto tipo messo a punto nel 1925 dal Ministero dei Lavori Pubblici (Fig. 1), consistente in una distribuzione radiale degli edifici intorno ad una piazza centrale da cui si dipartono quattro strade ortogonali tra loro che dividono il sistema in quattro settori su cui sorgono lo stesso tipo e numero di fabbricati. Particolarità di tale impianto planimetrico sono i quattro edifici che prospettano sulla piazza quadrangolare, che con le loro piante a L ne definiscono la configurazione e ne delineano lo spazio. Gli altri edifici, invece, tutti di forma rettangolare, differiscono solo nello sviluppo longitudinale, in funzione degli alloggi o camerate contenuti all'interno. In particolare borgo Regalmici, costruito nel 1926, ripropone fedelmente tale impianto sebbene in maniera parziale, ma con possibilità di crescita futura (Fig. 2).

Successivamente, nel 1937, Guido Mangano, direttore dell'Istituto V.E. III, presentava un fascicolo intitolato per l'appunto *Centri Rurali* per chiarire sotto tutti gli aspetti quali sarebbero dovute essere le caratteristiche dei nuovi borghi di fondazione. Abbandonata l'ipotesi di case coloniche sparse nel territorio, scelta che avrebbe portato alla negazione della vita sociale e della segregazione delle famiglie nelle campagne, si *ravvisò la necessità di creare dei centri in cui raggruppare i servizi più necessari alla vita* (Mangano, 1937).

Con la Legge n. 1 del 1940, l'ECLS decise infine di adottare dei modelli planimetrici funzionali per la realizzazione dei progetti dei borghi, sulla base degli studi condotti pochi anni prima da Edoardo Caracciolo. Il territorio veniva integralmente organizzato mediante un processo di gerarchizzazione, secondo il quale ad un numero prestabilito di poderi corrispondeva un borgo rurale e ad un centro urbano un certo numero di borghi. Lo schema funzionale stabilito da Caracciolo riproponeva in linea di massima i principali servizi previsti nell'impostazione dell'Istituto Vittorio Emanuele III, programmando il raggruppamento degli edifici in tre nuclei funzionali distinti: il primo comprendeva gli edifici di tipo amministrativo (municipio, ufficio dell'Ente), quelli di carattere religioso (chiesa, canonica e sacrato) e quelli per l'educazione (scuola); il secondo i fabbricati aventi funzione produttiva; e il terzo nucleo gli edifici per la vita sociale. La casa sanitaria, infine, veniva spesso posta in una zona isolata.

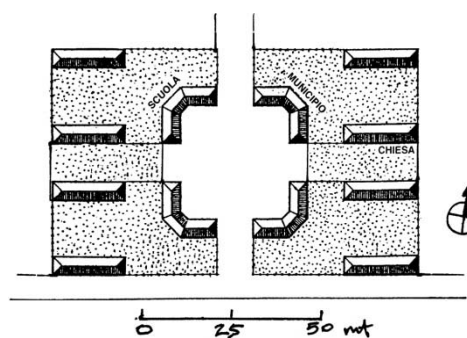
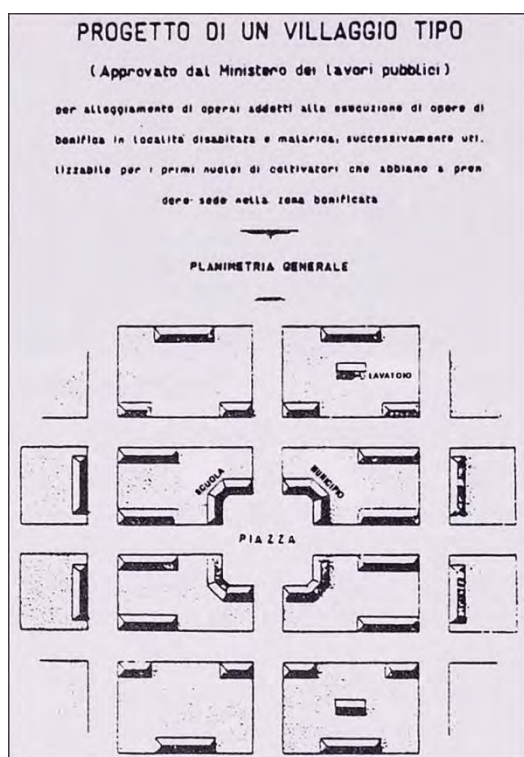


Fig. 1 – Progetto di un villaggio tipo del Ministero dei Lavori Pubblici – Fonte: Ortensi, Costruzioni rurali in Italia, 1931

Fig. 2 – Planimetria di borgo Regalmici – Fonte: Pennacchi, Fascio e Martello. Viaggio per le città del Duce, 2008

Fig. 3 – Vista di borgo Regalmici – Fonte: www.totallylost.eu

## 2.1. Tipologie

Secondo quanto previsto dall'Istituto V.E. III e poi disposto dalle Legge 1/1940, i centri rurali potevano essere di tre tipi (grande, medio o piccolo), in base alla quantità di servizi contenuti, dunque alle loro dimensioni.

Il borgo grande o tipo A (Fig. 4) era quello col maggior numero di servizi. In esso erano presenti due piazze distinte: in una si raccoglievano le attività religiose, politiche e culturali del centro, nell'altra si raggruppavano i fabbricati a destinazione commerciale-industriale. Il borgo medio o tipo B (Fig. 5) comprendeva un minor numero di servizi e di edifici (dieci erano per l'esattezza quelli previsti dall'Ente); persiste l'organizzazione intorno a due piazze, dove la chiesa ed il campanile rappresentavano la massa dominante del centro e nello stesso tempo l'elemento di separazione e collegamento delle piazze stesse. Infine, il borgo minimo o tipo C (Fig. 6), che sarà quello di più frequente attuazione, presentava il numero indispensabile di servizi, molti dei quali

potevano anche essere riuniti in un unico fabbricato, e tutti gli edifici erano organizzati attorno ad una singola piazza.

Seppur nella loro compiutezza, non si trattava comunque di modelli rigidi ma di schemi tipologico-compositivi e linee guida per la quantità dei servizi e la specificità del programma funzionale di cui il progettista avrebbe dovuto tener conto nella progettazione di un borgo. Va inoltre considerato che la struttura dell'impianto andava di volta ricalibrata: proporzionata all'estensione dell'area e adattata alle condizioni orografiche e altimetriche del sito, oltre che alle esigenze riguardanti il sistema viario esistente, gli accessi e gli orientamenti; ammettendo, inoltre, anche ampie modifiche planimetrico-distributive.

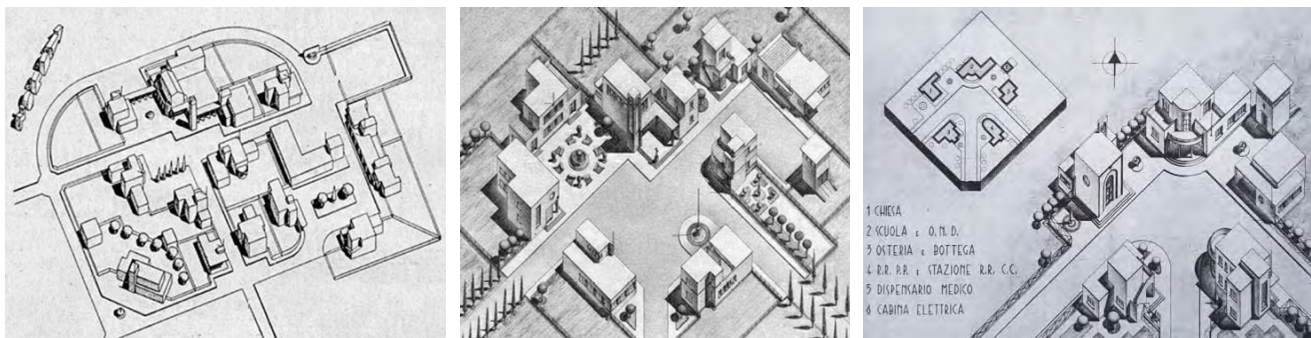


Fig. 4 – Assonometria di un centro rurale di tipo grande – Fonte: Centri Rurali, 1937

Fig. 5 – Assonometria di un centro rurale di tipo medio – Fonte: Centri Rurali, 1937

Fig. 6 – Assonometria e planimetria di un centro rurale di tipo piccolo – Fonte: Centri Rurali, 1937

## 2.2. Morfologie

Dal punto di vista morfologico tutti i borghi riflettono una certa serialità schematica dovuta in buona parte alle tipologie specifiche, appropriate al carattere dei vari centri, suggerite dall'Ente stesso. Anche quelli realizzati successivamente ad opera di consorzi o altri istituti presentano in linea di massima le medesime caratteristiche. Dalle planimetrie si evince infatti che gli elementi architettonici utilizzati sono ogni volta gli stessi, seppur con differenze legate al sito e alle scelte dei progettisti; è difatti sempre presente la piazza, la chiesa, la torre, l'arco e i portici.

I borghi si presentano come piccoli nuclei urbani non espansi, progettati per soddisfare nella loro compiutezza tutte le funzioni indispensabili non solo alla vita lavorativa ed economica, ma anche ai bisogni sociali e culturali dei cittadini che li abitano. Viene di conseguenza proposto in aperta campagna il modello urbano fondato sulla centralità della piazza, da sempre elemento principale dell'*urbs*: è il luogo in cui avviene l'identificazione del cittadino alla città, spazio della memoria in cui accadono i fatti individuali e divengono urbani, spazio simbolico che raduna i significati e li condensa in esso come sintesi e manifestazione del tutto; è insieme simbolo e significato. Inoltre, «[...] un borgo senza piazza non avrebbe suggerito al rurale italiano l'idea di paese», condizione oltretutto necessaria per generare un senso di appartenenza urbana ed evitare l'estraniamento sociale del cittadino costretto a vivere in una realtà spaziale piuttosto piccola ed isolata. Nei paesi, infatti, in cui spesso vi era una sola la piazza, essa rappresentava il cuore urbano e sociale dell'intera collettività, lo spazio dove giornalmente accadeva tutto: «[...] luogo di riunione, di contratti, di scambi commerciali, di svaghi [...]» (Accascina, 1941).

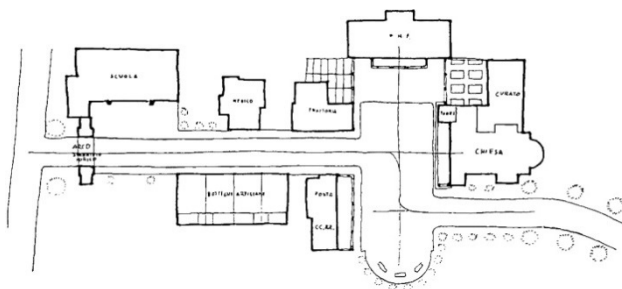


Fig. 7 – Planimetria di borgo Bassi – Fonte: Ortensi, Costruzioni rurali in Italia, 1931

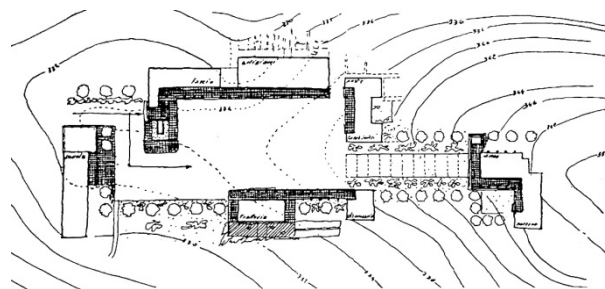


Fig. 8 – Planimetria di borgo Borzellino – Fonte: Ortensi, Costruzioni rurali in Italia, 1931

Di conseguenza, due sono gli impianti planimetrici principali dei borghi, basati rispettivamente sulla soluzione della piazza aperta o della piazza chiusa. L'impostazione a piazza aperta «[...] tende a disporre delle masse che non recingono interamente lo spazio destinato a piazza ma cerchi invece, delle disposizioni dove l'aria circoli liberamente e la visuale sia aperta in tutti i sensi, quasi che il borgo si snodi e idealmente abbracci tutte le case che saranno disposte nella campagna circostante» (Spatrisano, 1940). Alcuni casi sono borgo Bassi (Fig. 7) e borgo Riena (Fig. 10). Quest'ultimo, realizzato negli anni '40, mostra una particolare caratteristica, lo sfalsamento degli assi della piazza che genera un sistema a due piazze: laica e un belvedere la prima, religiosa e sopraelevata la seconda (Pennacchi, 2008). Il principio insediativo fondato invece sulla piazza chiusa presentava una piazza rettangolare o quadrangolare con gli edifici disposti su tutti e quattro i lati, a volte attraversata da una strada, a volte accessibile da un solo lato; ne è un esempio borgo Borzellino (Figg. 8–9).

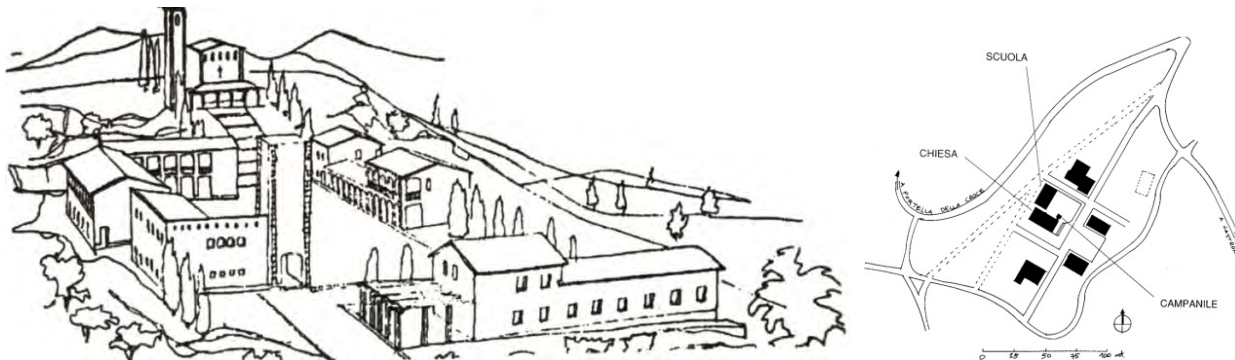


Fig. 9 – Prospettiva di borgo Borzellino – Fonte: www.voxhumana.blogspot.com

Fig. 10 – Planimetria di borgo Riena – Fonte: Pennacchi, Fascio e Martello. Viaggio per le città del Duce, 2008

### 3. L'architettura

Il progetto dei borghi rurali veniva affidato tramite delibera ad allora noti architetti siciliani, vicini alla corrente architettonica italiana del momento, che già da alcuni anni si erano «[...] interessati all'edilizia siciliana nelle sue forme paesane e rurali» (Accascina, 1940). La scelta dei progettisti era legata alla volontà che «[...] i nuovi aspetti dell'edilizia aderissero *ab auctore* al clima e al colore dell'Isola [...] [con] forme congeniali alla natura e ai paesi di Sicilia: [...] al senso del suo costume e della sua storia mediterranea, al suo essere: antico e nuovo» (Gadda, 1941). «Il Ministro Tassinari ed il direttore dell'Ente, dott. Nello Mazzocchi Alemanni, manifestarono, infatti, chiaramente agli architetti la volontà che i borghi non avessero lo stile *novecento* ma che esprimessero la loro sicilianità, consistente cioè in un'architettura chiusa, sobria, congeniale alla natura ed ai paesi della Sicilia, non internazionale o nordica» (Basiricò, 2009).

Nel 1940, Giuseppe Spatrisano, incaricato di redigere il progetto per alcuni borghi, dichiara esplicitamente nella relazione di progetto di seguire le indicazioni avanzate dall'Ente in merito al carattere espressivo (riferito ad una certa *istanza di sicilianità*) che dovessero comunicare gli edifici dei nuovi centri rurali. «Il progetto si informa [...] a schemi compositivi di masse e di volumi aderenti allo spirito delle costruzioni che costituiscono l'ambiente edilizio dei paesi prossimi alla località dove sorgerà il borgo. Trarre l'ispirazione da tale ambiente [...] non significa però adeguare le composizioni architettoniche alle forme e motivi dominanti in quell'ambiente, ma percepire, di quelle costruzioni, sorte con ingenuità contadine per soddisfare i più immediati bisogni, la nota dominante indicativa del loro carattere e rivelare con forme plastiche, aderenti al nostro comportamento moderno, il rapporto armonico tra architettura e ambiente naturale [...]. Difatti è principalmente dall'impulso, che la nostra sensibilità può ricevere dal paesaggio della campagna, delle montagne, dal colore della nostra vegetazione e del nostro cielo, oltre che dai costumi e dalle attitudini morali dei nostri contadini, che il concetto di ambiente assume un reale e superiore significato. Se esso invece venisse interpretato in senso folkloristico la nascente architettura rurale di Sicilia non avrebbe nessun originale contenuto artistico né finalità sociale e politica. Così come enormemente dannoso riuscirebbe a alla formazione di questa nuova edilizia rurale un atteggiamento snobistico che si traducesse in simpatia per le forme architettoniche che hanno trovato la loro idonea ubicazione nei centri nuovi di più grande mole e destinazione sorte in regioni di bonifica della Sicilia» (Spatrisano, 1940).

Per quanto riguarda i caratteri volumetrici e formali degli edifici costituenti il borgo, i disegni dell'Istituto sembrano dare precise indicazioni su determinati elementi architettonici che ricorrono nei borghi rurali siciliani.

Vengono presentati perlopiù edifici a due elevazioni dall'articolazione apparentemente complessa, ottenuti dall'accorpamento di volumi parallelepipedi di varie altezze (con coperture piane), a sua volta scavati per ottenere ora logge ora terrazze (Fig. 11). Ad aumentare questa illusoria complessità compositiva contribuiscono i portici, che definiscono il prospetto principale degli edifici, o ne collegano diversi, o che caratterizzano l'ingresso principale all'edificio stesso, insieme all'utilizzo di una grande varietà di aperture. Sono spesso presenti finestre abbinata a due o a tre con interposti filari di mattoni in modo da configurare una specie di finestra a nastro, la lunga finestra rettangolare che contrassegna esternamente il vano scala e le finestre ad oblò che movimentano i prospetti degli edifici più rappresentativi (scuole e chiese). Tutti elementi, questi ultimi appartenenti ad un linguaggio architettonico razionalista (Figg. 12–13). Infine, altra caratteristica peculiare dei borghi, in particolar modo di quelli di tipo medio e grande, è la presenza del campanile e della torre littoria: corpi dalla volumetria compatta, che spiccano, per altezza, rispetto alle altre costruzioni e svettano sulla campagna circostante. Si tratta di elementi che, sebbene con differenti accorgimenti a seconda delle tendenze architettoniche dei progettisti e delle particolarità del sito, ritroviamo nelle attuazioni siciliane. Eccezion fatta per gli archi e le coperture a falda, semplice, doppia o a padiglione, molto utilizzati negli edifici dei borghi realizzati in Sicilia ma completamente assenti, invece, negli esempi dell'Istituto V.E. III. A questi si aggiunge il differente trattamento delle superfici in corrispondenza degli stipiti, delle parti basamentali e dei cantonali, che deriva da quel tentativo, per la maggior parte dei casi riuscito, degli architetti siciliani di coniugare le caratteristiche dell'architettura rurale siciliana con quelle del Razionalismo italiano.

### 3.1. I caratteri

Oltre alla piazza, gli edifici giocano un ruolo determinante nella composizione planimetrica dei borghi; in particolare la tensione generata dalla relazione tra le masse, prodotta a sua volta dalla disposizione dei fabbricati all'interno della maglia urbana e dalla distanza dell'uno rispetto all'altro. Il loro posizionamento, inoltre, assume un ruolo molto importante, in quanto determina i rapporti prospettici tra i volumi.

Nella progettazione di un borgo si prediligevano spesso soluzioni che producessero una significativa prospettiva frontale di accesso, quale vista rappresentativa del passaggio dalla campagna ad un centro urbanizzato. L'edificio scelto da fondale è nella maggior parte dei casi la chiesa o il municipio (o la casa del Fascio), tranne che per alcuni esempi di centri minimi in cui l'unica strada (insieme di accesso e di distribuzione) li attraversa per tutta l'estensione e gli edifici ne costituiscono le quinte laterali. È inoltre sempre presente una torre, campanaria se appartenente alla struttura religiosa o civica se di pertinenza del palazzo comunale. Essa assolve una duplice funzione, quella di imporsi sul paesaggio circostante e ridefinirne l'orizzonte, divenendo riferimento a chilometri di distanza, e una seconda, di natura ideologica, quale emblema di potere.

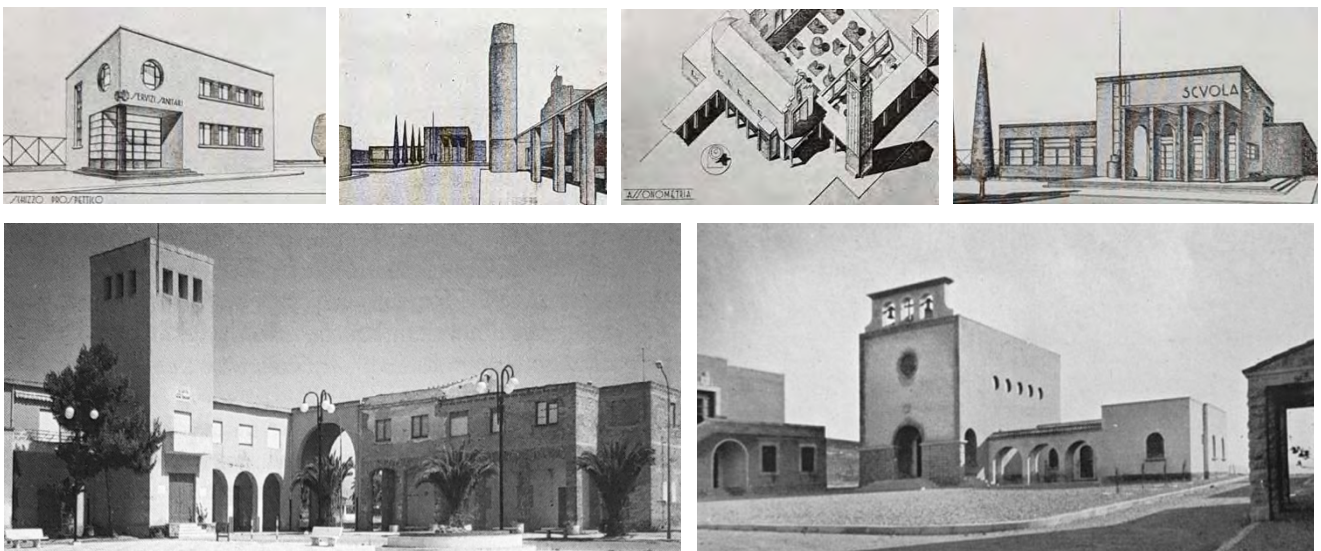


Fig. 11 – Progetti esemplificativi, raffiguranti rispettivamente servizi sanitari, portici, chiesa, scuola – Fonte: Istituto V.E. III

Fig. 12 – Vista di Borgo Bonsignore – Fonte: D. Mendolia, 1940

Fig. 13 – Vista di Borgo Fazio – Fonte: [www.artefascista.it](http://www.artefascista.it)

Vi sono anche altri elementi ricorrenti nelle architetture dei borghi, che ne specificano gli stili accomunandoli ad un unico linguaggio espressivo-formale. L'arco è quello che maggiormente li caratterizza.

Quasi sempre a tutto sesto, viene spesso utilizzato nei vani di ingresso degli edifici più rappresentativi o per le aperture finestrate, alcune volte isolato come portale di accesso al borgo, o in serie (soluzione molto frequente) per la creazione di portici antistanti agli edifici o per collegarne diversi (Figg. 14–15). Il portico viene usato sia come elemento funzionale, per la creazione di passaggi coperti al riparo dall'intenso sole siciliano, che come elemento unificante architettonicamente i fabbricati del complesso. A partire dagli anni 50', invece, i porticati ad arco vengono sostituiti spesso un sistema di travi e pilastri lineari. I volumi degli edifici sono ascrivibili a blocchi parallelepipedi squadrati, dal contorno netto che si staglia contro il verde della campagna circostante e sullo sfondo azzurro-blu del cielo. Sono sovente generati dall'intersezione di uno o più corpi e caratterizzati da un continuo procedere di scarti per arretramenti o avanzamenti di masse: ciò produce un elevato senso plastico e un forte gioco di luce ed ombra, netto e contrastato, che si intensifica in corrispondenza dei grandi vuoti arcati che scavano la pesante massa muraria. Le aperture finestrate presentano forme decise e geometriche, i cui vuoti sono rafforzati dall'arretramento della superficie vetrata rispetto al filo della facciata. Generalmente si presentano in serie con passo regolare; altre volte in elementi isolati, come nel caso di aperture circolari, disponendosi in asse nel prospetto a sottolinearne la simmetria, o volutamente in posizione eccentrica.

Altro fattore distintivo dell'architettura dei borghi rurali siciliani è senza dubbio l'utilizzo del colore. Le superfici murarie, per la maggior parte dei casi intonacate, presentano colorazioni appartenenti alla cultura edilizia dell'isola e più in particolare a quella dei paesi vicini alla località del borgo. Le tonalità favorite vanno dal giallo al rosso, a causa dell'utilizzo della polvere di coccio pesto che gli conferisce tali gradazioni. In altri casi variano da colori tenui al grigio; poche volte si trovano pareti esterne bianche o di altre colorazioni (Figg. 16–17).

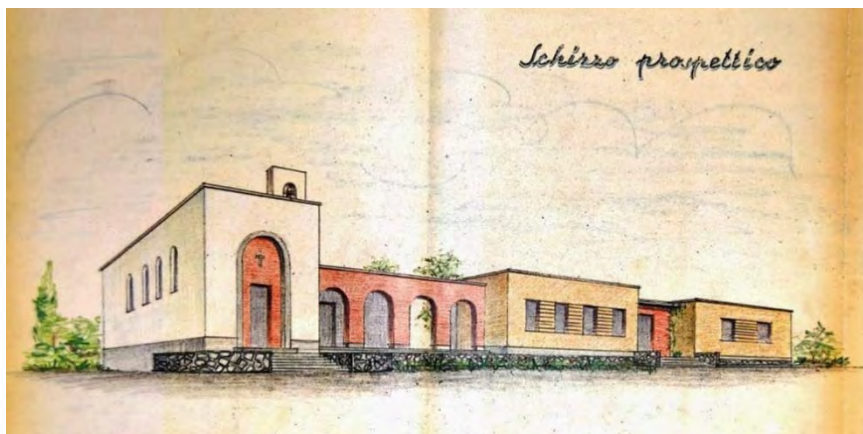
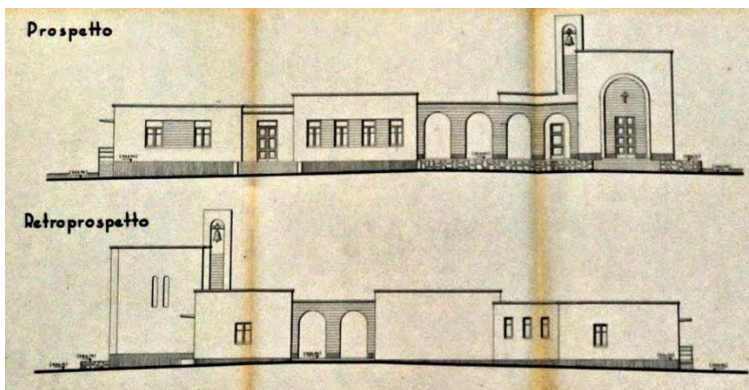


Fig. 14 – Disegni di progetto dei prospetti di borgo Pasquale – Fonte: [www.voxhumana.blogspot.com](http://www.voxhumana.blogspot.com)  
Fig. 15 – Disegni di progetto dei prospetti di borgo Ficuzza – Fonte: [www.voxhumana.blogspot.com](http://www.voxhumana.blogspot.com)  
Fig. 16 – Schizzo prospettico di progetto di borgo Pasquale – Fonte: [www.voxhumana.blogspot.com](http://www.voxhumana.blogspot.com)  
Fig. 17 – Vista frontale della chiesa di borgo Riena – Fonte: foto dell'autore

### 3.2. Le tecniche costruttive

Nei borghi continuano ad essere utilizzate le tecniche della tradizione edilizia ottocentesca, con rimandi alle costruzioni spontanee e rurali dei territori. Si tratta per lo più di corpi di fabbrica a pianta rettangolare, con struttura in muratura portante a una o due elevazioni fuori terra generalmente conclusa da una copertura a falda semplice o doppia.

Le fondazioni sono in muratura continua, con spessore maggiore rispetto a quello dei muri in elevazione. Venivano realizzate con scavo a sezione obbligata o mediante sbancamento che interessava l'intera superficie dell'edificio, poi riempita con un vespaio di pietrame calcareo informe e successivo livellamento in calcestruzzo per la costituzione del solaio di terra.

L'orizzontamento di interpiano è solitamente in travi di ferro a doppio T e tavelle o pignatte, oppure latero-cementizio, agganciato alla muratura per mezzo di un cordolo perimetrale che interessa l'intero spessore della parete. Il solaio di copertura, invece, è in struttura lignea semplice o a doppia orditura; oppure in capriate per gli edifici con luci più ampie, con travi o catene direttamente poggiate sulla muratura tramite la porzione di testa. Concludono la sezione il tavolato e il manto di copertura in tegole laterizie, il più delle volte in coppi siciliani. Nei casi di copertura piana il solaio presenta il medesimo sistema di quello intermedio, finito con le piastrelle (di cemento) utilizzate per le pavimentazioni esterne.

Le strutture verticali presentano una varietà di soluzioni, tutte però caratterizzate dall'impiego di soli due materiali, quali la pietra calcarea locale e il mattone laterizio, coniugati in modi differenti in base alla tecnica di costruzione locale e alla reperibilità dei due materiali, e con tessitura congruente alla forma e dimensione degli elementi lapidei. L'apparecchiatura muraria compare dunque nelle forme di muratura listata, con ricorsi di mattone e fasce intermedie in blocchi di pietra sbazzata o pietrame informe di dimensioni maggiori nella parte inferiore della struttura; interamente in pietra calcarea, con blocchi squadrati a filari regolari (casi in cui il muro è lasciato spesso a vista) o con pietrame informe, principalmente per fabbricati ad unica elevazione; interamente in mattone. Particolare attenzione viene posta a i cantonali, soprattutto per le murature composte da elementi di dimensioni più piccole o di forma irregolare: questi possono essere costituiti da blocchi squadrati di pietra calcarea o, nella maggior parte dei casi, in mattone. Sempre in laterizio vengono anche realizzati gli archi, gli stipiti e talvolta, per le costruzioni più alte ad un solo livello (come ad esempio alcune chiese), gli speroni di irrigidimento della scatola muraria. In blocchi di pietra calcarea sbazzati è sempre realizzato il basamento, anch'esso nella maggior parte dei casi non intonacato.

L'uso dell'acciaio è ridotto al minimo a causa della limitazione imposta dal regime autarchico che vigeva in Italia. Lo stesso vale per gli altri materiali metallici e, di conseguenza, per l'impiego del calcestruzzo armato come materiale da costruzione. Tuttavia, in alcuni borghi di più tarda edificazione esso compare per la realizzazione di porticati, piattabande ed architravi e, nei casi di struttura intelaiata, per travi e pilastri.

## 4. Un razionalismo locale

L'architettura dei borghi manifesta la complessità del panorama architettonico italiano della prima metà del Novecento, in cui predomina la ricerca del Razionalismo italiano per un nuovo linguaggio, razionale e oggettivo, ma allo stesso tempo nazionale. Esso accetta gli stilemi provenienti dal Movimento Moderno e ne assume le forme, tuttavia rivolgendosi alla classicità per desumerne e trarne i principi; e mantenendo ferme le determinanti stilistiche, ammette spesso influenze derivanti dall'architettura autoctona, soprattutto mediterranea, con esiti di grande valore architettonico.

Anche gli insediamenti rurali mostrano un assetto urbanistico riconducibile ai modelli proposti dall'ideologia moderna italiana. Gli impianti, simmetrici e regolari oppure ad assi sfalsati, presentano una chiara impostazione razionale e razionalista: il prodotto è una sorta di *città in miniatura* per un numero definito di abitanti, compatta, monocentrica (tanto da costituire essa stessa il centro dell'intero sistema) e funzionalista, anche se persiste l'utilizzo degli elementi simbolici appartenenti alla tradizione urbana peninsulare, quali la piazza, la torre e la presenza dominante dei due edifici rappresentativi della sfera religiosa e civico-politica.

Mentre il Razionalismo europeo pianifica principalmente *città terziarie* basate sullo sviluppo dei servizi, il movimento italiano introduce altri due fattori con esiti sostanzialmente differenti e per certi versi più aderenti alla natura dei luoghi e della società: «[...] anche in questo modo, il Movimento Moderno, che era partito verso direzioni tendenzialmente cosmopolite e livellatrici, considerando più l'umanità astratta che di uomini concreti,



si è arricchito ed ha sentito l'impulso di una carica umana... Le preesistenze ambientali italiane esprimono la relazione spazio-tempo (forma-contenuto) peculiare alla nostra cultura, al costume, alla tradizione» (Rogers, 1968). Tale passaggio compiuto dal movimento italiano risulta assolutamente necessario per giungere infine all'esperienza degli insediamenti rurali, in quanto vengono messi in atto dei procedimenti pianificatori basati sulla *certezza sperimentale* (Mantero, 198) che tengono conto della cultura della popolazione da insediare nel rispetto del contesto ambientale, in cui, nel caso dei borghi, si è totalmente immersi. Questi ultimi si presentano a loro volta come esempi di *città primarie*, essenziali ma del tutto funzionali, con impianti geometrici specifici alla conformazione del sito e alla tipologia dell'insediamento e con architetture proporzionate all'entità dell'intervento e adattate ai caratteri tradizionali del *genius loci*. In più, essi manifestano le medesime condizioni di controllo territoriale e di centralità urbana dominate del Razionalismo italiano, derivanti – come direbbe Canella – *dall'espressionismo funzionalista di Filarete* (Canella, 1977).

Tornando ai caratteri architettonici, gli edifici dei borghi rurali esprimono in pieno la conciliazione tra modernità e tradizione. La scelta delle forme e l'articolazione dei volumi attingono senza dubbio al vocabolario formale ed espressivo razionalista; tuttavia per definire il linguaggio architettonico utilizzato nei borghi è necessario fare un passo indietro. Le indicazioni dell'ECLS relative all'*istanza di sicilianità* che avrebbero dovuto comunicare gli edifici dei borghi rivelano il punto di partenza, ossia la scelta del lessico razionalista italiano. Di fatto la scelta dei progettisti ricadde su architetti vicini alla corrente architettonica nazionale del momento ma siciliani, affinché i progetti mostrassero i caratteri dell'isola. Chiarifica a sua volta Spartisano, quando afferma che «[...] trarre l'ispirazione da tale ambiente [...] non significa però adeguare le composizioni architettoniche alle forme e motivi dominanti in quell'ambiente, ma percepire, di quelle costruzioni, sorte con ingenuità contadine per soddisfare i più immediati bisogni, la nota dominante indicativa del loro carattere e rivelare con forme plastiche, aderenti al nostro comportamento moderno, il rapporto armonico tra architettura e ambiente naturale [...]» (Spartisano, 1940). Emerge quindi che sono le forme della modernità italiana a dover essere imbastardite e mescolate ai caratteri locali, e non, come si pensa, l'architettura rurale a dover essere ingentilita e adattata agli stilemi e alle forme del Razionalismo. Il principio non è dunque la *sicilianità*, ma l'architettura italiana del tempo.

Dallo scontro tra il generale ed il particolare si verificano, comprensibilmente, alcune variazioni, che introducono elementi caratterizzanti l'architettura dei borghi tanto da divenire delle determinanti. Dagli schemi assonometrici dell'Istituto V.E. III, i fabbricati risultano tutti a copertura piana e interamente intonacati probabilmente di bianco, in piena linea con i canoni stilistici del Movimento Moderno, così come la forma e la composizione plastica dei volumi. Nella realizzazione, invece, prevale l'utilizzo delle coperture a falde e le superfici vengono in prevalenza ricoperte da intonaci colorati – come si è detto – a richiamare le colorazioni tipiche dell'edilizia dei centri maggiori limitrofi e per pronunciare l'appartenenza siciliana dell'edificio. La soluzione a tetto spiovente ha invece ragioni costruttive, legate alle usanze tecniche spesso consolidate. Dall'intera facciata intonacata vengono talvolta esclusi i cantonali o ancor più frequentemente il basamento. L'introduzione di questo elemento rappresenta una delle caratteristiche architettoniche più interessanti dei borghi siciliani: gli edifici presentano un chiaro ordine tettonico che, anche se utilizzato dall'architettura razionalista attraverso l'astrazione degli elementi tecnici, si manifesta qui come l'accentuazione della chiarezza costruttiva. Esso è la manifestazione architettonica della tradizione costruttiva empirica e deriva dalla razionalizzazione delle necessità funzionali in soluzioni tecniche trasportate nel campo espressivo. L'edificio viene dunque tripartito orizzontalmente in basamento lapideo, volume in elevazione, liscio e contrapposto al bugnato della fascia inferiore, e coronamento, distinto dal resto per forma e composizione materica. E ancora molta importanza assume il basamento, la cui pietra calcarea a vista esprime il senso della *firmitas* dalla costruzione e la sua appartenenza al suolo siciliano a cui rimane saldamente radicata e dal quale addirittura sembra nascere, o insieme voler elevare il fabbricato sollevandolo dal piano rustico.

A differenza delle opere razionaliste italiane riferite agli edifici pubblici, nei borghi rurali scompare del tutto l'ordine gigante. Essi presentano invece fabbricati di grandezza piuttosto ridotta, le cui dimensioni sono commisurate al contesto e conformi al senso della misura e della proporzione tipica dell'architettura rurale a sua volta dedotte dalla conformazione del paesaggio peninsulare. Da questa derivano pure l'austerità nel trattamento delle superfici e degli altri elementi architettonici (vedi assenza di dettagli decorativi o modanature) il cui aspetto è espressione dell'essenzialità funzionale; e ancora le scelte tipologiche, la predilezione per volumi regolari e compatti e l'utilizzo di materiali reperibili in loco: in generale, *la semplicità di forma*, «satura di una bellezza modesta e anonima [che] insegna a vincere il tempo e a superare le caduche variazioni decorative e stilistiche rinunciando a tutto ciò che è inutile e pleonastico» (Pagano, 1936).

Se le applicazioni del Razionalismo italiano si ritrovano indistintamente in tutto il territorio nazionale, con predilezione per i centri maggiori, ma quasi sempre in ambito urbano con opere in prevalenza pubbliche e rappresentative e casi residenziali borghesi (tralasciando le sperimentazioni di insediamenti operai a grande scala le cui realizzazioni erano comunque assimilabili ad una sorta di manifesto), si può definire quello che caratterizza i borghi un esempio di *Razionalismo locale*, il cui ambito è invece rivolto all'architettura minore che, in questo caso, nel determinato contesto storico e politico, coincide con le esperienze degli insediamenti rurali, trovando in essi la sua, forse unica, espressione più emblematica. Quello che ne risulta è una sorta di inflessione stilistica più che una tendenza indipendente, con differenti declinazioni all'interno dello stesso territorio peninsulare ma sempre la stessa matrice. Sarebbe un errore tuttavia parlare di fenomeno regionale, in quanto esso assume caratteri che vanno al di là dei confini amministrativi, riferiti invece ad ambiti territoriali, più o meno ampi, circoscritti da tradizioni edilizie e natura dei luoghi distinti. Inoltre, gli edifici razionalisti italiani fanno tutti riferimento diretto al linguaggio moderno, pur mostrando a volte inflessioni territoriali che rivelano leggere assonanze con i casi vicini di architettura razionalista minore.

Infine, i borghi rurali siciliani presentano forti richiami ai caratteri della corrente artistica Metafisica, originati dalla composizione prospettica dei volumi architettonici isolati in un ambiente che appare talvolta sconfinato e *anantropico* (Fig. 18). Essi si manifestano ancora più palesi dopo l'abbandono di alcuni dei centri e la conseguente assenza dell'uomo, che conferisce agli edifici una certa dimensione atemporale. Per di più, l'intenso sole insulare produce ombre nette e marcate che scava negli edifici quasi a produrne i loggiati, svelandone la plasticità ed evocando sempre più le forme classiche e mentali di De Chirico (Fig. 19).



Fig. 18 – Edificio di borgo Riena – Fonte: [www.photo4u.it](http://www.photo4u.it)



Fig. 19 – G. de Chirico, Piazza d'Italia, 1953 – Fonte: [www.italianways.com](http://www.italianways.com)

## Bibliografia

- Accascina, M. [1940]. "Progetti dei borghi nella Mostra rurale di Palermo", in *Giornale di Sicilia*, n. XIX, 4 febbraio.
- Accascina, M. [1941]. "I borghi di Sicilia", in *Architettura*, n. XIX, maggio.
- Basiricò, T. [2009]. *Architettura e tecnica nei borghi della Sicilia Occidentale*, Palermo: edizioni fotograf.
- Canella, G. [1977]. "Città campagna e architettura in Lombardia", in *Edilizia Popolare*, n. 135.
- Dufour, L. [2005]. *Nel segno del Littorio: Città e Campagne siciliane nel Ventennio*, Caltanissetta: Lussografica.
- Gadda, C.E. [1941]. "La colonizzazione del latifondo siciliano", in *Le vie d'Italia*, n. 3, marzo, Milano: Touring Club.
- Mangano, G. [1937]. "I centri rurali: elemento necessario per la trasformazione fondiario-agricola e per il popolamento delle regioni a coltura estensiva", in *Studi, Monografie, Rapporti dell'istituto V.E. III per il Bonificamento della Sicilia*, Palermo.
- Mantero, E. [1980]. "Città e architettura nel razionalismo italiano", in *Casabella*, n. 463-464, novembre-dicembre, Milano: Electa.
- Pagano, G., Guarniero, D. [1936]. *Architettura rurale italiana*, Milano: Hoepli.
- Pennacchi, A. [2008]. *Fascio e martello. Viaggio per le città del Duce*, Bari: Editori Laterza.
- Rogers, E.N. [1968]. "Il passo da fare", in *Editoriali di architettura*, Torino: Einaudi.
- Spatrisano, G. [1940]. *Relazione, Borgo rurale in località "Madonna del Rosario"*, Archivio Prizzi.

# *Il patrimonio culturale dei centri storici minori. Le castella della Valleriana*

## *Cultural heritage of small historical centers. The castles of Valleriana*

di *Alessandro Merlo*\*, *Gaia Lavoratti*\*\*

**Keywords:** Valleriana, cultural heritage, digital survey, architecture

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

### **Abstract**

The Valleriana (Pescia, Pistoia) consists of narrow valleys; it still has a variety of heterogeneous landscapes associated with different forms of agrarian civilization that have characterized it. From XI-XII<sup>th</sup> century were erected eleven castles, located in this context with logical reasons related to control the surrounding territory. In some cases the settlements, as well as serve as a simple military outposts, were used as a permanent residence for a local lord and their militias. From the relation that the topography has with the dynamics within the tissue between residences and special building (fortress/church, town-hall/church), construction and routes, and finally, between buildings and defenses/offensive derive urban forms easily recognizable, which still characterize the centers of Valleriana. The article proposes the results of the “Valleriana Project”, which has documented the cultural heritage of the castles in the last ten years.

### **Premessa\***

Per intervenire consapevolmente in un ambito territoriale non è possibile prescindere dalla conoscenza delle componenti materiali e immateriali che ne costituiscono il paesaggio. Gli ambienti naturali e le testimonianze antropiche, in particolare, concorrono a formare l’immagine di un territorio che deve essere preservata; tale fine è perseguibile unicamente attraverso politiche d’intervento consapevoli che solo analisi condotte con metodo scientifico sono in grado di garantire. Partendo da tali premesse metodologiche il “Progetto Valleriana” vede da più di dieci anni un gruppo di studiosi, oggi afferenti al CHM\_Lab del DIDA<sup>1</sup>, impegnarsi, ciascuno nel proprio specifico disciplinare, nella formazione delle conoscenze di base indispensabili per la salvaguardia e la valorizzazione della montagna pesciatina.

### **1. La Valleriana\*\***

La Valleriana (Pescia, Pistoia) è un territorio con una forte individualità originata dalle singolari caratteristiche orografiche delle sue strette valli<sup>2</sup> e dalla presenza di un sistema di dieci insediamenti fortificati (*castella*) (Figg. 1-2) i quali, nati sul territorio in base a rigide logiche militari, hanno vissuto momenti di fasto sia politico che economico con indubbe ripercussioni sulle loro architetture.

\*,\*\* DIDA – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, Italy, [alessandro.merlo@unifi.it](mailto:alessandro.merlo@unifi.it), [gaia.lavoratti@unifi.it](mailto:gaia.lavoratti@unifi.it)

<sup>1</sup> Il CHM\_Lab (Cultural Heritage Management Lab) è un laboratorio del DIDA (Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi di Firenze) che svolge attività di ricerca sui temi della documentazione, valorizzazione e gestione dei beni culturali. Le competenze multidisciplinari del personale che vi affersce consentono di affrontare tematiche complesse, analizzare le interazioni tra ambiti di studio diversi e individuare soluzioni condivise per una gestione consapevole del patrimonio materiale e immateriale.

<sup>2</sup> L’unità geografica della Valleriana si estende all’interno dei confini amministrativi del comune di Pescia, occupandone interamente la porzione settentrionale del suo territorio. L’orografia del territorio è modellata dalla presenza di due bacini idrografici (il Pescia di Pontito e il Pescia di Vellano, confluenti più a valle nel Pescia di Pescia) ed è percorsa da due arterie stradali che per secoli hanno consentito il passaggio di persone e lo scambio dei beni tra la Toscana e il Bolognese.

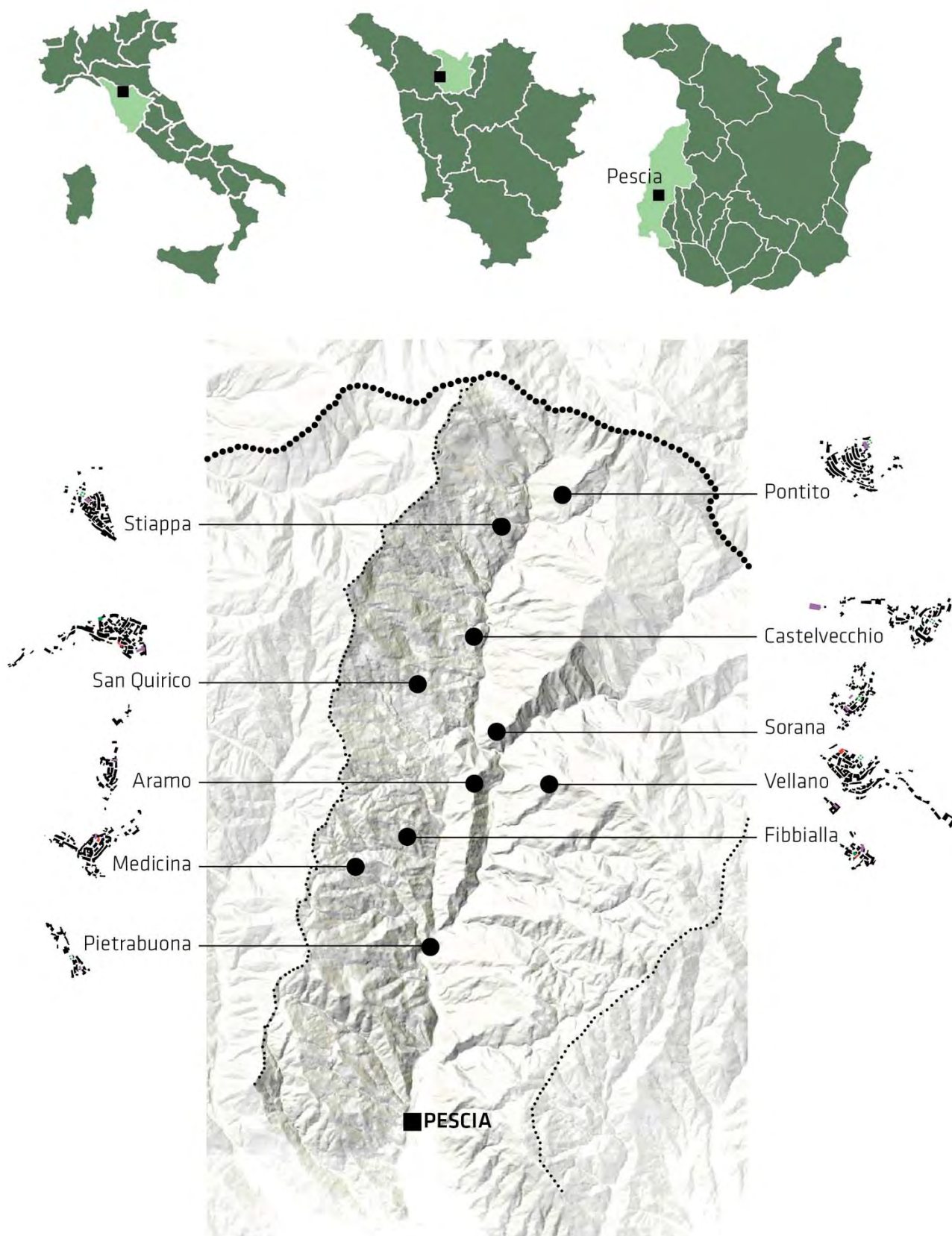


Fig. 1 – Inquadramento territoriale. L'unità geografica della Valleriana e le dieci castella

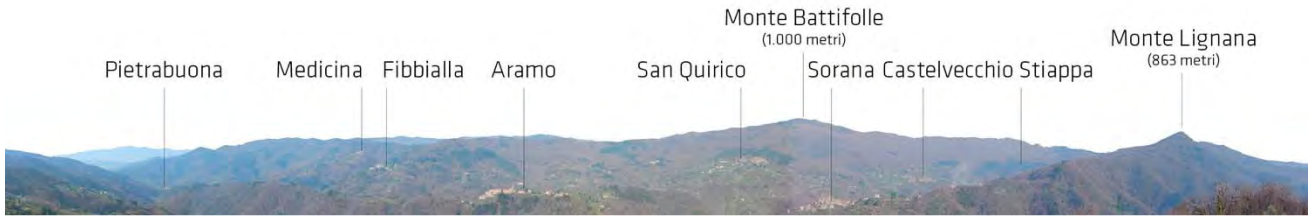


Fig. 2 – Il sistema delle castella della Valleriana in una vista panoramica da Vellano (Pontito è coperto dal Monte Lignana)

Le *castella*, fondate tra il X e l’XI secolo, si sono attestate a controllo e difesa dell’antico *limes* esistente tra lo stato fiorentino e quello lucchese. Al centro delle alterne vicende storiche e politiche che per secoli hanno visto scontrarsi sul territorio le armate delle opposte dominanti, i dieci<sup>3</sup> centri fortificati si sono sviluppati sotto l’una o l’altra egemonia, consolidando forme architettoniche e urbane e controllando porzioni di un’area collinare caratterizzata dalla commistione di una vasta componente boschiva e una ridotta componente antropizzata, formata da isole poderali e coltivi terrazzati intorno agli insediamenti. Antichi mulini, metati e, a partire dal XVIII secolo<sup>4</sup>, cartiere, restano sul territorio a testimonianza di una società rurale che per secoli si è retta grazie a un’economia fondata sull’agricoltura, sulla raccolta e sull’artigianato, utilizzando in modo efficace ed equilibrato le risorse del suolo e l’ingegno umano.

Il passaggio da una gestione locale all’apertura verso un mercato sempre più globale, con il conseguente sviluppo di una nuova concezione del lavoro e lo spostamento dei centri produttivi e gestionali, ha causato il progressivo spopolamento che ha interessato le *castella*, divenuto più intenso dal secondo dopoguerra in poi. L’emigrazione delle famiglie che per secoli hanno abitato i dieci centri fortificati fino a diventarne memoria storica — fenomeno che accomuna tristemente gli insediamenti della Valleriana a molti borghi periferici italiani — ha inevitabilmente impoverito una struttura sociale divenuta ormai fragile, con evidenti ripercussioni su tutti gli aspetti dell’abitare comune. La struttura urbana, segnata dall’abbandono di parte del tessuto insediativo e privata dei basilari servizi al cittadino, ha risentito pesantemente del cambiamento, tanto che in pochi decenni anche i centri più prossimi ai nuovi poli di attrazione hanno visto un drastico crollo della microeconomia locale.

Negli ultimi anni nuove dinamiche legate al turismo lento e sostenibile stanno facendo registrare una graduale ma importante inversione di tendenza, con un crescente “ritorno alla montagna” (sebbene ancora fortemente legato alla stagionalità), il recupero di alcuni edifici abbandonati, la riapertura di alcune piccole attività commerciali a supporto e l’organizzazione di eventi e manifestazioni sempre più legate al territorio e alla storia locale.

## 2. Documentare per salvaguardare\*

Il rinnovato interesse nei confronti di questi luoghi di indubbio valore storico, paesaggistico ed urbano ha stimolato l’avvio di un complesso processo di documentazione che, in una visione ampia e globale dell’organismo territoriale di riferimento, avrebbe dovuto coinvolgere le dieci *castella* e il contesto ambientale nel quale sono immerse (Fig. 3).

Il “Progetto Velleriana”, avviato nel 2007 e ancora in atto, propone infatti di salvaguardare e valorizzare le unicità del territorio partendo dalla loro conoscenza approfondita. Mediante campagne di studio mirate su ciascun insediamento intende pertanto fornire una visione complessiva e dettagliata del tessuto urbano ed edilizio, integrato dall’individuazione delle invarianti paesistiche, naturalistiche, antropiche e percettivo-visive, dall’indagine archeologica delle persistenze architettoniche e dallo studio storico dei documenti editi e di archivio, al fine di fornire all’amministrazione e agli enti competenti preposti alla salvaguardia strumenti concreti per la valutazione e il monitoraggio dei beni culturali.

<sup>3</sup> L’undicesimo *castellum*, Lignana, è stato raso al suolo dall’esercito pisano, nel 1362 (Quiros Castillo, 1999). Gli abitanti superstiti sono stati accolti dalla comunità di Sorana, insediandosi a Sud delle mura urbane (borgo Paradiso).

<sup>4</sup> I primi laboratori per la produzione della carta sono attestati sul territorio Pesciatino già in epoca medievale, sebbene un vero e proprio sviluppo dell’industria cartaria sia registrabile soltanto dalla seconda metà del XVIII secolo, in seguito all’abolizione della privativa della carta ad opera del Granduca Francesco Stefano di Lorena.



Fig. 3 – Il tessuto urbano di Vellano con la pieve dei Santi Martino e Sisto al margine dell’insediamento

Tale procedura, oltre alla sperimentazione delle potenzialità nell’ambito del rilievo urbano degli odierni strumenti di misura e di restituzione, consente di verificare e calibrare l’apporto innovativo fornito dalla mole dei dati raccolti nell’ambito dello studio dei processi di formazione e trasformazione dei centri storici. Rappresenta pertanto uno strumento “interattivo” e costantemente implementabile che, messo a disposizione dell’amministrazione, può supportare e coadiuvare lo sviluppo di politiche territoriali efficaci tese alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio esistente.

## 2.1 Modalità operative

Data la sua complessità intrinseca, la documentazione di un organismo urbano coinvolge, più ancora di quella relativa a tutti gli altri manufatti antropici, una vasta eterogeneità di fattori che rende necessaria indagini puntuali e coordinate a differenti scale. Il rilievo urbano, legato in modo inscindibile ai metodi e agli strumenti impiegati nei diversi periodi storici, è stato trattato per lungo tempo nel campo della cartografia e solo a partire dagli anni Sessanta del secolo scorso ha ottenuto, quantomeno in Italia, il riconoscimento del proprio valore disciplinare da parte della comunità scientifica.

L’era digitale ha aperto anche in tale ambito nuove prospettive: i sistemi di acquisizione della misura basati sui sensori attivi e più recentemente su quelli passivi consentono di svolgere campagne di rilevamento in tempi brevissimi; gli odierni *software* sono arrivati a gestire contemporaneamente decine di nuvole di punti dense opportunamente registrate e georeferenziate rispetto al territorio di pertinenza, consentendo l’extrapolazione a posteriori di dati bidimensionali e tridimensionali con una precisione impensabile solo fino a venti anni fa; programmi di modellazione tridimensionale permettono di generare *maquette* poligonali che ben si prestano per operazioni di analisi del contesto urbano sia sotto l’aspetto geometrico-dimensionale sia quello delle qualità ambientali.

Una vera e propria rivoluzione, della quale hanno beneficiato non solo gli studiosi della città, ma anche coloro che sono chiamati a gestirne le infrastrutture e gli impianti, a monitorare i fenomeni di degrado urbano e a conservare inalterati i caratteri consolidati in grado di qualificare la sua immagine.

Il “Progetto Valleriana” ha previsto una specifica campagna di studio per ciascun insediamento afferente

all'organismo territoriale in analisi. Per le *castella* ad oggi esaminate la fase di acquisizione dei dati si è articolata tra studi *in situ* (rilievo integrato del tessuto urbano e delle principali emergenze architettoniche, campagne fotografiche, indagini geologiche e paesaggistiche, schedatura delle qualità urbane e edilizie<sup>5</sup>, delle opere d'arte, di simboli, epigrafi e segni di laticidi) e ricerche d'archivio, che hanno consentito, tra l'altro, la formulazione di ipotesi fondate in merito ai processi di formazione e trasformazione del costruito.

La campagna di rilievo integrato, in particolare, si è svolta mediante l'utilizzo combinato di un'unità *scanner laser* a variazione di fase, in grado di documentare in pochi giorni la totalità del patrimonio costruito, e una stazione topografica, utilizzata per tracciare una maglia di riferimento tridimensionale utile durante la registrazione della nuvola di punti<sup>6</sup>. Il modello tridimensionale digitale così ottenuto è stato successivamente processato ed elaborato (Fig. 4) e da esso sono stati estratti, tra l'altro, tutti gli elaborati bidimensionali tradizionali (piante e sezioni-prospetto) in grado di descrivere nel dettaglio l'insediamento indagato. A partire dai dati del rilievo e da accurate campagne fotografiche condotte *ad hoc* è stato inoltre possibile elaborare un modello *mesh* texturizzato dell'ambiente urbano che, al contempo, ne restituisse correttamente ed efficacemente le caratteristiche morfometriche e cromatiche.

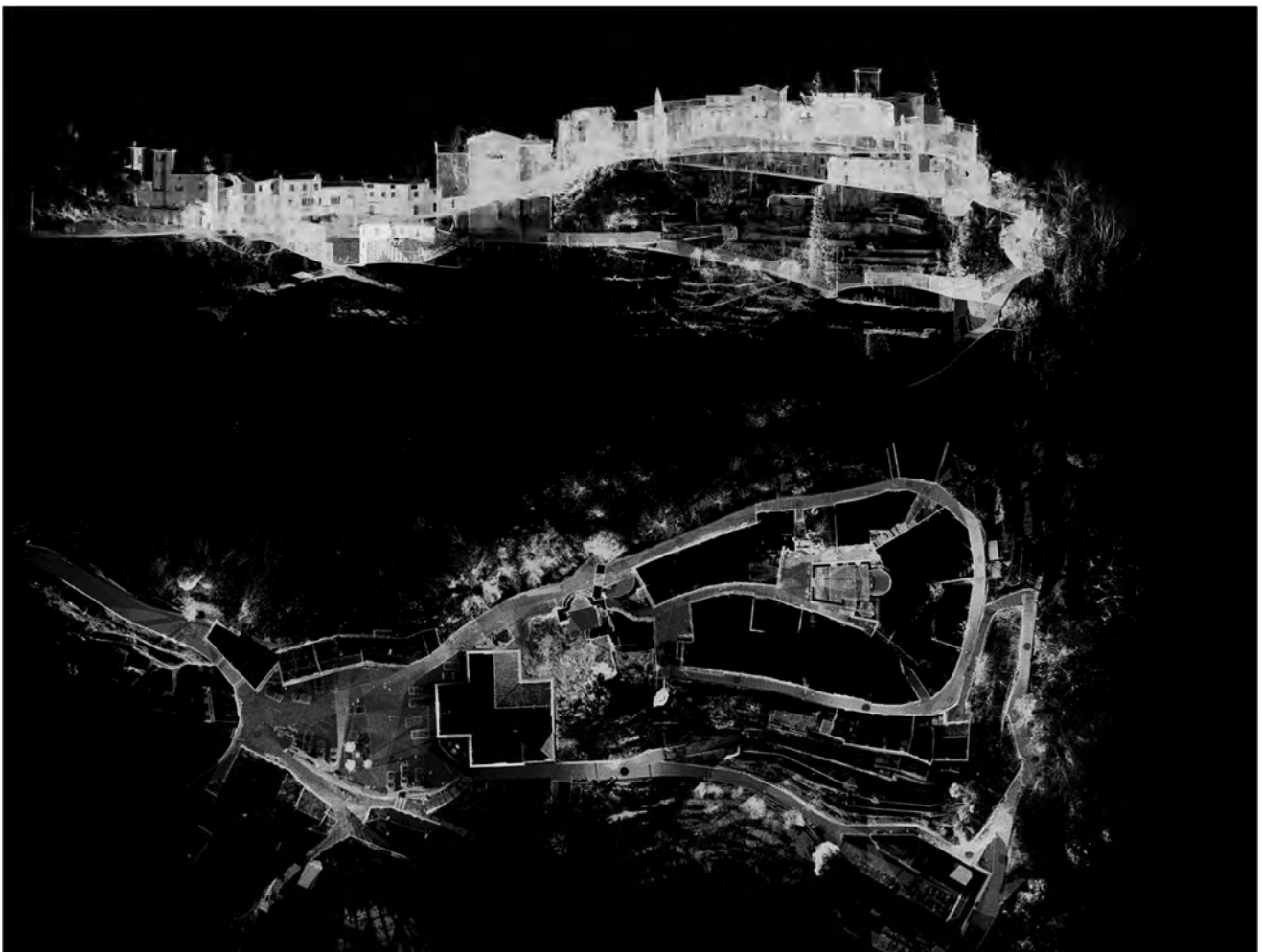


Fig. 4 – Vista laterale e zenitale del modello a nuvola di punti dell'insediamento di Pietrabuona

<sup>5</sup> Il rilievo delle qualità relative al contesto costruito ha preso in analisi i centri nelle loro componenti edilizie e urbane. Alla prima fanno capo tutti gli edifici, sia "speciali" (chiese, oratori) che di "base" (case in linea, a schiera, etc.) e le emergenze (rocca, torri); alla seconda fa invece riferimento il sistema dei percorsi (di impianto, di collegamento, di matrice, etc.) e dei luoghi nodali/polari (quali le piazze). Per ognuna di queste categorie sono state compilate schede descrittive dei singoli elementi costitutivi che, digitalizzate e raccolte in un unico *database* interrogabile, consentono una rapida ricerca dei motivi ricorrenti e caratteristici che connotano l'ambiente urbano.

<sup>6</sup> La campagna di rilievo di Pietrabuona, ad esempio, è stata condotta mediante l'acquisizione di 117 nuvole che, allineate e registrate, hanno dato luogo ad un modello di 1.054 milioni di punti (Fig. 4).



*Fig. 5 – Scorcio dell'abitato di Pietrabuona*





Fig. 6 – Il castello di Sorana vista da Vellano. Sullo sfondo le castella di San Quirico e Castelvechio

## 2.2 Comunicare un organismo territoriale

Gli esiti delle campagne di documentazione hanno restituito un'immagine articolata e complessa di ciascun insediamento indagato e hanno sensibilmente contribuito ad ampliare il panorama delle conoscenze sulle *castella*, in molti casi limitato alle circoscritte e non sempre attendibili descrizioni ottocentesche. Ciascuna ricerca si è conclusa con la pubblicazione di un volume monografico e di un DVD contenente il materiale raccolto e prodotto, reso disponibile in formato editabile per successivi approfondimenti.

Sul tema della valorizzazione degli insediamenti storici definiti “minori”, con un *focus* particolare sul sistema delle *castella* della Valleriana, sono stati inoltre organizzati seminari tematici e corsi di perfezionamento<sup>7</sup> finalizzati ad avvicinare i futuri architetti ad un tema tanto complesso e delicato e, al contempo, individuare in ambito accademico strategie di promozione e salvaguardia in grado di accelerare, da parte delle amministrazioni e della popolazione, la presa di coscienza del valore intrinseco del territorio e, di conseguenza, incentivare un suo utilizzo sostenibile.

Due workshop internazionali, “Aramo 2008” e “Pietrabuona 2012”, hanno esteso la discussione ad un contesto europeo, coinvolgendo docenti universitari, dottori di ricerca, dottorandi e studenti delle scuole di architettura e ingegneria italiane e spagnole. Gli esiti, presentati in due seminari di studio (a conclusione dei rispettivi workshop) che hanno richiamato esperti e studiosi da tutta Italia, hanno stimolato un acceso dibattito sulle politiche territoriali da adottare per la salvaguardia e la promozione dei piccoli insediamenti collinari e montani, ribadendo la necessità da parte dell'amministrazione comunale di coinvolgere Provincia e Regione nell'elaborazione di strategie condivise.

<sup>7</sup> Sotto la direzione di Alessandro Merlo, nell'offerta didattica del DIDA sono stati istituiti il Seminario Tematico “Rilevare e progettare nel contesto storico” (replicato in tre diverse edizioni, dall'A.A. 2011/12 all'A.A. 2012/13) e il Corso di Perfezionamento “Documentazione e gestione degli insediamenti storici minori” (A.A. 2013/2014), integrato, dall'anno accademico successivo nel Corso di Perfezionamento “Documentazione e gestione dei beni culturali” e divenuto oggi master di II livello.



Fig. 7 – La Valleriana vista da Castelvechio

### 3. Strategie di tutela e promozione\*\*

Soltanto la profonda conoscenza dell'esistente consente l'elaborazione di strategie di salvaguardia e promozione che, essendo effettivamente calibrate sulle caratteristiche locali, risultino in grado di arginarne le criticità, valorizzandone al contrario i punti di forza. Per recuperare un territorio è necessario innanzi tutto "riattivarlo", operando interventi mirati a riavvianne l'economia e incentivando parallelamente il ripopolamento mediante il ritorno di abitanti in grado di vivere il luogo nel rispetto della tutela del patrimonio, sia come vincolo che come risorsa.

Se le campagne di documentazione condotte nelle *castella* della Valleriana hanno consentito di formulare proposte di intervento mirate alla tutela del patrimonio culturale<sup>8</sup>, allo stesso tempo hanno evidenziato come le economie esistenti *in loco* nel secondo dopoguerra non trovino oggi più motivo di operare. Partendo dalla constatazione che nessuno dei dieci insediamenti è in grado di sostenere la propria "rivitalizzazione" in modo autonomo<sup>9</sup>, la necessità di creare una rete che leghi effettivamente le *castella* in un unico organismo territoriale organizzato sembra l'unica strada effettivamente percorribile. Una politica comune che coinvolga a scale differenti un sistema così complesso diviene pertanto una necessità primaria e urgente proprio in considerazione della sostanziale inadeguatezza degli strumenti finora messi in campo per la salvaguardia del patrimonio materiale e immateriale. La somma di interventi minimi e disarticolati, infatti, ad oggi non ha portato nessuno degli sperati vantaggi, acuendo al contrario alcune delle problematiche iniziali.

<sup>8</sup> Gli studi svolti hanno consentito di elaborare alcuni programmi di recupero finalizzati al restauro di manufatti architettonici di indiscutibile rilevanza storica e artistica. I progetti sono stati sottoposti ad enti pubblici e privati al fine di reperire il necessario finanziamento per la loro effettiva realizzazione.

<sup>9</sup> Le peculiarità ambientali, storiche, architettoniche e culturali dei centri "minori" richiedono azioni mirate in grado di valorizzare un patrimonio reso ancor più fragile dalla sua condizione di "marginalità" rispetto ai principali circuiti escursionistici nazionali, per i quali sono spesso stanziati finanziamenti pubblici e privati in grado di integrare parzialmente gli introiti legati ad un turismo di massa.



Fig. 8 – Pietrabuona vista dal torrente Pescia

Si rendono pertanto necessarie azioni concrete volte alla promozione *in toto* del territorio, mediante la messa in campo di idonee politiche sociali e una concreta apertura nei confronti delle nuove frontiere di un turismo consapevole e sostenibile in grado di riattivare un meccanismo economico attento alle peculiarità del luogo e alle sue criticità. Escursionismo (con il recupero e la messa in sicurezza di una fitta rete di sentieri e antiche mulattiere in parte ancora utilizzate), percorsi tematici (legati, ad esempio, alla presenza di una fitta maglia di antiche cartiere e del Museo della Carta che ne conserva la documentazione), antichi mestieri (laboratori di carta fatta a mano, piccolo artigianato locale collegato all'attività estrattiva della pietra serena e alla lavorazione del legno), ospitalità esperienziale (mediante le formule consolidate dell'agriturismo e dell'albergo diffuso) sono soltanto alcune delle direzioni verso le quali la Valleriana è in grado di indirizzarsi, alla base delle quali, però, devono trovare posto interventi di adeguamento delle infrastrutture, la realizzazione di un sistema di trasporto pubblico integrato e la riattivazione di tutti quei servizi di primaria necessità indispensabili alla vita agevole in un luogo (uffici postali, bancomat, farmacie, guardie mediche, rivenditori alimentari, scuole, ecc.) ormai chiusi in quanto eccessivamente dispendiosi in relazione al basso numero di residenti. Le azioni previste richiedono un implicito ed evidente legame reciproco in quanto soltanto assieme possono concorrere a strutturare un nuovo sistema socio-economico per la Valleriana. L'attivazione di una sola parte di esse o un tempismo errato renderebbero lo sforzo decisamente meno efficace se non del tutto vano.

## Bibliografia

- Ansaldi, G. [1879]. *La Valdinievole illustrata nella storia naturale, civile ed ecclesiastica dell'agricoltura, delle industrie e delle arti belle*, Pescia, Pescia: Tipografia Vannini.
- Ansaldi, I., Crespi, L. [1772-1816]. *Descrizione delle pitture, sculture et architetture della città, e sobborghi di Pescia nella Toscana*, Bologna edizione critica a cura di Pellegrini, E. [2001], Pisa: ETS.
- Barsocchini, D. [1837-1844]. *Memorie e documenti per servire all'Istoria del Ducato di Lucca*, Lucca [rist. anast. 1971 Lucca: Maria Pacini Fazzi].
- Bocchi, F. [1999]. "Nuove metodologie per la storia delle città: la città in quattro dimensioni", in Bocchi, F. (a cura di). *Medieval Metropolises, Proceedings of the Congress of Atlas Working Group*, Bologna: Grafis.

- Caniggia, G., Maffei, G.L. [1979]. *Lettura dell'Edilizia di Base*, Venezia: Marsilio Editore.
- Cataldi, G. [1977]. *Per una scienza del Territorio: studi e note*, Firenze: Uniedit.
- Chiavoni, E., Filippa, M. (a cura di) [2011]. *Metodologie Integrate per il rilievo, il disegno, la modellazione dell'architettura e della città*, Roma: Gangemi Editore.
- Cresti, C. [1988]. *Itinerario museale della carta in Val di Pescia*, Siena: Periccioli.
- Francovich, R., Valenti, M. [2005]. "Forme del popolamento altomedievale nella campagna toscana (VII-X secolo)" in *Campagne medievali. Strutture materiali, economia e società nell'insediamento rurale dell'Italia settentrionale (VIII-X secolo)*, Atti del Convegno (Nonantola, San Giovanni in Persiceto, 14-15 marzo 2003), Mantova: SAP.
- Ghilarducci, G. (a cura di) [1990]. *Archivio Arcivescovile di Lucca. Carte del secolo XI dal 1018 al 1031*, Lucca: MPF.
- Guidi, G., Russo, M., Beraldin J.A. [2009]. *Acquisizione 3D e modellazione poligonale*, Milano: McGraw-Hill.
- Martelli, L. [1997]. *Da degrado a risorsa. Opifici dismessi e riqualificazione urbana a Pescia*, Firenze: Edifir.
- Merlo, A. [2007]. "Sistemi e mezzi informatici per il rilievo, la catalogazione e la gestione del patrimonio edilizio", in Clini, P., Lancioni, N., Quattrini, R. (a cura di). *Sistemi informativi per l'architettura*, Firenze: Alinea.
- Merlo, A. [2010]. "Dal "modello" della città ai sistemi informativi urbani 3D", in Mandelli, E., Velo, U. (a cura di). *Il modello in architettura: cultura scientifica e rappresentazione*, Firenze: Alinea.
- Merlo, A. [2010]. *Il castello di Sorana*, Pisa: ETS.
- Merlo, A. [2012]. *Il castello di Pietrabuona*, Pisa: ETS.
- Merlo, A., Lavoratti, G. (a cura di) [2009]. *Il progetto nel contesto storicizzato. Esempi a confronto*, Firenze: Alinea.
- Merlo, A., Lavoratti, G. [2012]. "An "ante litteram" newfoundland: the Castle of Pietrabuona", in Parrinello, S., Bertocci, S., Pancani, G. (a cura di). *Between East and West. Transposition of cultural systems and military technology of fortified landscapes*, Firenze: Edifir.
- Merlo, A., Troiano, D., Zucconi M. [2008]. "Nuove metodologie GIS per il controllo delle qualità urbane", *Paesaggio Urbano*, n. 1.
- Merlo, A., Verdiani, G. [2010]. "Digital modeling and integrated management for the architectonic and urban heritage", in Llopis Verdù, J. *Actas del 13 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica (Valencia, 27-29 maggio 2010)*, Valencia: Editorial de la Universitat Politècnica de Valencia.
- Migliari, R. (a cura di) [2001]. *Frontiere del rilievo. Dalla matita alle scansioni 3D*, Roma: Gangemi Editore.
- Milanese, M., Quirós Castillo, J.A. [1977]. *L'archeologia medievale e postmedievale della Valdinievole*, Atti del Convegno *Archeologia della Valdinievole*, Buggiano: Comune di Buggiano.
- Muratori, S. [1967]. *Civiltà e territorio*, Roma: Centro studi di storia urbanistica.
- Pescaglioni Monti, R. [1995]. "Le vicende politiche e istituzionali della Valdinievole tra il 1113 e il 1250", in Violante, C., Spicciani, A. (a cura di). *Pescia e la Valdinievole nell'età dei comuni*, Atti del Convegno (Pescia, 23-25 ottobre 1986), Pisa: ETS.
- Quirós Castillo, J.A. [1999]. *La Valdinievole nel medioevo. Incastellamento e archeologia del potere nei secoli X-XII*, Pisa: ETS.
- Redi, F. [1991]. *Chiese medievali del pistoiese*, Pistoia: Pizzi.
- Redi, F. [1994]. "Edilizia civile in Valdinievole nel Medioevo: primi risultati di un censimento", in AA.VV. *Atti del convegno su architettura in Valdinievole (dal X al XX secolo) (Buggiano Castello, 26 giugno 1993)*, Buggiano: Comune di Buggiano.
- Sismondi, J.C.L.S. [1840]. *Histoire des républiques italiennes du moyen âge*, Paris: Furne et C., Libraires-Éditeurs.
- Spicciani, A. [1996]. *Benefici, livelli, feudi intreccio di rapporti tra chierici e laici nella Tuscia medioevale*, Pisa: ETS.
- Spicciani, A. (a cura di) [2001]. *Pescia. La Storia, l'Arte e il Costume*, Pisa: ETS.
- Spicciani, A. (a cura di) [2006]. *Pescia, città tra confini in terra di Toscana*, Milano: Silvana.
- Spicciani, A. [2008]. *Viaggio in Valleriana*, Pisa: ETS.
- Targioni Tozzetti, G. [1768-1779]. "Relazione del Viaggio fatto dal Dottor Giovanni Targioni Tozzetti Nell'Autunno dell'Anno MDCCXLIII per le Alpi di Barga e Pietra Pania. E per il Capitanato di Pietrasanta, Parte Prima, Che comprende il Viaggio da Firenze a Barga", in Targioni Tozzetti, G., *Relazioni d'alcuni Viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le Produzioni naturali, e gli antichi Monumenti di Essa*, Firenze.

# *Rappresentare lo spazio urbano per valorizzare i centri minori della Costiera Amalfitana*

*Representing the urban Space to enhance the small towns of Amalfi Coast*

di Barbara Messina\*, Stefano Chiarenza\*\*

**Keywords:** Amalfi Coast, drawing, urban space, graphic interpretation

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

## **Abstract**

Representing the built space, whether it is an architecture or an urban space, means first of all learning how to grasp its innermost characteristics that, through the graphic interpretation, reveal itself in all its own evidence. In fact, the drawing allows us to focus on the represented reality, by reading aspects and relationships that are not always easy to visually interpret. The representation is then an indispensable premise for the enhancement of built spaces that, although endowed with a strong identity, are looked at with a superficial cognitive approach, that is limited to the outer appearance of the space.

Starting from these considerations, the paper intends to examine the Amalfi coastal towns through appropriate graphic elaborations. That is, thanks to a rigorous approach, we try to make evident the visual image and the concrete structure of their urban form, in all configurative aspects.

## **1. Introduzione**

Rappresentare lo spazio costruito, sia esso un'architettura o uno spazio urbano, significa innanzitutto imparare a coglierne le caratteristiche più recondite che, proprio attraverso l'indagine grafica, si disvelano in tutta la propria evidenza. Conoscere grazie al disegno permette infatti di soffermarsi sulla realtà rappresentata, leggendone aspetti e relazioni non sempre facili da interpretare visivamente. Nota a tale proposito Anna Sgrosso che lo strumento rappresentativo, quello attraverso cui si concretizza visivamente ogni operazione di analisi e controllo, assume un ruolo assolutamente determinante, sia a livello di elaborazione teorica che di realizzazione pratica: il problema della conoscenza presuppone infatti una stretta connessione tra percezione e pensiero, tra speculazione intellettuale e operazioni sensoriali» (Sgrosso, 1984). Tale approccio cognitivo, vero in generale, acquista ancora più valore in contesti, quali i borghi costieri amalfitani, in cui la natura complessa dello spazio antropico deve necessariamente confrontarsi con la morfologia non semplice del paesaggio circostante, al quale è indissolubilmente legato.

La rappresentazione costituisce dunque una premessa indispensabile alla valorizzazione di questi contesti; il disegno, infatti, se da un lato offre la possibilità di documentare in termini metrici e formali la realtà indagata, dall'altro consente di guardare oltre l'involucro costruttivo, restituendo un *corpus* di informazioni qualitative che vanno al di là dei semplici dati registrati. Leggere lo spazio attraverso il disegno significa dunque seguire un approccio critico che conduca a una conoscenza più profonda, ovvero non limitata all'aspetto esteriore delle forme ma rivolta piuttosto alle relazioni, alla spazialità, ai processi fenomenologici che generano la realtà costruita di quei borghi.

Partendo da tali premesse il contributo intende soffermarsi sui centri costieri amalfitani che, per vocazione e per necessità, incarnano in maniera emblematica il senso della complessità di uno spazio socialmente fruito (Fig. 1). Uno spazio del quale diventa importante decodificare le logiche aggregative, le dinamiche dei flussi che lo percorrono, la consistenza o la variabilità nel tempo dei fenomeni, tangibili o intangibili, che lo connotano: tutti aspetti che, se correttamente interpretati e gestiti, possono contribuire alla valorizzazione di tali realtà insediative.

\* University of Salerno, Italy, [bmessina@unisa.it](mailto:bmessina@unisa.it)

\*\* San Raffaele Roma Open University, Italy, [stefano.chiarenza@unisanraffaele.gov.it](mailto:stefano.chiarenza@unisanraffaele.gov.it)



Fig. 1 – Amalfi (SA) – Il campanile di S. Andrea e, sullo sfondo, la Costiera amalfitana

Un approccio interpretativo, quello proposto, reso possibile proprio da opportune elaborazioni grafiche che intendono dunque rendere evidente l'immagine visiva e la struttura concreta della forma urbana dei borghi amalfitani, in tutti gli aspetti configurativi (Messina, 2012).

## 2. La rappresentazione di dati quantitativi e qualitativi

Dunque rappresentare una realtà territoriale significa rappresentare un sistema «costituito di natura e artificio, da elementi materiali (quali il suolo, il sottosuolo, le infrastrutture, il patrimonio edilizio, ma anche la popolazione, i suoi rifiuti solidi, liquidi e gassosi, ecc.) e immateriali (quali le attività economiche, i servizi, il sistema informativo, le attività di relazione, le qualità sensoriali di cui parlava Kevin Lynch) che coesistono in un certo spazio e sono interconnessi da relazioni di diversa e complessa natura, influenzandosi reciprocamente e facendo evolvere il sistema verso uno stadio di complessità superiore» (Cardone, 2008; Lynch, 1971). Un insieme di dati che, opportunamente interrelati, fornisce un'immagine esplicativa della qualità dello spazio urbano o territoriale indagato contribuendo, quindi, al formarsi di un'idea più consapevole circa le potenzialità e il valore intrinseco di un luogo.

Una corretta documentazione grafica fornisce allora un apparato documentale di indiscusso pregio, sia ai fini della interpretazione critica sia della conservazione della memoria storica di uno spazio costruito o di un contesto territoriale. Eppure, affinché il complesso di dati assunti divenga di dominio collettivo, contribuendo quindi alla valorizzazione di un ambito territoriale, occorre definire uno strumento di analisi del costruito che, attraverso specifiche indagini trasposte in elaborazioni grafiche, ne espliciti e ne visualizzi – con una certa immediatezza – l'evoluzione spazio-temporale, le caratteristiche formali e materiche, la ricorrenza o la singolarità di alcuni segni architettonici distintivi, le possibili relazioni tra un bene e il contesto urbano. Un sistema che, pur partendo da considerazioni di carattere topografico e morfologico, non si limiti a fornire informazioni quantitative ma, travalicando la funzione di semplice inventario, pervenga piuttosto alla descrizione qualitativa di una serie di altri fenomeni correlati al manufatto oggetto di specifiche ricerche.

Ci si pone dunque, quale obiettivo auspicabile, la strutturazione di un sistema di lettura dinamica dello spazio costruito che, partendo dalla rappresentazione digitale di tutti i suoi aspetti, consenta una più rapida veicolazione delle informazioni raccolte. Una sorta di archivio informatizzato, organizzato su più livelli, che per passaggi successivi assicuri l'appropriazione degli aspetti maggiormente significativi del patrimonio costiero. Ovvero, un modello di interpretazione, concepito come un ipertesto, con cui accedere ai diversi ambiti cognitivi dello spazio analizzato, senza l'imposizione di un determinato approccio o percorso di conoscenza: è il fruitore allora che esplora liberamente la realtà rappresentata, seguendo un iter dettato da specifici interessi o esigenze di ricerca.

In quest'ottica il GIS, strumento principe per analisi multilivello, risponde alle necessità poste, consentendo di gestire un insieme considerevole di dati che, opportunamente elaborati e reciprocamente associati, costituiscono un sistema integrato per la conoscenza del contesto esaminato. Si tratta, come è ormai noto, di strumenti di analisi di fenomeni fisici e immateriali che, tradotti in un complesso di informazioni interrelate e georeferite, permettono di rappresentare lo spazio in termini geometrici e topologici, disponendo in qualsiasi momento di un insieme informatizzato di dati multisettoriali di origine differente. Ciò significa che, attraverso la gestione interattiva dei dati in ingresso, e la relativa rappresentazione per specifici tematismi, diventa possibile controllare, elaborare e correlare tutte le informazioni presenti in un GIS, intervenendo, laddove necessario, con appositi correttivi volti alla definizione di criteri in grado di valorizzare e tutelare un patrimonio architettonico storico complesso, quale quello in oggetto. Attraverso oculate simulazioni grafiche si riesce infatti a classificare, rappresentare e interpretare lo spazio costruito – e non solo – sulla base delle relazioni spaziali, sincroniche e diacroniche, intercorrenti tra elementi antropici, naturali e ambientali.

Con riferimento al patrimonio indagato, si è ritenuto di dover procedere all'elaborazione di un catalogo digitale integrato, in cui far convogliare tutte le informazioni acquisite: ovvero, individuati gli elementi ritenuti significativi, questi sono stati censiti, rilevati e graficamente interpretati, elaborando la conversione dei relativi dati in informazioni di tipo multimediale, con adeguati software applicativi.

Il presupposto comune è stato, ovviamente, il collegamento di ciascun bene al contesto geografico di pertinenza, mediante l'esatta localizzazione – sulle carte di base disponibili – di segni grafici, prevalentemente puntuali o lineari, indicativi della presenza di specifiche tipologie architettoniche o 'segniche' (Fig. 2).

A ciascun elemento individuato è stato attribuito un riferimento numerico, utile per il successivo riconoscimento nell'archivio da definirsi. La sola graphicizzazione degli elementi fisici riscontrati sul territorio ha consentito, in prima istanza, di valutare l'addensarsi o il diradarsi di certi fenomeni in relazione all'orografia del contesto analizzato; ma ancor più, approfondendo il livello di analisi e distinguendo l'elemento puntuale o lineare associato a ciascun bene, ha permesso ad esempio di pervenire a una lettura tipologica delle presenze fisiche che caratterizzano lo spazio costruito.



Fig. 2 – Cetara (SA) – Carte tematiche, a impianto puntuale e lineare, di edifici di interesse turistico e dei tracciati viari che li servono – Fonte: elaborazione di Arianna Mautone; coordinamento di Barbara Messina

Ricorrendo cioè a specifiche variabili grafiche, e opportunamente sovrapponendole, si riescono a esplicitare una serie di caratteristiche che vanno oltre la semplice quantificazione numerica, pervenendo in tal modo a considerazioni più approfondite sul patrimonio indagato. Da un punto di vista operativo, affinché l'integrazione dei dati disponibili fosse quanto più possibile esaustiva, è sembrato utile predisporre un database, appositamente costruito, all'interno del quale si potessero introdurre tutte le informazioni già precedentemente associate ai beni presi in esame, identificati in questa fase con lo stesso indicatore numerico assunto nella localizzazione aerofotogrammetrica. Al fine di garantire una maggiore rapidità nella gestione del sistema, sono state cioè predisposte delle tabelle Excel, da importare successivamente su una piattaforma GIS, riferite ad alcune categorie di beni, per i quali vengono dettagliatamente riportati, in colonne distinte, i dati considerati utili per la lettura critica dell'ambito oggetto di studio (Fig. 3).

Alla fase di registrazione dei dati in input è seguita la conseguente elaborazione grafica dei dati in output: è questo, invero, un momento particolarmente delicato, poiché agli elaborati che il sistema genera 'automaticamente' è demandato il compito di veicolare quelle informazioni anche a un pubblico non necessariamente tecnico. Ciò ha indotto a valutare con attenzione le scelte grafiche attraverso cui tradurre, in disegni, il complesso insieme di informazioni in ingresso. In tal senso, senza mai perdere di vista l'attendibilità e il rigore scientifico del prodotto sviluppato, è apparso spesso utile personalizzare gli enti geometrici impiegati in fase di graficizzazione, con l'intento di garantire una maggiore immediatezza interpretativa all'elaborato generato dal sistema. Il che è stato ottenuto opportunamente combinando diverse forme – e questo tanto per le linee (per le quali compare ad esempio il tratto continuo, il tratto-punto, la tratteggiata), quanto per i punti (rappresentati con simboli quali il cerchio, il quadrato, il triangolo, il rombo) – e associando poi, a queste, ulteriori variabili infografiche.

Le carte tematiche così elaborate sono state inoltre concepite come sistemi ipertestuali, essendo associato a ciascun segno – identificativo di un bene – un link attraverso cui poter visualizzare le schede di catalogazione, gli elaborati di rilievo, i grafici geometrico-configurativi redatti in fase di restituzione, o ancora i modelli digitali. Ciò ha consentito di strutturare un sistema di agevole lettura del patrimonio preso in esame, in tutti i suoi aspetti, garantendo così una maggiore divulgazione di informazioni e stimolando, di conseguenza, quel processo di appropriazione culturale del patrimonio storico, che è poi il vero presupposto per la relativa tutela e valorizzazione.

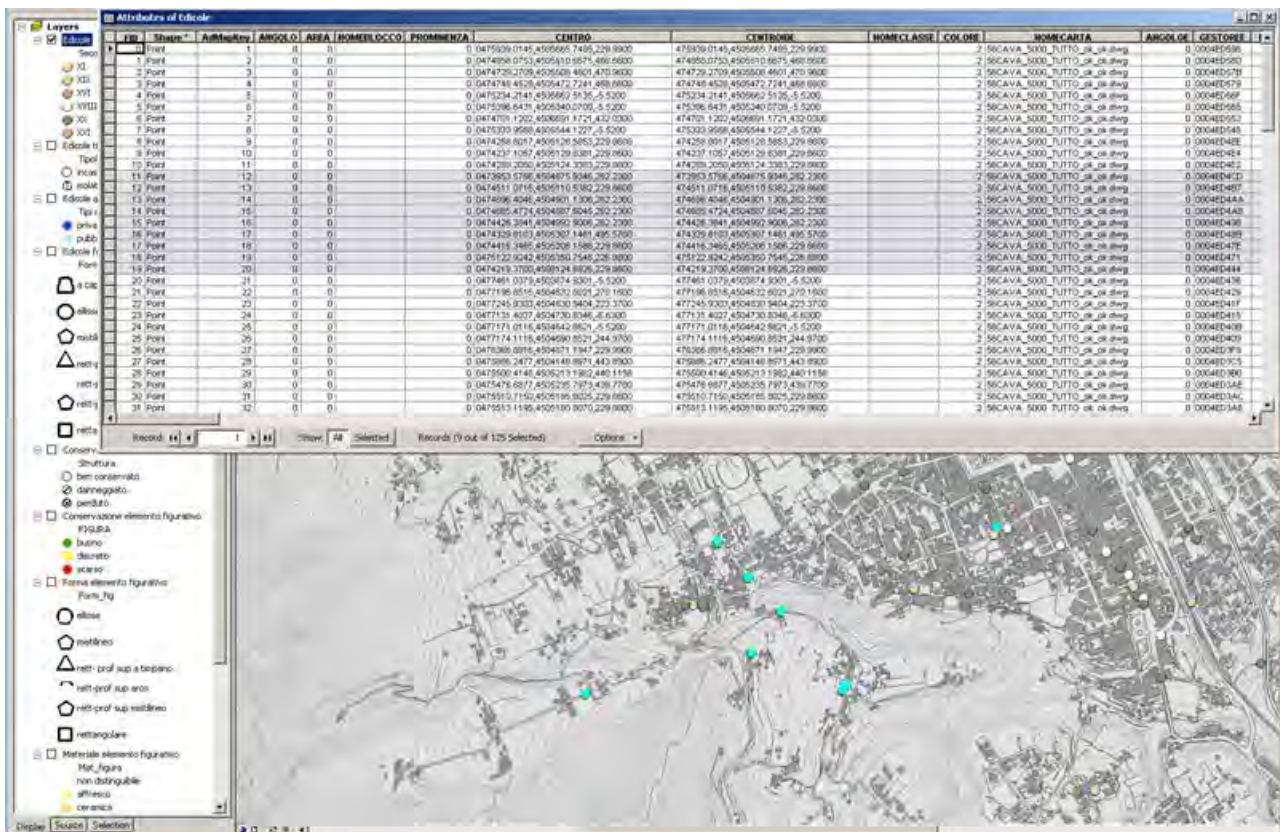


Fig. 3 – Localizzazione di tematismi da rappresentare su cartografia digitale e matching dei dati – Fonte: elaborazione di Stefania Senatore, coordinamento di Barbara Messina e Pierpaolo D'Agostino



A uno studio specificamente rivolto ai singoli beni, esaustivamente descritti per via grafica, è stata inoltre affiancata – ancora attraverso analisi desumibili dall'apparato informativo contenuto nel GIS – un'ulteriore indagine spaziale che ha riguardato anche la relazione con il contesto. Più precisamente, considerando la significatività dell'area analizzata in termini di flussi turistici e di partecipazione culturale rispetto al patrimonio costruito, monumentale ma non solo, è sembrato opportuno condurre delle ricerche che esplicitassero l'accessibilità ad alcuni episodi architettonici o ad interi siti del contesto geografico in esame, e conseguentemente l'efficienza di quella realtà in termini di risposta ad esigenze di tipo turistico. Il che ha comportato, innanzitutto, la classificazione della rete viaria a servizio della Costiera, per la quale sono stati ad esempio distinti i tratti carrabili e pedonali, a percorrenza pubblica e privata, valutandone altresì le gerarchie e le principali caratteristiche geometrico-dimensionali. In relazione a tali requisiti, e in funzione della dislocazione sul territorio di quei beni che possono intendersi attrattori, ovvero presenze in grado calamitare flussi turistici, e quindi di orientare in un certo qual modo la percorrenza viaria nell'ambito considerato, sono state definite alcune criticità, ossia fattori che possono negativamente influire sulla fruibilità dei beni. Per la rete stradale, sono state ad esempio registrate una serie di informazioni, quali i tempi di percorrenza, e le relative variazioni stagionali, la presenza di sistemi di trasporto collettivo, la possibilità di sosta, e così via. In parallelo, con apposite procedure grafiche che sfruttano le potenzialità della piattaforma GIS, si sono individuate le aree che, per ragioni orografiche o per l'addensarsi dell'edificato, costituiscono altrettante criticità, ostacolando pertanto un regolare sviluppo di flussi turistici. Si è pervenuti così ad una graficizzazione dell'intera rete di beni culturali e del sistema viario ad essa correlato, evidenziando delle possibili problematiche che, se opportunamente affrontate, potrebbero consentire una migliore fruizione del patrimonio costiero.

L'elaborazione di un inventario sistematico degli elementi censiti presenti sul territorio, in forma di archivio informatizzato di tipo multimediale, rappresenta un prezioso strumento di divulgazione dei dati in esso contenuti e che possono riferirsi alla collocazione topografica, alla tipologia, alla datazione, qualora nota, alle caratteristiche materiche e formali, nonché allo stato conservativo. A tali dati possono essere poi associati quelli relativi alla conoscenza metrica dei beni censiti, derivati dagli elaborati grafici di rilievo, nonché quelli relativi alle indagini geometrico-configurative in genere dedotte da specifici modelli tridimensionali. Tutte le informazioni così raccolte, riportate in un sistema di tipo GIS, permettono grazie a opportune indagini spazio-relazionali di rivalutare segni tipici degli spazi urbani indagati, spesso dimenticati. Ovvero, di creare virtualmente dei percorsi tematici attraverso i quali diventa possibile la riscoperta di un patrimonio artistico-culturale frequentemente lasciato ai margini, eppure fortemente indicativo dell'identità storica di un luogo. Va infine chiarito che nella ricerca condotta si è fatto ricorso ad una piattaforma per l'elaborazione di sistemi informativi standard, ovvero in grado di analizzare ogni genere di relazione spaziale intercorrente tra gli elementi inclusi nel database a supporto del sistema. Le normali funzionalità di analisi topologiche dei dati sono state tuttavia graficamente gestite in maniera da garantire una rapida visualizzazione dei risultati. In questo modo, pur non intervenendo sulla pura programmazione software, diventa possibile fornire uno strumento facilmente implementabile ma al tempo stesso di semplice utilizzo e consultazione anche per utenti meno esperti. La creazione dunque, «... di un database dinamico, e in continuo aggiornamento da parte degli operatori direttamente coinvolti, può rappresentare un valido modello di lavoro interdisciplinare, il cui carattere innovativo risiede nel configurarsi come strumento di consultazione e lavoro sul campo» (Chiarenza, 2005). E soprattutto diviene strumento in grado di veicolare, con notevole agilità ed efficacia, le informazioni a supporto della valorizzazione di un patrimonio complesso, quale quello costiero, specificamente analizzate e integrate nel sistema.

### **3. Analisi di realtà complesse attraverso il disegno: un approccio strutturale e topologico alla lettura dei borghi della Costa d'Amalfi**

Nell'ambito di una ricerca specificamente orientata alla valorizzazione dei centri minori attraverso processi integrati di rappresentazione, i piccoli insediamenti urbani della Costiera Amalfitana costituiscono dei significativi casi studio. Infatti, se da un lato le indagini attraverso le nuove tecnologie di analisi grafico-numerica e GIS, restituiscono un insieme di dati in grado di mettere in luce inesplorate relazioni di tipo spazio-temporale, dall'altro le possibilità offerte da una indagine grafico-rappresentativa, permettono di evidenziare aspetti configurativi nascosti legati a logiche aggregative spesso dal carattere spontaneo. Le leggi geometriche che regolano la crescita dei piccoli borghi di quest'area non sono infatti espressione di aspetti esclusivamente metrico-formali, ma esplicano le caratteristiche che governano la stessa crescita organica degli agglomerati urbani. Esse, in altre parole, non sono rivelatrici esclusivamente di forme e volumi, ma permettono di muovere la riflessione anche sui concetti di struttura e relazione che rappresentano elementi chiave nella decodificazione e nella conoscenza della realtà obiettiva di questi luoghi (Fig. 4).

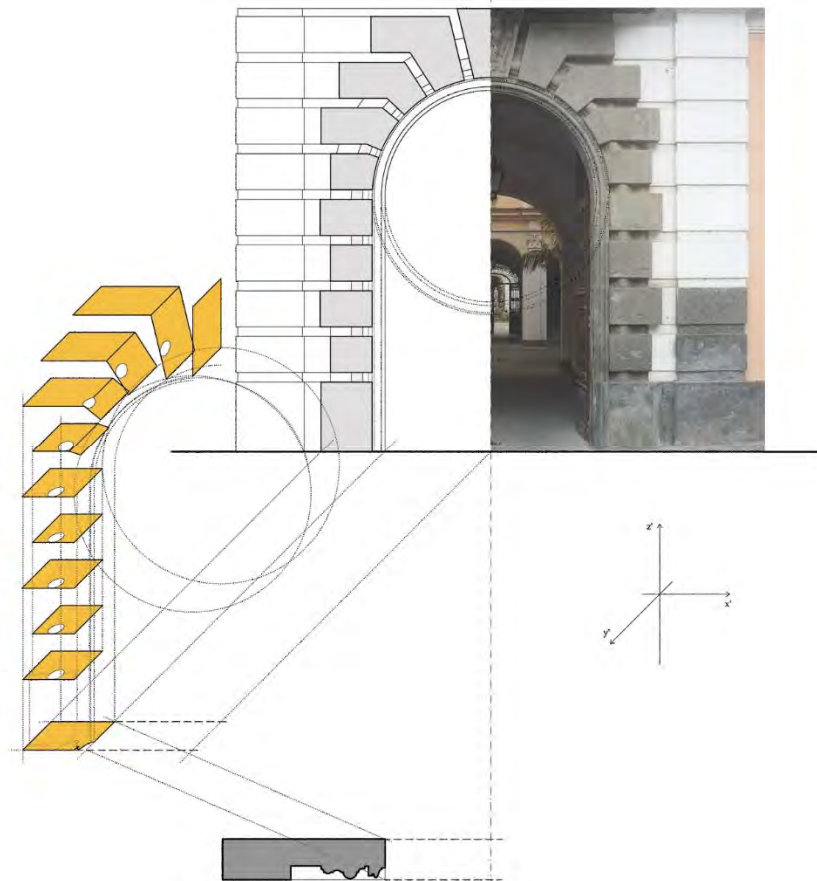


Fig. 4 – Maiori (SA). Palazzo del Municipio. Rappresentazione assonometrica, in chiave strutturale, della logica geometrico-configurativa del portale – Fonte: elaborazione di Stefano Chiarenza

Le possibilità offerte dal disegno assumono pertanto una particolare rilevanza in quanto strumento di interpretazione della complessità geometrico-strutturale, da una parte, e ambientale e fisica, dall'altra. Grazie a tale tipo di analisi è data infatti la possibilità di focalizzare l'attenzione sull'architettura e sullo spazio riannodando, in tal modo, anche i rapporti percettivi tra fruitore e spazio.

Sui borghi della Costiera Amalfitana esiste una vasta letteratura storico-descrittiva (Pane, 1962; Di Mauro, 1985; Venditti, 1963) che permette di conoscere in maniera approfondita le caratteristiche del territorio, correlando l'evoluzione storica degli insediamenti costieri ai principali eventi di tipo politico ed economico. Tuttavia, sono pochi gli studi orientati alla decodificazione strutturale degli spazi naturali e antropici – che consentono di stabilire le molteplici relazioni intercorrenti tra edificato e natura, spazi chiusi e spazi aperti – nonché alla conoscenza del sistema di collegamenti, definiti dai percorsi orizzontali e verticali, che pure rappresentano uno degli aspetti peculiari di questi luoghi. L'analisi condotta pertanto è stata finalizzata alla ricerca di tali relazioni, articolandosi in due fasi successive. Una prima intesa ad acquisire un insieme di dati di tipo quantitativo e qualitativo; una seconda, più specifica, diretta ad investigare, invece, aspetti di tipo topologico-strutturale delle conurbazioni. L'attenzione è stata rivolta in particolare alla lettura geometrica del costruito e dei tracciati urbani soffermando l'attenzione piuttosto che sugli aspetti di tipo metrico e quantitativo, su quelli qualitativi, in grado cioè di mettere in evidenza leggi e rapporti intercorrenti tra gli spazi.

Una serie di letture strutturali, infatti, consente non solo di ampliare le conoscenze formali, ma di evidenziare le matrici generative delle forme stesse, individuando delle leggi che possono essere considerate comuni o distintive delle architetture e degli spazi dei vari borghi costieri indagati. In altre parole, la ricerca ha analizzato gli aspetti geometrici delle strutture urbane al fine di evidenziare, piuttosto che puri aspetti metrici, le leggi dinamiche e generative degli stessi, in grado di dar luogo ad elementi significanti.

A tal fine, nella fase di raccolta dei dati metrico-formali, è stato necessario operare una selezione che permettesse di trarre, oltre al dato meramente dimensionale, anche le qualità di tipo generativo. Tali qualità, determinate da fattori ambientali non quantificabili, sono traducibili in un insieme di leggi su cui poggia la matrice strutturale.

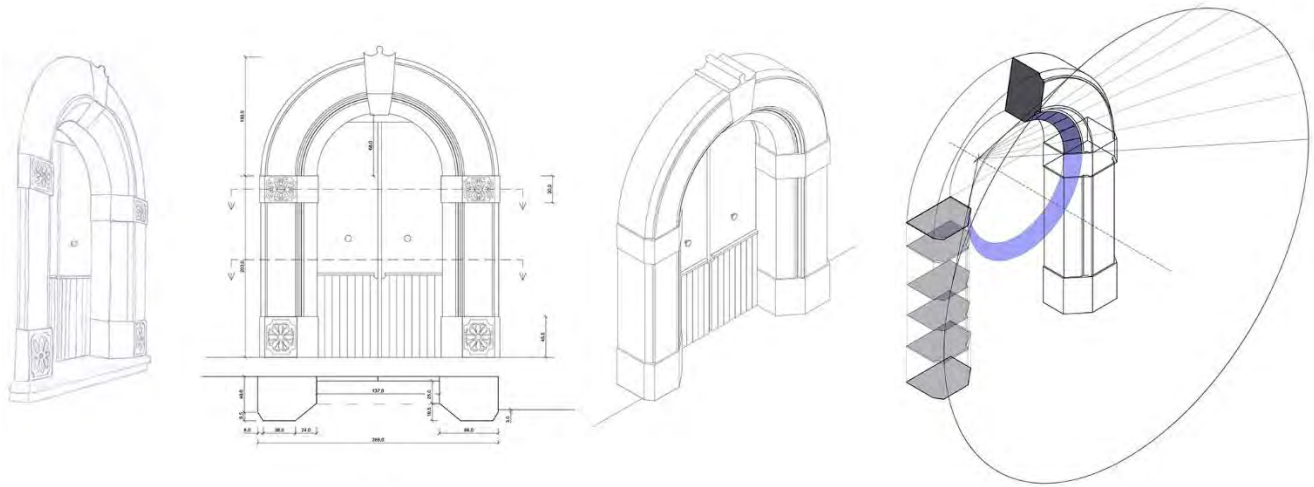


Fig. 5 – Vietri sul Mare (SA). Interpretazione grafica di un portale, dall'esperienza visiva alla rappresentazione metrica e morfologica della struttura – Fonte: elaborazione di Roberto Fierro e Vincenzo Feola, coordinamento di Barbara Messina

L'indagine condotta, in questa direzione, è stata quindi fundamentalmente di tipo critico-analitico, e l'esperienza visiva ha giocato un ruolo fondamentale. Il dato oggettivo di un contesto spaziale – incluso il costruito – non può infatti prescindere dalle interrelazioni dinamiche e ottiche con l'ambiente di cui è parte.

L'osservatore quindi deve essere il primo interprete visivo dei dati che l'organismo analizzato esprime e deve essere in grado di tradurli e veicolarli con immediatezza (Fig. 5).

Una efficace traduzione dei dati interpretati in termini astratti permette di raggiungere una comunicazione che amplia il concetto semplice di forma. Come è stato acutamente osservato «il processo astrattivo infatti tende a trasformare gli aspetti più significativi della realtà in un sistema di segni la cui decodificabilità sia immediata e univoca, cui dunque come a ogni rappresentazione simbolica siano richiesti i caratteri della massima semplicità e chiarezza: tali sono appunto le prerogative dei modelli matematici, di cui quelli geometrici in particolare appaiono più specificamente idonei, per la loro immediatezza visiva a interpretare ed esprimere i complessi fenomeni configurativi e funzionali dei nostri spazi di vita» (Sgrosso, 1984).

Operata dunque una sintesi visiva dei dati metrico-dimensionali acquisiti è stato possibile pervenire, per successive astrazioni, all'identificazione della struttura geometrica del costruito e degli spazi di relazione tra edifici, paesaggio e componente antropica. Sono stati così delineati alcuni caratteri invarianti capaci di esprimere la realtà configurativa e le leggi strutturali interne che ne caratterizzano da un lato la genesi, dall'altro lo sviluppo spaziale. Tale tipo di indagine, ancorché non strettamente legata ai dati metrici e formali, si è appoggiata in maniera significativa sulla geometria. Grazie a essa è stato possibile portare avanti operazioni di analisi e sintesi delle forme e, ricorrendo ai modelli tridimensionali – sviluppati anche in ambiente infografico – definire delle letture in grado di mettere in luce il processo dinamico generativo degli oggetti analizzati. «La geometria [...] fornisce allora una pluralità di sotto-codici rappresentativi, ciascuno più idoneo a esprimere quelle qualità oggettive e soggettive, concrete e astratte, volumetriche e relazionali che, di ogni organismo architettonico, più specificamente caratterizzano l'immagine significativa» (Sgrosso, 1979).

Ne sono derivati dei modelli descrittivi non strettamente orientati a una riproduzione mimetica della realtà ma che, sebbene caratterizzati da un elevato livello di astrazione, sono risultati idonei a esplicitare le connotazioni intrinseche delle architetture e delle relazioni e articolazioni spaziali a essa correlate (Fig. 6).

Un insieme di graficizzazioni caratterizzate proprio dall'utilizzo non tradizionale dei metodi grafici di proiezione ha permesso di visualizzare la genesi configurativa degli elementi analizzati offrendo un livello di conoscenza interpretativo che supera il mero dato percettivo, raggiungendo in modo più concreto e diretto la comunicazione di una realtà complessa.

Considerando le strutture edilizie dei centri della Costiera, spesso strettamente relazionate alla morfologia dei luoghi e degli spazi circostanti (Fiengo, Abbate, 2001), l'approccio metodologico adottato ha permesso di evidenziare le caratteristiche configurative organiche che ne hanno connotato la crescita, fissando alcuni punti comuni all'intero paesaggio costiero: dall'impianto urbanistico spesso articolato secondo logiche spontanee legate a specifiche esigenze, conformazioni paesaggistiche o caratteristiche climatiche, alla viabilità e ai sistemi costruttivi.

Rappresentazioni di tipo assonometrico hanno permesso di evidenziare gli equilibri dinamici dei percorsi urbani, traducendone in termini astratti l'articolata conformazione; allo stesso tempo grazie alla traduzione di dati metrici e formali in segni geometrici, hanno consentito indagini strutturali e relazionali. Giustapposizioni planimetriche di dati bidimensionali e tridimensionali sono state la chiave per comprendere ad esempio i collegamenti o le strutture di copertura con frequenti funzioni di collegamento tra organismi architettonici e strade (Fig. 7).

Si tratta in tutti i casi di letture di tipo morfogenetiche attraverso le quali, grazie a processi reiterati di astrazione, sono state messe in evidenza le specificità del costruito (Jinnai, Russo 2001). avvalendosi di un disegno spaziale caratterizzato da una significativa dinamicità intrinseca. Dinamicità che peraltro appartiene come caratteristica fondativa all'organica aggregazione di nuclei abitativi, collegamenti viari e gradinati, così come scale, archi loggiati e terrazzamenti.

I casi esemplificativi sono numerosi, dagli edifici-abitazione della più nota Amalfi ai più piccoli aggregati edilizi dei borghi marinari di Cetara e Atrani, senza tralasciare i molteplici aggregati percorsi che, secondo le più varie articolazioni, caratterizzano i vari insediamenti. Per tutti, le analisi condotte hanno attinto alla geometria topologica che ha consentito di guardare ai rapporti spaziali in funzione di attributi di posizione e connessione piuttosto che formali, visualizzando le connotazioni distintive e caratterizzanti e i processi evolutivi degli spazi indagati.

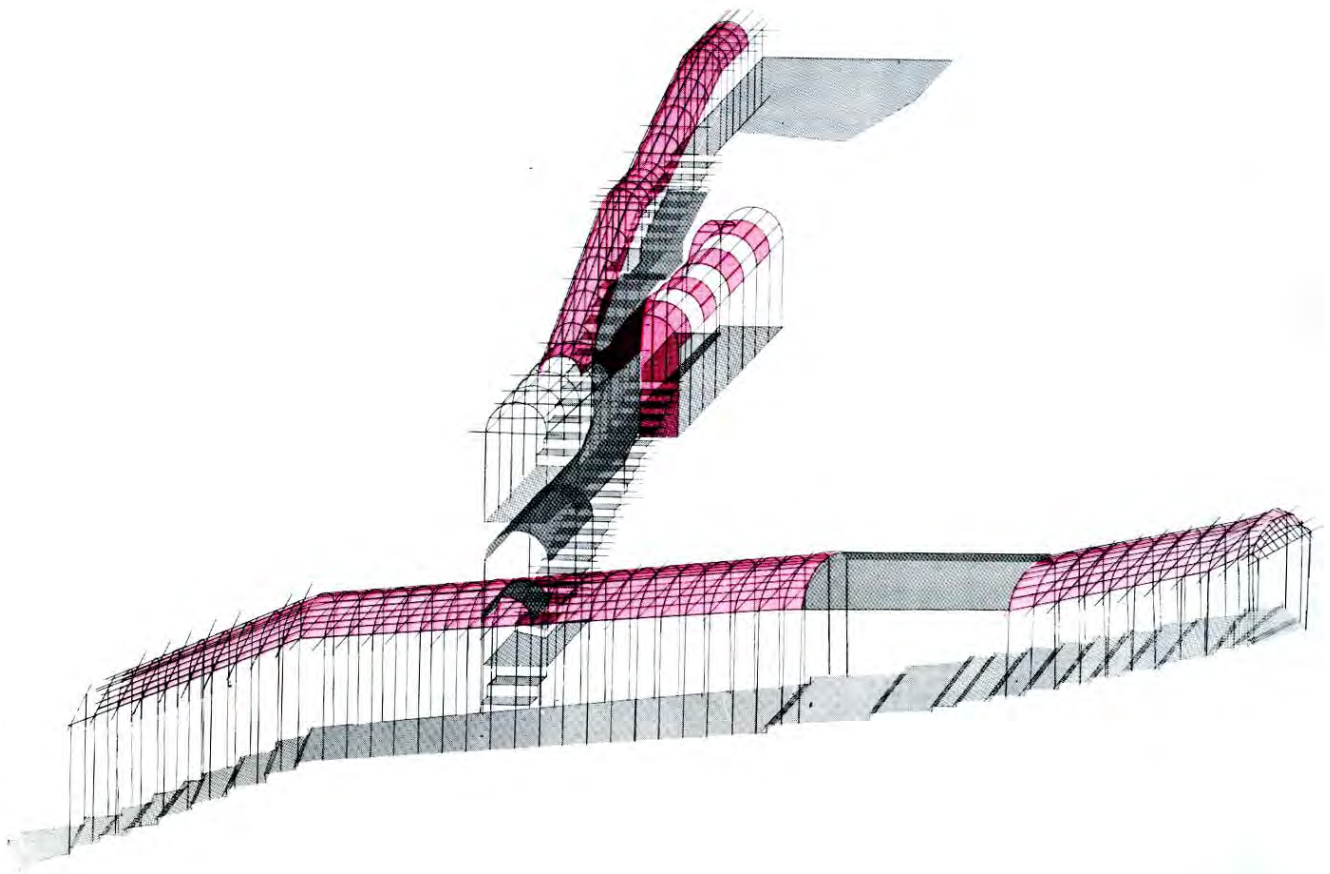


Fig. 6 – Rappresentazione, in chiave geometrica, di un percorso voltato del borgo di Cetara. Fonte: Dell'Aquila, 1984, p. 125.

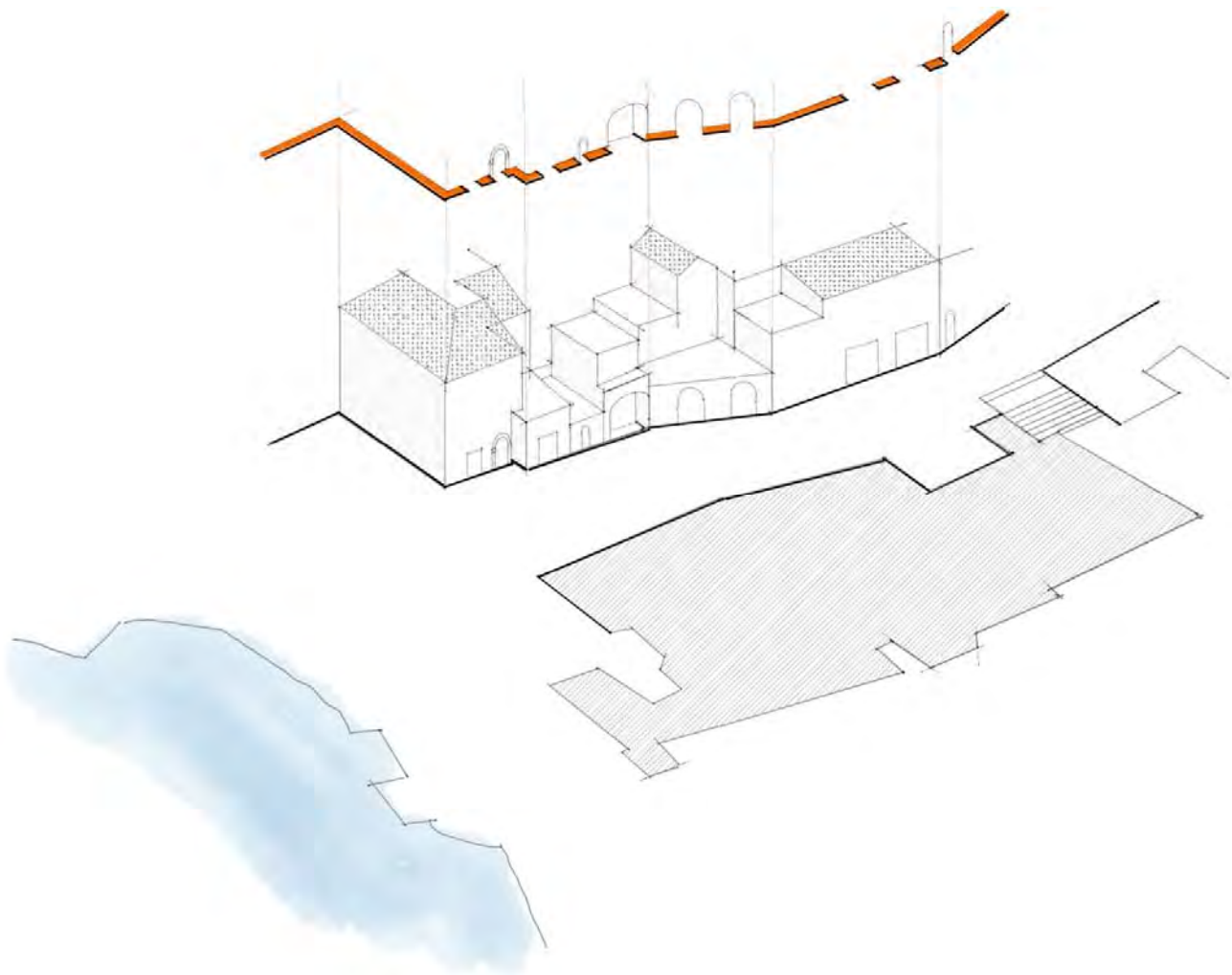


Fig. 7 – Cetara (SA). Lettura sintetica di un fronte urbano e individuazione di segni ricorrenti quali, nello specifico, le aperture con arco. – Fonte: elaborazione di Stefano Chiarenza.

## Conclusioni

I piccoli centri costieri amalfitani rappresentano un esempio significativo di complessità spaziale, nella quale si intrecciano in maniera inscindibile elementi antropici e componenti naturali di un paesaggio con una articolazione orografica ricca di singolarità. La conoscenza dei nuclei insediativi, che con il loro insieme di relazioni costituiscono un sistema aggregativo unico, non può prescindere da una analisi strutturata di tutti i fenomeni che ne hanno guidato, nei secoli, lo sviluppo e che hanno permesso di mantenere nel tempo una sostanziale integrità: dalla storia, alla situazione orografica e climatica, alle tradizioni costruttive ecc. La decodificazione delle logiche aggregative tuttavia trova nella rappresentazione un contributo ineludibile. Da un lato grazie alle tecniche di tipo GIS è possibile infatti evidenziare e mettere in relazione dati quantitativi e qualitativi del territorio, includendo tra questi non solo le componenti tangibili, ma anche quelle che possono definirsi propriamente immateriali. Dall'altro l'utilizzo dell'analisi geometrica di tipo topologico del costruito, degli spazi e delle relazioni tra questi, consente una acquisizione e una lettura che mette in luce oltre agli aspetti metrico formali – estraibili mediante operazioni di rilievo – anche la meccanica aggregativa degli elementi compositivi e la genesi configurativo-strutturale degli stessi. Un approccio del genere riesce a fornire una migliore conoscenza delle qualità urbane e territoriali, evidenziandone caratteri invariati e valori connotativi intrinseci. La ricerca svolta<sup>1</sup> ha messo in luce le potenzialità di un sistema di lettura dinamico del

<sup>1</sup> Il presente contributo, nell'esplicitare gli esiti di una ricerca congiunta, contempla l'apporto specifico degli autori. In particolare Barbara Messina ha curato la parte introduttiva e il paragrafo *La rappresentazione di dati quantitativi e qualitativi*; Stefano Chiarenza il paragrafo *Analisi di realtà complesse attraverso il disegno: un approccio strutturale e topologico alla lettura dei borghi della Costa d'Amalfi* e le conclusioni.

costruito in grado di legare rappresentazioni infografiche interattive e letture interpretative di tipo topologico che non costituiscono un semplice inventario bensì un insieme di risorse in grado di offrire percorsi di lettura customizzabili per una profonda conoscenza e una rinnovata valorizzazione dei centri indagati.

## Bibliografia

- Cardone, V. [2008]. “Impianti e servizi urbani come collegamento tra spazio materiale e spazio immateriale”, in Cardone, V., Iannizzaro, V. (a cura di). *La complessità dello spazio urbano*, Fisciano (SA): CUES.
- Chiarenza, S. [2005]. “Conoscenza e rappresentazione del costruito archeologico. Un’esperienza di ricerca: il tempio con portico a Cuma”, in AA. VV. *Teoria e pratica del costruire: saperi, strumenti, modelli. Esperienze didattiche e di ricerca a confronto*, Ravenna: Edizioni Moderna.
- Dell’Aquila, M. [1984]. “Cetara: la struttura del luogo. La forma del costruito”, in Sgrosso, A., in *La struttura e l’immagine: i borghi marinari della Costiera Amalfitana*, Napoli: Società Editrice Napoletana
- Di Mauro, L. [1985]. “Amalfi, Atrani, Ravello, Scala”, in AA. VV., *Città da scoprire. Guida ai centri minori. Italia meridionale e insulare*, vol. 3. Milano: Touring Club Italiano.
- Fiengo, G., Abbate G. [2001]. *Le case a volte della Costa d’Amalfi*. Amalfi: Centro di Cultura e Storia Amalfitana.
- Jinnai, H., Russo, M. [2001]. *Amalfi. Caratteri dell’edilizia residenziale nel contesto urbanistico dei centri marittimi mediterranei*. Amalfi: Centro di Cultura e Storia Amalfitana.
- Lynch, K. [1971]. *L’immagine della città*. Padova: Marsilio Editori.
- Messina, B. [2012]. *Architettura e forme in costa d’Amalfi. Dal segno al disegno di un paesaggio costruito*. Salerno: CUES.
- Pane, R. [1962]. “Case e paesaggi della Costiera amalfitana”, in AA. VV., *Il compagno di viaggio-itinerari napoletani*, Napoli: Montanino editore.
- Sgrosso, A. [1979]. *Lo spazio rappresentativo dell’architettura*, Napoli: Massimo editore.
- Sgrosso, A. [1984]. *La struttura e l’immagine: i borghi marinari della Costiera Amalfitana*, Napoli: Società Editrice Napoletana.
- Venditti, A. [1963]. “Scala e i suoi borghi. IV, L’architettura della Costiera Amalfitana”, in *Napoli nobilissima*, vol. III, fasc. 1, pp. 9-15.

# *Conoscere per conservare: l'ipogeo di Palazzo Perrotta a Succivo*

*Knowledge for preservation: the hypogeum of Palazzo Perrotta in Succivo*

*di Luigi Mollo\**, *Rosa Agliata\**, *Marco Vigliotti\**, *Raffaella Lione\*\**, *Fabio Minutoli\*\**, *Luis Palmero Iglesias\*\*\**

**Keywords:** hypogeum, restoration, subtraction architecture, historical centre, BIM

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

## **Abstract**

Building constructions, particularly in small historical centres, was tightly linked to the territory. In Piana Campana e.g., materials were quarried on site so that two volumes were built at the same time, one by addition above ground, intended to accommodate people and animals, and one by subtraction underground, used for the processing and storage of agricultural products. Since the second post-war period, these spaces have been abandoned and today they are often a problem for static and environmental reasons. Their restoration would mean recovering not only the built facilities but also the productive traditions of local gastronomic excellences. Restorations should start from the knowledge of formal aspects of hypogea but also “constructive” and geological ones.

The present work aims to highlight, by means of a case study, the methodology being tested aimed to acquire knowledge for the restoration, also productive, of these assets.

## **1. Introduzione**

Victor Hugo ha scritto che le opere di architettura «sono piuttosto opere sociali che opere individuali; piuttosto parto di un popolo in doglia che getto degli uomini di genio; è il sedimento che lascia una nazione, lo strato che formano i secoli, il residuo delle evaporazioni successive della società umana; è, in una parola, una specie di formazione geologica» (Hugo, 2003). In questa “formazione geologica”, che è la città, si strutturano, per successiva sedimentazione, gli spazi per le attività umane. Ma un'altra formazione geologica viene interessata dalla costruzione della città ed è quella reale dalla quale vengono estratti i materiali che sono poi utilizzati per edificare i fabbricati. Le cave costituiscono, almeno volumetricamente, il negativo del costruito. Oggi questa correlazione appare meno evidente perché non sempre si utilizzano materiali locali, ma nel passato questa corrispondenza era profondamente vera. Si pensi, per esempio, al Centro Antico di Napoli che è, di fatto, una collina artificiale di tufo che ha, entro terra, un volume di vuoti pari all'edificato. Ovviamente, dovendo cavare il materiale sottoterra, i costruttori valorizzavano il volume ipogeo ricavato destinandolo allo sviluppo di attività umane (depositi, cisterne, cantine, sistemi di difesa, luoghi di culto – Fig. 1, etc.). Volendo utilizzare per le costruzioni la stessa distinzione che utilizza Alberti (1999) per identificare i due fondamentali processi di realizzazione di una opera scultorea, potremmo dire che, nelle cave ipogee, lo spazio costruito viene modellato per sottrazione ovvero “*per via di levare*”, mentre, nell'edificazione fuori terra, esso viene strutturato per addizione cioè “*per via di porre*”. La complessità e l'attualità di tale modo di costruire sono ben sintetizzate dalle parole pronunciate, nel 1992, da Carlo Aymonino (Longheu e Pitzalis, 2005): «C'è anche la conferma di un mio ideale recondito ma sempre presente nei progetti “maturi”: quello di una soluzione architettonica già preesistente entro un involucro generale, che prende forma e si dà ragione, “togliendo”, scavando in quell'iniziale e teorico volume

\* Università della Campania, Italy, luigi.mollo@unicampania.it, rosa.agliata@unicampania.it, marco.vigliotti@unicampania.it

\*\* University of Messina, Italy, rlione@unime.it, fabminutoli@unime.it

\*\*\* Universitat Politècnica de València, Spain, lpalmero@csa.upv.es

semplice, fino a rendere evidenti e praticabili i complessi rapporti tra i percorsi, gli elementi componenti, l'interno e l'esterno. In fondo l'ideale di un'architettura scolpita, senza dettagli o materiali differenti che ha ragione di essere in sé, per il compito che si assume: come gli acquedotti, i resti in cotto dei Mercati Traiane, il colonnato di Piazza San Pietro. Che raggiunge il massimo nelle architetture scolpite di Petra, bellissime nella loro soluzione formale ma soprattutto nella loro sapienza tecnica: le misure generali già valutate e predisposte, la scelta del punto più giusto nella roccia da cui iniziare a scavare dall'alto in basso, l'impossibilità di riassorbire o correggere errori. La perfezione che testimonia della differenza qualitativa di una soluzione artificiale, seppur limitata, rispetto all'infinito, variabile ma non troppo, della natura».

La costruzione del volume per sottrazione, quindi, non è solo conseguenza di un sapiente cavare le pietre ma è un modo di concepire il progetto di architettura da sempre presente nella storia del costruire, basti pensare alla città di Matera (Di Benedetto, 2014). Vi è un crescente interesse, a livello internazionale, per il recupero degli spazi sotterranei con la finalità di ampliare la città riducendo o annullando il consumo di suolo. Molto spesso tale ricerca è volta ad individuare, anche per l'adeguamento degli standard urbanistici (Shan et al., 2018), spazi sotterranei da destinare a funzioni strettamente connesse con quella residenziale (Nezhnikova, 2016) quali, ad esempio, parcheggi, negozi, etc. In altri casi si pensa al trasferimento sotto terra delle strade pedonali urbane in modo da trasformarle in comode aree commerciali coperte da utilizzare come sostituti dei grandi centri commerciali extra urbani oramai desueti e, dal punto di vista ambientale, spesso insostenibili sia per il traffico veicolare sia per il consumo di suolo legato, non tanto all'edificazione del fabbricato, quanto all'infrastrutturazione dell'area (Zhang, 2018).



Fig. 1 – Eduardo Chillida, Moñtana Tyndaya a Fuerteventura. Il santuario è scavato nella montagna è definito solo dalla luce e dalla texture dei materiali – Fonte: <https://archinect.com/JosepGVillanueva/project/tindaya>

Ovviamente per rendere vivibili gli spazi sotterranei si impone anche la necessità di valutare vantaggi e svantaggi e cercare di capire come questo spazio possa essere percepito da chi lo vivrà ma, soprattutto, di studiare in che modo si possa ridurre l'influenza che esso esercita sul comportamento delle persone (Shan et al., 2017); basti riflettere, ad esempio, sui problemi che l'assenza di sole può produrre sul ciclo circadiano (Lee et al., 2017). In questo ambito sono stati anche proposti dei metodi di valutazione degli interventi GIS-based, sperimentati poi su due grandi metropoli cinesi (Peng e Peng, 2018). Tutta questa intensa attività di ricerca è, infatti, sostenuta dal rapido evolvere del processo di utilizzo delle aree sotterranee; basti pensare che in Cina il tredicesimo piano quinquennale stabilisce che entro il 2020 almeno il 50% delle città cinesi si doti di un sistema integrato di pianificazione e gestione delle aree urbane sotterranee (Tan et al., 2018).

In Europa, dove vi è un'ampia diffusione di cavità naturali e artificiali, molte città si sono già dotate di strumenti di pianificazione delle aree sotterranee, si pensi per esempio alla pianificazione dell'uso delle caverne e dei tunnel in Norvegia (Broch, 2016), o in Germania (Bartel e Janssen, 2016) e alle proposte di pianificazione avanzate, qualche anno fa, per le cavità presenti nel sottosuolo di Helsinki (Vähäaho, 2016).

Nell'area mediterranea dove, soprattutto nelle aree rurali, le cavità sotterranee sono da sempre state utilizzate in vario modo: residenza, cisterna, deposito o cantina, sono in atto molte attività per il recupero e



la valorizzazione di questa particolare architettura vernacolare. Il recupero di questo patrimonio costruito è finalizzato sia alla conservazione della memoria (p.e. Sassi di Matera) sia al recupero di una filiera produttiva agricola tradizionale basata su olio e vino. In particolare la rinascita, negli ultimi decenni, della cosiddetta “cultura del vino” ha dato il via ad un intenso filone di ricerca volto al recupero del patrimonio costruito vernacolare delle cantine sia in Italia sia in Spagna (Fuentes Pardo e Canas Guerrero, 2006; Fuentes et al., 2010) con particolare attenzione al problema dell’interazione termica fra suolo e cantina (Tinti et al., 2015).

Questa attività di ricerca e di studio dei tradizionali metodi di conservazione del vino ha anche ispirato molte architetture produttive originando significativi esempi di architetture interrato contemporanee; fra le tante si ricordano le cantine Marchesi Antinori realizzate nel Chianti (Toscana) su progetto Archea Associati (Fig. 2), le cantine Weingut Manincor costruite tra le colline del lago di Caldaro, in Alto Adige, su progetto di Walter Aragonesi e, infine, la Cascina Adelaide edificata a Barolo su progetto di Ugo della Piana.



Fig. 2 – Cantina Antinori Bargino, San Casciano Val di Pesa, Firenze – 2004-2013 Studio ARCHEA Associati. La cantina è interrata ed inserita nel versante della collina attraverso due tagli che seguono le curve di livello.

Anche nell’area aversana, nel settore centrale della Piana Campana (Campania), oggetto dello studio in corso presso il LABTech dell’Università della Campania “L. Vanvitelli”, vi è un’ampia rete di cavità adibite, fin dall’età angioina, alla produzione e conservazione di un particolare vino DOC, denominato “Asprinio di Aversa”. Le ampie cantine, localmente note come “grotte”, erano ricavate nelle cavità inizialmente scavate per l’estrazione del tufo vulcanico; attualmente si collocano al disotto dei centri storici, poste a circa 10/15 m di profondità e ormai abbandonate. La conoscenza di questo sistema di cavità è certamente finalizzata al recupero e alla valorizzazione a fini produttivi ma è anche strettamente legata alla messa in sicurezza delle aree urbane, per le quali situazioni di rischio geomorfologico sono connesse proprio alla presenza e allo stato delle cavità (Alterbitiniet al., 1988). In questo lavoro, attraverso un caso studio, si presentano i primi risultati della sperimentazione di una metodologia semplice che, grazie a una scheda di rilievo “a vista”, possa consentire di arricchire, anche in ottica BIM (Building Information Modelling), il rilievo geometrico con metadati geologici, strutturali e tecnologici.

## 2. Materiali e metodi

Al fine di caratterizzare geologicamente l’area, i dati disponibili presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Ateneo vanvitelliano sono stati integrati con quelli acquisiti presso l’Ufficio Tecnico del Comune (UTC) di Succivo, in provincia di Caserta; nello specifico n. 8 log stratigrafici ottenuti da altrettanti sondaggi effettuati a supporto per la realizzazione del Piano Urbanistico Comunale (PUC) e n. 3 prove penetrometriche e sismiche in foro (metodo down-hole) hanno permesso la realizzazione del modello geologico del sottosuolo dell’area.

Presso lo stesso UTC sono state inoltre acquisite l’aerofotogrammetria, in formato digitale, in scala 1:5000 e l’ortofotopiano (del 2014) 6.9×6,9 dpi/m.

Il rilievo dell’ipogeo è stato condotto con strumenti tradizionali e semplici, in maniera da rendere la metodologia utilizzata facilmente ripetibile. L’attrezzatura impiegata comprendeva: misuratore laser con

precisione di misurazione 1,5 mm, livella a bolla, rotella metrica, bussola, termo-igrometro. Il rilievo geometrico è stato inoltre integrato con uno fotografico e durante l'esplorazione è stata compilata una scheda di rilievo tecnologico-costruttiva *BIM oriented* che ha permesso di acquisire i dati utili alla caratterizzazione dell'ipogeo (ad esempio materiali, tecniche costruttive, stato di conservazione e manutenzione, etc.).

### 3. Inquadramento geografico e geologico del caso studio

Il caso di studio scelto è l'ipogeo sottostante il Palazzo Perrotta in Succivo, alla via Cadorna, 8 (Fig. 3).

Il Comune di Succivo sorge nell'agro aversano in sinistra orografica dell'antico corso del Fiume Clanio, oggi irreggimentato nei Regi Lagni; conta 8407 abitanti (dato ISTAT, 2018) distribuiti su un territorio di 6.96 km<sup>2</sup> a circa 35 m s.l.m.. Il nome proviene dal latino "*subsicivus*", residuale. Il suo territorio era, infatti, escluso dalla centuriazione della piana in quanto la sua orografia e la sua vicinanza al Fiume lo rendevano semi paludoso e quindi non idoneo alla coltivazione. Non si hanno notizie precise sulla nascita dell'abitato; certo è che nel 1121 viene citato come Casale di Suffici in quanto oggetto di una donazione fatta da Giordano, Principe di Capua, alla Chiesa di Aversa.



Fig. 3 – Inquadramento dell'ipogeo nel contesto urbano. long. 14°15'21.18"E, lat. 40°58'0.09"N; easting 437387 m E, northing 4535326 m N. S.R.: UTM33 WGS84. – Fonte: Google Earth

Succivo sorge nel settore centrale della Piana Campana equidistante dai complessi vulcanici del Somma-Vesuvio e dei Campi Flegrei. La Piana Campana è caratterizzata nel sottosuolo dalla presenza di un potente banco di materiale ignibritico frutto della maggiore eruzione vulcanica avvenuta nell'area mediterranea negli ultimi 200.000 anni, l'Ignibrite Campana (IC) o Tufo Grigio Campano (TGC) datata 39,28±0.11 ka (De Vivo et al., 2001): esso rappresenta un importante marker stratigrafico che è possibile seguire in tutto l'Agro Aversano e la Piana Campana. I depositi vulcanici ascrivibili alla Formazione dell'IC sono distinti in differenti *facies*: tufo giallo zeolitizzato, tufo grigio, cinerazzo, tufo pipernoide e tufo piperno (Di Girolamo, 1968). I tufi hanno una granulometria sabbiosa-limoso che può ospitare frammenti di scorie e pomici di dimensioni da decimetriche a centimetriche; presentano un aspetto molto variabile e il loro attuale assetto giaciturale e morfologico è conseguenza dei meccanismi deposizionali della massa eruttata e dai processi post-deposizionali. Le caratteristiche fisiche e meccaniche variano a seconda del luogo e della profondità a cui vengono estratti; il grado di diagenesi influisce in modo determinante sulla resistenza meccanica, la quale a sua volta dipende dal numero e dal diametro dei pori e dal grado di saturazione. Valori medi della resistenza a compressione variano fra 0.3 e 0.8 MPa (de Gennaro et al., 2013). I depositi tufacei sono stati interessati sin dall'antichità da un intenso sfruttamento per uso edilizio, sia come pietra da costruzione che come materiale lapideo fine per malte e calcestruzzi. La tecnica di escavazione prevedeva l'estrazione di grossi blocchi di tufo informe che poi venivano ridotti, per il trasporto in superficie, in blocchi più piccoli, ma sempre informi, da lavorare in cantiere con il martello-accetta, mentre il cascame di lavorazione veniva utilizzato nei getti di calcestruzzo. Il sottosuolo di Succivo è caratterizzato dalla presenza di un banco di tufo vulcanico ascrivibile alla Formazione del TGC, che nel nucleo abitato storico si trova ad una profondità di circa 9 m dal piano campagna con una potenza di circa 6 m.

Sulla base dei dati geologici raccolti è stata redatta una schematica stratigrafia per l'area d'intorno all'ipogeo (Fig. 4) che evidenzia, dall'alto verso il basso:

1. Copertura superficiale pedogenizzata di circa 2 m di spessore, di origine francamente vulcanica nei settori meridionale e di origine alluvionale nel settore prossimo ai Regi Lagni;
2. deposito piroclastico indifferenziato sabbioso limoso, con piccole pomici riferibili ad eventi eruttivi successivi alla messa in posto del Tufo Grigio Campano e riferibili ad eruzioni minori flegree e vesuviane;
3. suolo sepolto, o paleosuolo, consistente in un deposito sabbioso argilloso di colore bruno, con spessore medio di 1 m;
4. deposito piroclastico cineritico sabbioso limoso, con piccole pomici, talora organizzate in livelli centimetrici francamente pomicei;
5. deposito piroclastico litoide rossastro-giallastro sabbioso limoso con abbondanti scorie nerastre, anche di dimensioni decimetriche, e lapilli riferibile alla facies gialla (tufo giallo zeolitizzato) della Formazione del TGC; nel territorio di Succivo in particolare, procedendo verso nord, in prossimità dei Regi Lagni, lo spessore dell'orizzonte tufaceo si riduce a 2.5 m e si trova già a 5 m dal piano campagna.
6. deposito piroclastico grigio, sabbioso limoso con abbondanti scorie nerastre (cinerazzo).

La falda idrica si rinviene a una profondità media di circa 16 m, in funzione della quota topografica.

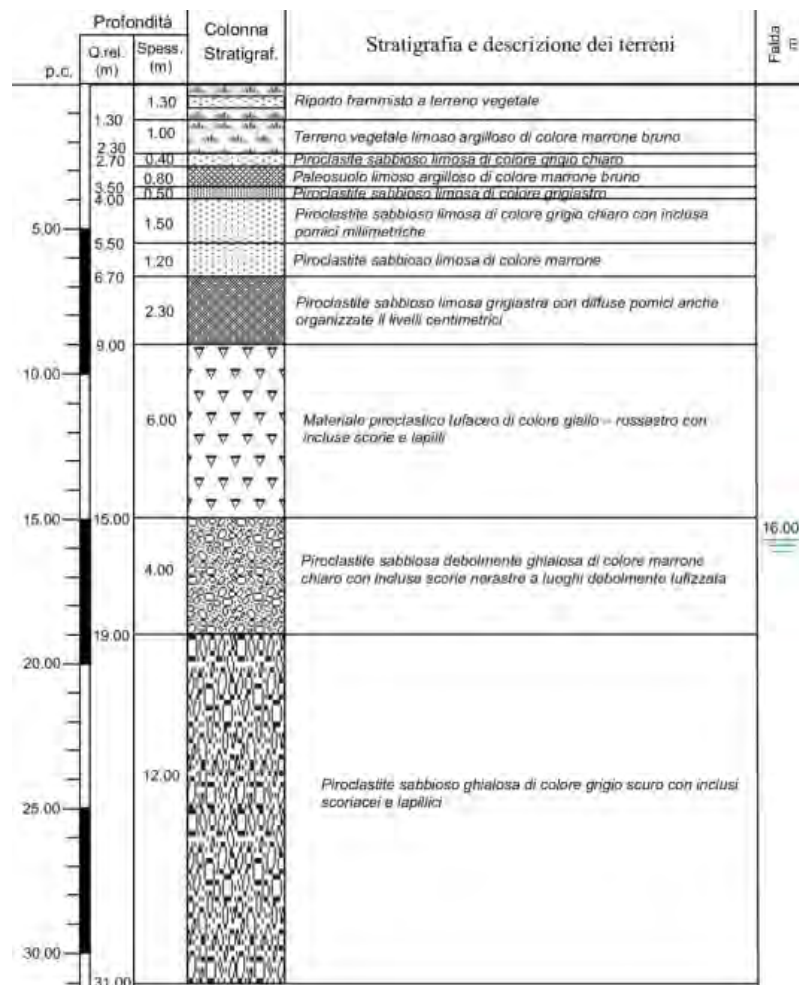


Fig. 4 – Stratigrafia tipo dell'area di Succivo Fonte: ri-elaborazione di Magliulo, 2017

#### 4. Analisi della cavità

L'ipogeo oggetto di studio è stato realizzato agli inizi del '900 per cavarne i materiali da impiegare nell'edificazione del sovrastante Palazzo Perrotta, un edificio a corte, tipico della Piana Campana, con pianta quadrata e corte-giardino centrale (Fig. 5). Lo scavo della cantina però, non era il risultato casuale dell'escavazione dei materiali da costruzione, bensì avveniva in base ad una chiara idea progettuale: un fabbricato rurale (come Palazzo Perrotta per l'appunto) non era una semplice residenza di campagna ma anche un'unità produttiva nella quale si lavoravano e conservavano i prodotti della terra ed era quindi necessario dotarlo di una cantina/cellaio dove conservare il vino ed altre derrate. Dopo l'edificazione l'ipogeo è stato dunque destinato a cellavinaria e conserva tutt'ora questa funzione, anche se attualmente è poco utilizzato. La temperatura rilevata nell'autunno 2018 nella cavità è di 9.8 °C con un'umidità di circa l'85%. Tali caratteristiche termo-igrometriche si mantengono pressoché costanti durante l'intero arco dell'anno.

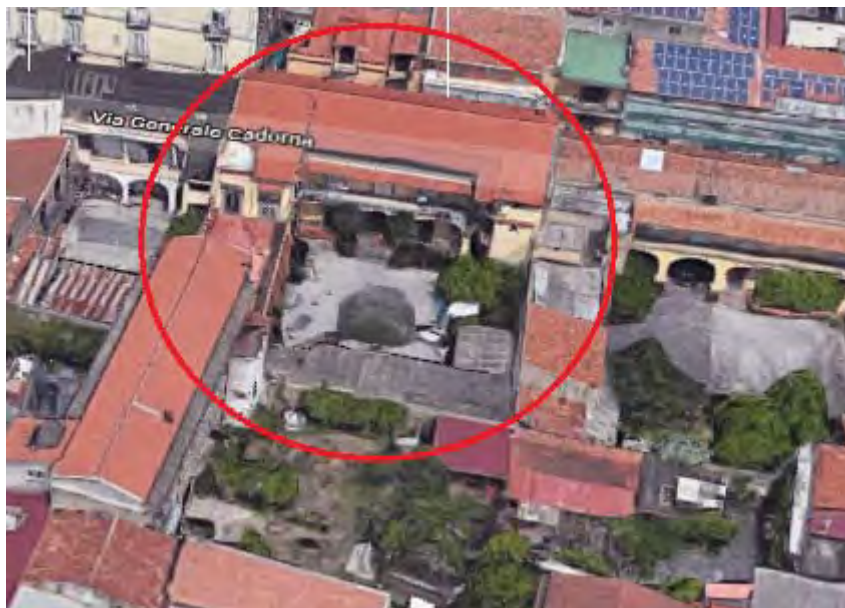


Fig. 5 – Palazzo Perrotta, vista aerea

La cantina, accessibile e abbastanza ben mantenuta, ha l'ingresso sul lato sud della corte-giardino attraverso una scala da 75 gradini suddivisi in 5 rampe. I gradini sono in parte scavati nel tufo ed in parte costruiti utilizzando lo stesso tufo di scavo. L'ultima rampa, realizzata con volta a collo d'oca, è costruita all'interno della "grotta", il cui piano di calpestio è situato circa 10 m al di sotto del piano campagna.

La tecnica di escavazione, seguendo uno schema consolidato (Parise et al., 2013) comune all'intero agro aversano e compatibile con la stratigrafia in Fig.6, prevedeva uno scavo iniziale realizzato a "bottiglia" oppure a "campana" che, partendo dal piano campagna, raggiungeva e superava il tetto del banco tufaceo per una profondità funzione della sua potenza. Tali pozzi di accesso (caminne di pozzo o "occhi di monte" nel gergo locale) a sezione quadrata o pseudo-circolare, attraversando depositi scarsamente litificati o sciolti, necessitavano di un confinamento sia durante la costruzione, con sbatocchi lignei, sia nella fase di esercizio mediante la costruzione di muri di contenimento in conci di tufo poggianti sul banco tufaceo francamente litoide. All'intero del banco tufaceo i pozzi si trasformavano prima in cunicoli e poi in vasti ambienti voltati, la cui altezza in chiave dipendeva dalla potenza del banco stesso. Ad un singolo scavo verticale se ne potevano affiancare altri ad una certa distanza, in modo tale da determinare in profondità la coalescenza di più camere, collegate fra loro direttamente o attraverso la realizzazione di cunicoli o ampi passaggi voltati. In pianta, la disposizione delle camere, generalmente di forma rettangolare, poteva essere in linea oppure, come nel caso di studio, poteva generare forme geometriche più complesse.

Nel caso di studio, le pareti della cavità conservano le tracce dell'escavazione condotta manualmente per l'estrazione del tufo nella forma di stretti solchi realizzati con scalpelli e cunei. I pozzi scavati sono due, a pianta quadrata, di circa 2 m di lato (Fig. 7, sinistra). L'ipogeo è formato da due camere, disposte ad "L" (Fig.

6), la prima è orientata a nord-ovest - sud-est ed ha un'altezza di 3.5 m; la seconda, si estende normalmente alla prima, è alta 4.5 m. In entrambe la parte portante del lato superiore è costituita da una volta a sezione ellittica (Fig. 7). Il complesso caveale occupa un'area complessiva di circa 155 m<sup>2</sup>.

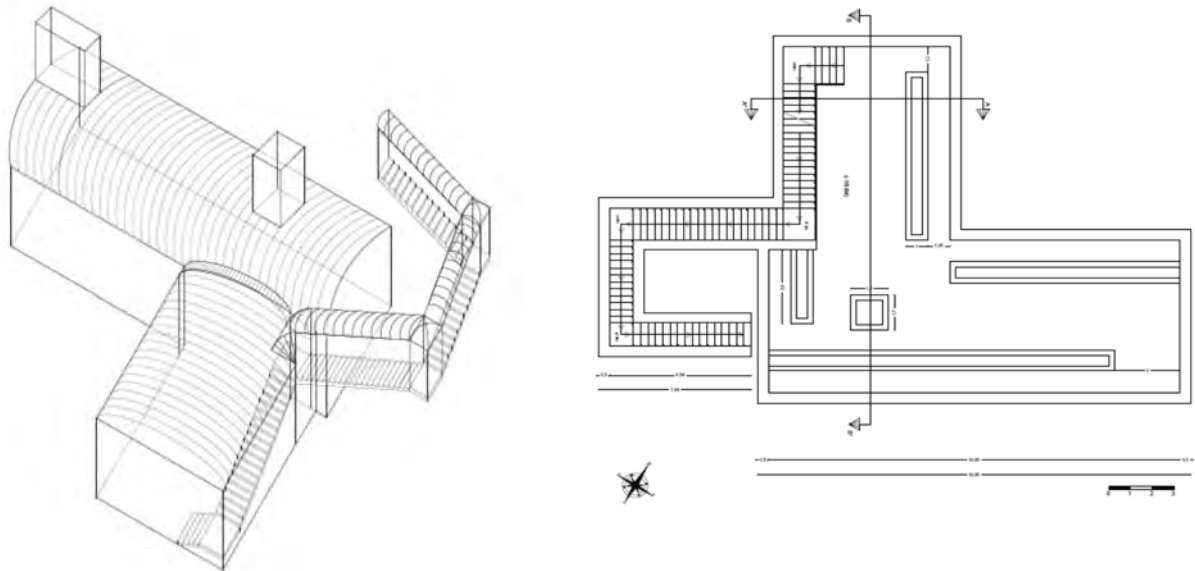


Fig. 6 – Schematizzazione assonometrica (sinistra) e pianta (destra) dell'ipogeo

Essendo il complesso destinato a lavorare i prodotti agricoli, si configurava la necessità di avere disponibile dell'acqua: è presente un pozzo, realizzato in corrispondenza di uno degli occhi di monte, in modo che anche dal cortile fosse possibile attingere l'acqua (Fig. 8). La costruzione del pozzo è risultata agevole dato che la falda si trova a meno di 6 m dal piano di calpestio dell'ipogeo.

Le camere (Fig. 8) sono dotate di muretti bassi sui quali si poggiavano le botti, utili anche in fase di lavaggio, che venivano trasportate nella cantina, così come le altre attrezzature pesanti, facendole scorrere lungo i piani inclinati che trovano posto di fianco ai gradini o nelle immediate prossimità degli stessi, o calate direttamente attraverso le canne di pozzo.

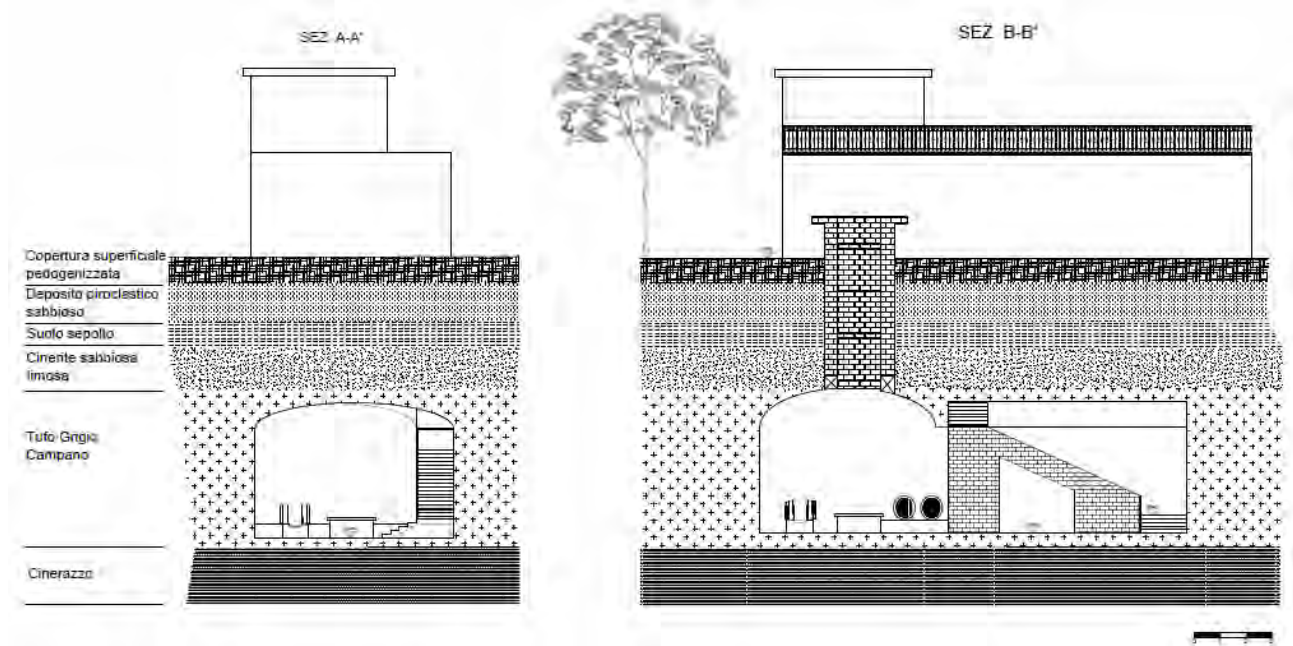


Fig. 7 – Sezioni della cantina ipogea, tracce in Fig. 6



Fig. 8 – Interni dell'ipogeo: a destra in primo piano il pozzo per l'emungimento di acqua direttamente dalla falda.

## Conclusioni

Il lavoro presentato in questo articolo si inserisce in una ricerca più ampia che ha come primo obiettivo quello di censire, georeferenziare e catalogare le cavità ipogee dell'agro aversano.

Nello specifico, le operazioni di rilievo, restituzione in CAD e analisi dell'ipogeo oggetto di studio hanno contribuito ad arricchire la conoscenza di un edificio storico del comune di Succivo ed hanno consentito inoltre di testare l'efficacia della metodologia di rilievo che integri il classico rilievo geometrico con una serie di dati (anche georeferenziati) nell'ottica della realizzazione di un modello BIM quanto più possibile fedele alla realtà.

L'attività di ricerca sta ora proseguendo in due direzioni: l'ottimizzazione della scheda di supporto al rilievo e la costruzione del modello BIM della cavità; quest'ultimo sarà poi utilizzato per sperimentare soluzioni costruttive e distributive di recupero e valorizzazione degli ipogei urbani dell'area aversana, conservandone possibilmente la natura e la vocazione.

## Ringraziamenti

Si ringrazia l'ing. Salvatore Chiariello per il contributo dato al rilievo durante la redazione della sua tesi di laurea.

## Bibliografia

- Alberti, L.B. [1999]. *De Statua*, introduzione, traduzione e note a cura di Mariarosaria Spinetti, Napoli: Liguori editore.
- Alterbitini, V., Baldi, A., Collini, L., Esposito, C., Guerra, V., Miraglino, P., Schiattarella, F., Vallario, A. [1988]. "Le cavità sotterranee del napoletano: pericolosità e possibili utilizzi", in *Geologia Tecnica*, n. 3, pp. 54-63.
- Bartel, S., Janssen, G. [2016]. "Underground spatial planning - perspectives and current research in Germany", in *Tunnelling and Underground Space Technology*, 55, pp. 112-117.
- Broch, E. [2016]. "Planning and utilisation of rock caverns and tunnels in Norway", in *Tunnelling and Underground Space Technology*, n. 55, pp. 329-338.
- De Gennaro, M., Calcaterra, D., Langella, A. [2013]. *Le Pietre Storiche della Campania-dall'oblio alla riscoperta*, Napoli: Luciano Editore.
- De Vivo, B., Rolandi, G., Gans, P.B., Calvert, A., Bohrsen, W.A., Spera, F.J., Belkin, H.E. [2001]. "New constraints on the pyroclastic eruptive history of the Campanian volcanic Plain (Italy)", in *Mineralogy and Petrology*, n. 73, pp. 47-65.
- Di Benedetto, G. [2014]. "Per via di levare. Scavare e sottrarre in architettura", in *Proyecto y ciudad*, n. 5, pp. 17-32.
- Di Girolamo, P. [1968]. "Petrografia dei tufi campani: il processo di pipernizzazione (tufo → tufo pipernoide → piperno)", in *Rend. Accad. Sci. Fis. Mat.*, ser. 4, n. 35, pp. 329-394.

- Fuentes, J.M., Gallego E., GarcíaA.I., Ayuga F. [2010]. “New uses for old traditional farm buildings: The case of the underground wine cellars in Spain”, in *Land Use Policy*, n. 27, pp. 738-748.
- Fuentes Pardo, J.M., Canas Guerrero I. [2006]. “Subterranean wine cellars of Central-Spain (Ribera de Duero): An underground built heritage to preserve”, in *Tunnelling and Underground Space Technology*, n. 21, pp. 475-484.
- Hugo, V. [2003]. *Notre-Dame de Paris*, traduzione di Fabio Scotto, introduzione di Umberto Eco, La Biblioteca di Repubblica, Roma: Gruppo Editoriale L'Espresso.
- Lee, E.H., Christopoulos, G.I., Kwok, K.W., Roberts, A.C., Soh, C.K. [2017]. “A Psychosocial Approach to Understanding Underground Spaces”, in *Frontiers in Psychology*, n. 8, article 452.
- Longheu, V., Pitzalis, E. [2005]. “Carlo Aymonino”, in *Laboratorio Italia*, numero monografico sull'Architettura, n. 27, pp. 10-22.
- Magliulo, A., [2017]. *Piano Urbanistico Comunale, Relazione geologica*. Comune di Succivo (CE).
- Nezhnikova, E. [2016]. “The use of underground city space for the construction of civil residential buildings”, in *Procedia Engineering*, n. 165, pp. 1300 - 1304.
- Parise, M., Galeazzi, C., Bixio, R., Dixon, M. [2013]. “Classification of artificial cavities: a first contribution by the UIS Commission”, in Filippi M., Bosak P. (a cura di), *Proceedings 16th International Congress of Speleology*, Brno, pp. 230-235.
- Peng, J., Peng, F. [2018]. “A GIS-based evaluation method of underground space resources for urban spatial planning: part 1 methodology”, in *Tunnelling and Underground Space Technology*, n. 74, pp. 82-95 e pp. 142-165.
- Shan, M., Hwang, B., Wong, K.S.N. [2017]. “A preliminary investigation of underground residential buildings: Advantages, disadvantages, and critical risks”, in *Tunnelling and Underground Space Technology*, n. 70, pp. 19-29.
- Shan, M., Hwang, B., Wong, K.S.N. [2018]. “Present status and development trends of underground space in Chinese cities: Evaluation and analysis”, in *Tunnelling and Underground Space Technology*, n. 71, 253-270.
- Tan, Z., Roberts, A.C., Christopoulos, G.I., Kwok, K.W., Car, J., Li, X.Z., Soh, C.K. [2018]. “Working in underground spaces: Architectural parameters, perceptions and thermal comfort measurements”, in *Tunnelling and Underground Space Technology*, n. 71, pp. 428-439.
- Tinti, F., Barbaresi, A., Benni, S., Torreggiani, D., Bruno, R., Tassinari, P. [2015]. “Experimental analysis of thermal interaction between wine cellar and underground”, in *Energy and Buildings*, n. 104, pp. 275-286.
- Vähäaho, I. [2016]. “An introduction to the development for urban underground space in Helsinki”, in *Tunnelling and Underground Space Technology*, n. 55, pp. 324-328.
- Zhang, Z. [2018]. “Study on Urban Underground Streets in Modern Cities”, in *American Journal of Civil Engineering*, n. 6, vol. 2, pp. 60-67.





# *Nuovi “fenomeni costruttivi” per i borghi rurali del Mezzogiorno italiano: il caso del Borgo Pianelle (Matera)*

*New constructive “trends” for rural villages of Southern Italy: the case of Borgo Pianelle (Matera)*

*di Antonello Pagliuca\*, Donato Gallo\*, Pier Pasquale Trausi\**

**Keywords:** Knowledge, built heritage, rural architecture, constructive characterization, materials

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

## **Abstract**

In the first half of the 20th century, along with the architectural trends of the Modern Movement, in Italy there is growing attention towards the transformation of large estates, often still almost completely unhealthy (especially in Southern Italy), through reclamation processes that led to the development of small local communities. Architects and designers were therefore called to redesign new forms of rural living that could represent the most innovative architectural and construction avant-gardes of the time. Among many examples, the Borgo Pianelle (1954-58), built near the city of Matera (Basilicata), represented a typological and constructive example of how the influence of Italian construction experiments could be applied also in rural areas. The research aims to show the typological, constructive and material richness of those “minor” architectures, that constitute a heritage to be protected and enhanced to transmit to future generations the constructional capacities of “Modern” Italy.

## **1. Introduzione**

La Seconda Rivoluzione Industriale ha rappresentato per l’Europa (ed in particolare in Italia, nel periodo tra le due Guerre) un processo di innovazioni architettoniche, tecnologiche e costruttive che hanno trovato applicazione e sperimentazione in numerose architetture.

Infatti, grazie alle nuove conoscenze della tecnica delle costruzioni e alla sperimentazione di nuovi materiali ed in linea con le correnti “moderniste” di velocità ed economia nella costruzione, nacque l’esigenza di mutare l’approccio progettuale attraverso la costituzione di nuovi “tipi architettonici” il cui denominatore comune fosse la definizione di “architetture leggere”, prefabbricate e, spesso, con carattere provvisorio (i.e. la torre Eiffel a Parigi, con la sua idea di “smontabilità”).

L’avvento di nuovi materiali per le costruzioni contribuì alla definizione di un passaggio da un approccio tradizionale della costruzione ad uno definito “Moderno”; l’architettura “fatta di pietra”, massiva nella sua composizione materica e stereotomica, venne gradualmente sostituita dal “telaio”, quale innovativo sistema costruttivo definito da travi, pilastri ed elementi prefabbricati che avrebbero contribuito alla definizione di un nuovo organismo architettonico.

In questo contesto, anche l’Italia si avviò verso un promettente sviluppo industriale grazie al quale si registrarono profonde trasformazioni sociali, economiche ed anche architettoniche. La crescente presenza di industrie, localizzate in tutto il territorio nazionale, rappresentò il frutto di un cambiamento che mirava ad una produzione sempre più celere, con un migliore controllo qualitativo del processo produttivo e una riduzione del costo dei materiali e dei tempi di montaggio. Tale evoluzione trovò sostegno, soprattutto in Italia, nelle politiche protezionistiche del governo che, con l’affermazione della così detta “politica autarchica”, incentivarono la produzione nazionale di prodotti e materiali rigorosamente italiani, favorendo la manodopera locale, anche non specializzata, sottratta dalle campagne e introdotta nel processo industriale (Fig. 1).

\* Università degli Studi della Basilicata, Italy, antonello.pagliuca@unibas.it, donato.gallo@unibas.it, pierpasquale.trausi@unibas.it

L'industrializzazione, la prefabbricazione edilizia, la sperimentazione di nuove tecniche costruttive e materiali divennero, pertanto, il simbolo di un rinnovamento che interessò ogni settore della vita quotidiana, innescando percorsi di studio ancora inesplorati, che favorirono un lento ma incisivo passaggio da una produzione artigianale ad una serializzata ed industriale, capace di rivoluzionare non solo l'assetto costruttivo tradizionale ma, soprattutto, lo spazio architettonico ed urbano delle nuove aree sempre più espressione della Moderna industrializzazione.

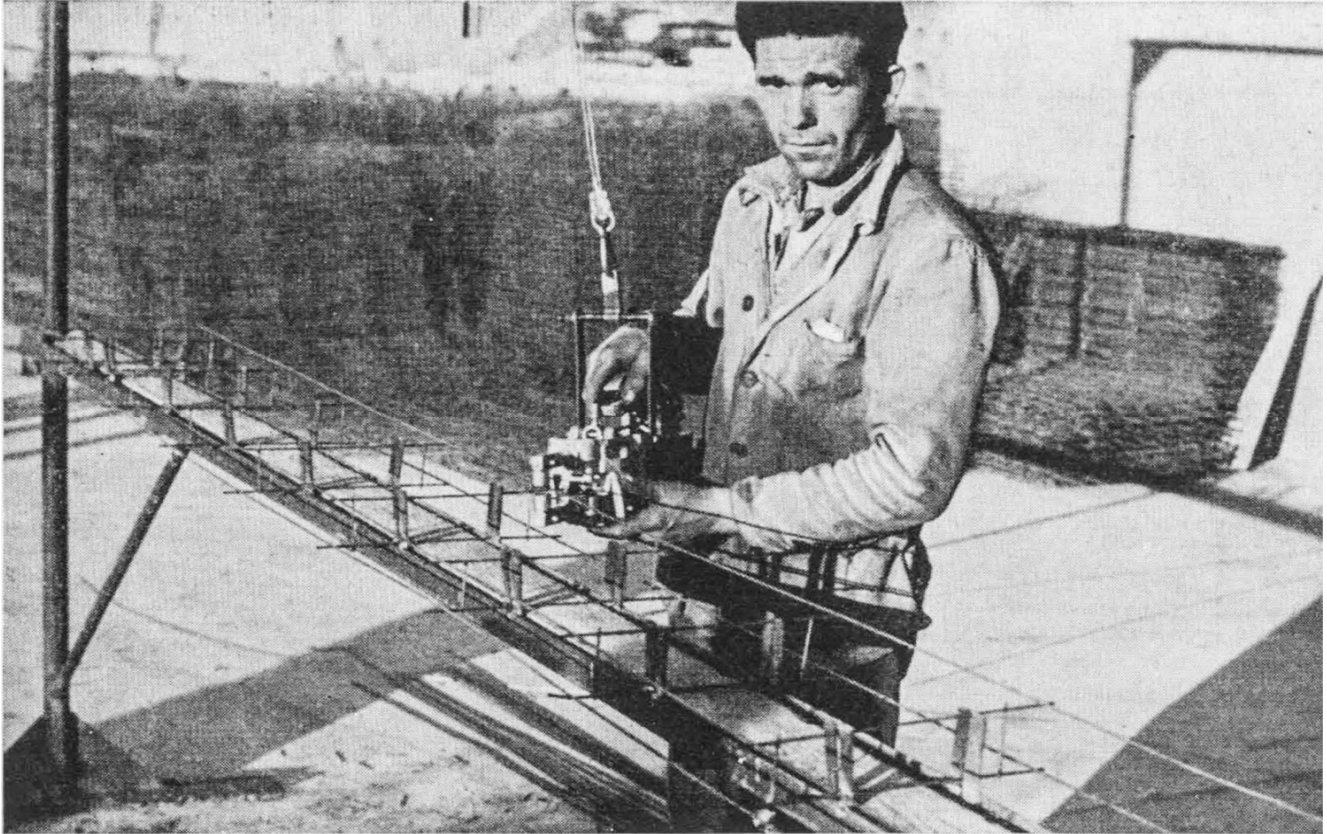


Fig. 1 – Saldatura di gabbie metalliche per strutture prefabbricate in calcestruzzo armato – Fonte: Rossi, V. [1960]. “Orientamenti per l'edilizia: elementi prefabbricati”, *Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - Rassegna Tecnica*, n. 5, p. 216

## 2. La prefabbricazione nell'abitare: un nuovo orientamento del Movimento Moderno

L'eroico sforzo rivolto ad una concezione futurista del dinamico, provvisorio, prefabbricato e ripetibile processo industriale di costruzione, costituisce la vera innovazione architettonica di inizio '900.

La fiducia nel progresso, che spinse le nuove avanguardie artistiche a ripudiare ogni tradizione passata, influenzò l'architettura di inizio '900, orientandosi verso uno “spirito nuovo” e di “rinnovamento” degli stilemi e dei caratteri architettonici dello spazio dell'abitare.

La rivoluzione architettonica Moderna inizia, infatti, con l'elemento tipologico della “casa”: l'abitazione, intesa come costruzione in cui «risiede l'essere dell'uomo» (Heidegger, 1976), assume caratteri sostanzialmente diversi da quelli tradizionali, non solo dal punto di vista distributivo (in rapporto ai nuovi canoni di vita sociale e di igiene), ma anche in base alla funzionalità e all'impiego di nuovi materiali, sistemi costruttivi ed elementi tecnologici che concorrono alla sua definizione.

Infatti, la “casa” non è più da considerarsi come un bene immobile (fine a sé stessa), ma come una vera e propria “macchina dell'abitare”, dinamica e versatile, capace di soddisfare ogni esigenza abitativa dell'uomo che vi risiede, poiché dotata di innumerevoli impianti altamente specializzati, realizzata in serie, componibile, riproducibile, smontabile e resiliente.

Pertanto, mossi da queste considerazioni futuriste dell'abitare, gli architetti italiani iniziarono a rivedere il carattere tipologico e l'articolazione costruttiva dell'abitazione: dall'idea della “*stabilitas*” di vitruviana

memoria, si giunse alla più moderna idea di costruzione leggera, nata dall'assemblaggio di componenti già prodotte dall'industria; elementi come travi, travetti, pannelli in calcestruzzo armato, colonne, modanature, architravi (solo per citarne alcuni) si imposero nel processo edile quali elementi simbolo della standardizzazione edilizia, capaci di sovvertire l'impostazione tradizionale dei cantieri.

«L'orientamento da imprimere al grande volume di edilizia economica che attende di essere attuato, per soddisfare le esigenze sociali urbane e rurali, è quello della prefabbricazione: bisogna svincolarsi dalle avversità metereologiche e dalla provvisorietà del cantiere; bisogna trasferire allo stabilimento organizzato su basi industriali la maggior parte del lavoro per una resa maggiore delle maestranze, per una più accurata produzione per una lavorazione di serie e quindi più economica» (Rossi, 1960).

Nasce, così, l'esigenza di orientare l'"abitazione moderna" verso l'unificazione e la normalizzazione delle componenti costruttive, in modo da rendere possibile la compatibilità di più elementi di vario genere, aprendo definitivamente la strada alla prefabbricazione degli elementi costruttivi e tecnologici.

Tuttavia, fra i problemi della prefabbricazione, la questione relativa alla dimensione degli elementi in cui scomporre l'edificio, divenne una delle tematiche di maggior rilievo; tema centrale del dibattito culturale ed architettonico di inizio '900 mise a dura prova i giovani architetti che furono chiamati a realizzare opere di notevole complessità. Infatti, nell'ampio panorama della ricerca sperimentale dell'edilizia industriale, le possibilità di produzione principali consentivano la realizzazione di grandi elementi (intere chiusure verticali ed orizzontali) che seguivano la modularità di un ambiente di medie dimensioni oppure la realizzazione di piccoli elementi costruttivi che, uniti fra loro, portavano alla composizione dell'organismo edilizio. Tuttavia, sebbene più vantaggiosi (a livello di tempistica) e altamente produttivi, gli elementi di grandi dimensioni comportavano una standardizzazione non solo del processo produttivo, ma anche dell'intera abitazione che, diversamente, sarebbe diventata essa stessa serializzata, nella sua distribuzione e nell'aspetto estetico, privando ogni possibilità di intervento al progettista che, diversamente, non avrebbe potuto dare estro alle sue capacità architettoniche anche nella risoluzione di esigenze estetiche e funzionali legate alla singolarità dell'abitazione.

Coniugando, così, istanze architettoniche ed esigenze industriali, tali architetture, pur nella loro serialità costruttiva, rappresentavano un *unicum* irripetibile, costituito da elementi standardizzati ma capaci di rendere libera la sensibilità del progettista, affinché l'architettura potesse ancora rappresentare una personale espressione artistica dell'architetto progettista.

### 3. La Riforma Fondiaria: una "sperimentazione" della prefabbricazione nello spazio domestico

Il nuovo sistema della prefabbricazione nel settore delle costruzioni interessò l'Europa e soprattutto l'Italia con l'introduzione di nuove tecniche costruttive e la sperimentazione di nuovi materiali, che si diffusero copiosamente principalmente nelle regioni maggiormente industrializzate del Nord del Paese.

Tuttavia non mancarono, anche nel Mezzogiorno, occasioni in cui le nuove esigenze abitative e il fervore dell'industrializzazione mostrassero l'ingegno nella realizzazione di opere che ben presto divennero manifesto di una nuova arte del costruire e simbolo di un rinnovamento sociale.

L'occasione fu favorita dalla azione governativa di bonifica delle aree rurali paludose e dalla realizzazione di borghi legati all'abitare rurale; infatti, facendo seguito ad un acceso dibattito che già da fine Ottocento vide confrontarsi numerosi architetti, urbanisti e politici, in un clima di accesa propaganda politica viene varata nel 1950, dall'allora Presidente del Consiglio Alcide De Gasperi e il Ministro dell'Agricoltura Antonio Segni, una Riforma Fondiaria. Con tale legge iniziò una profonda riforma che portò al riordino amministrativo e fondiario degli 8 comprensori di Bonifica indicati dal Legislatore (Delta Padano, Maremma Tosco-Laziale, Fucino in Abruzzo, Appulo Lucano, Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna). Questa manovra portò ad una bonifica delle aree paludose e alla creazione di una vasta rete di aziende (spesso a conduzione familiare) disseminate sul territorio, diventando presidio di un paesaggio rinnovato dalla nuova vocazione agricola.

In tali circostanze gli architetti, progettisti e, soprattutto le industrie del settore edile, furono chiamate a reinterpretare la tipologia costruttiva della casa rurale in una chiave architettonica e costruttiva Moderna, capace di rispondere alle nuove esigenze abitative e lavorative, coniugando economicità e brevità nei tempi di realizzazione. Tra le aree individuate dalla Riforma, quella Appulo Lucana comprende l'area di Matera, città definita dallo stesso Alcide De Gasperi "vergogna nazionale" per le precarie condizioni in cui versava la popolazione costretta ad abitare nelle grotte (antichi rioni Sassi), in totale assenza di idonee condizioni igienico-sanitarie. Tale condizione si riverberava anche nei territori limitrofi dell'agro rurale; furono queste le premesse

che costituivano la base essenziale per il risanamento di queste zone dove i pittoreschi, seppur malsani, luoghi dell'abitare tradizionale non rappresentavano più la condizione sociale idonea per ospitare l'abitare "moderno".

La prefabbricazione nel processo costruttivo, pertanto, costituì lo strumento attraverso il quale furono realizzate, solo nell'area materana, ben trecentotrenta case coloniche in meno di un anno, dal carattere tipologico moderno e in linea con le correnti architettoniche razionaliste di inizio '900 (fig.2).

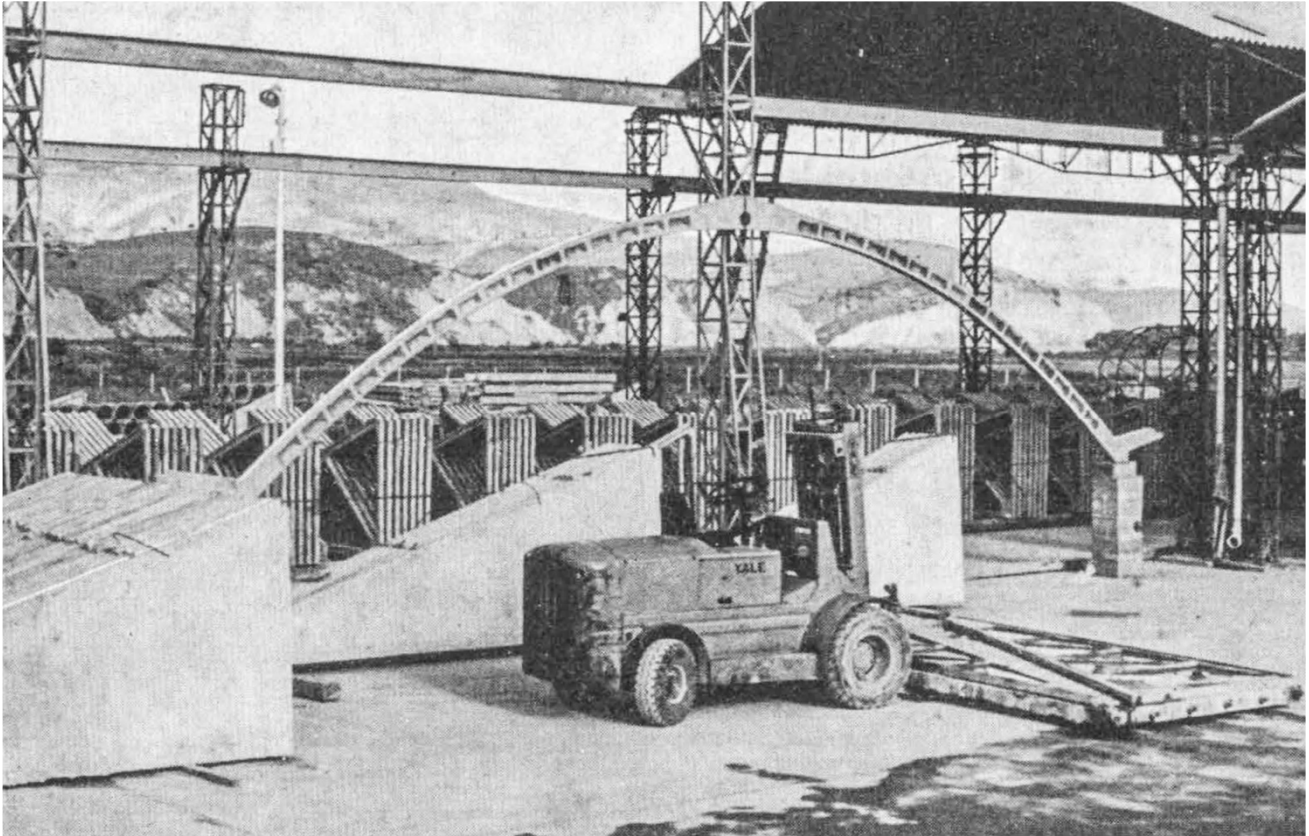


Fig. 2 – Stabilimento edile di elementi costruttivi prefabbricati in calcestruzzo armato – Fonte: Rossi, V. [1960]. “Orientamenti per l'edilizia: elementi prefabbricati”, *Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - Rassegna Tecnica*, n. 5, p. 214

#### **4. Il caso studio: il Borgo Pianelle, esempio di rinnovazione architettonica, sociale ed urbanistica della ruralità lucana**

Fra i comparti di Bonifica, il caso dell'areale materano e, in particolare, del Borgo Pianelle (poco distante dalla città di Matera), rappresenta fedelmente la reinterpretazione dei tradizionali schemi residenziali dei nuclei contadini del mezzogiorno, completamente rinnovati attraverso un coraggioso e definitivo intervento urbanistico e sociale. Il Borgo Pianelle, infatti, si avvale di una impostazione urbanistica di grande interesse, sia nella sua composizione, che nel campo della unificazione e della prefabbricazione parziale degli elementi costruttivi che la componevano (Chiarini, Girelli, 1959).

La ricerca formale ed architettonica delle nuove case rurali risiedeva in una espressione architettonica aderente al contesto locale – naturale e costruito – e allo stesso tempo accordata con lo spirito ed i contenuti della civiltà contemporanea: un linguaggio moderno e pertinente, egualmente lontano da un formalismo folcloristico e da un formalismo tecnicistico astratto.

In sintesi, per far fronte all'esigenza costruttiva di realizzare le “nuove abitazioni rurali moderne”, si era proposto un sistema articolato di nuclei definiti attraverso un metodo di composizione fatto di «cellule elementari», estremamente semplici sia dal punto di vista costruttivo (e quindi economico) che formale (De Carlo, 1959).

Attraverso una riforma architettonica e sociale si arrivò, pertanto, alla definizione di una serie di unità abitative, a uso agricolo, costituite da una pianta rettangolare, dotate di spazi dal carattere essenziale e moderno (soggiorno, cucina, due camere da letto, un bagno e un lavatoio). Ad esse, erano annesse altre unità quali: un ricovero per armenti (posto in adiacenza dell'abitazione) e un ingresso a porticato che suddivide l'ambiente lavorativo da quello abitativo. L'elemento del forno, del pollaio e della porcilaia costituivano gli annessi che si affiancavano all'unità abitativa, completandone la loro funzione prettamente agricola e pastorale. La superficie coperta lorda era di 125 m<sup>2</sup>, quella utile di 106 m<sup>2</sup> e il volume vuoto per pieno era di 358 m<sup>3</sup> (Fig. 3).

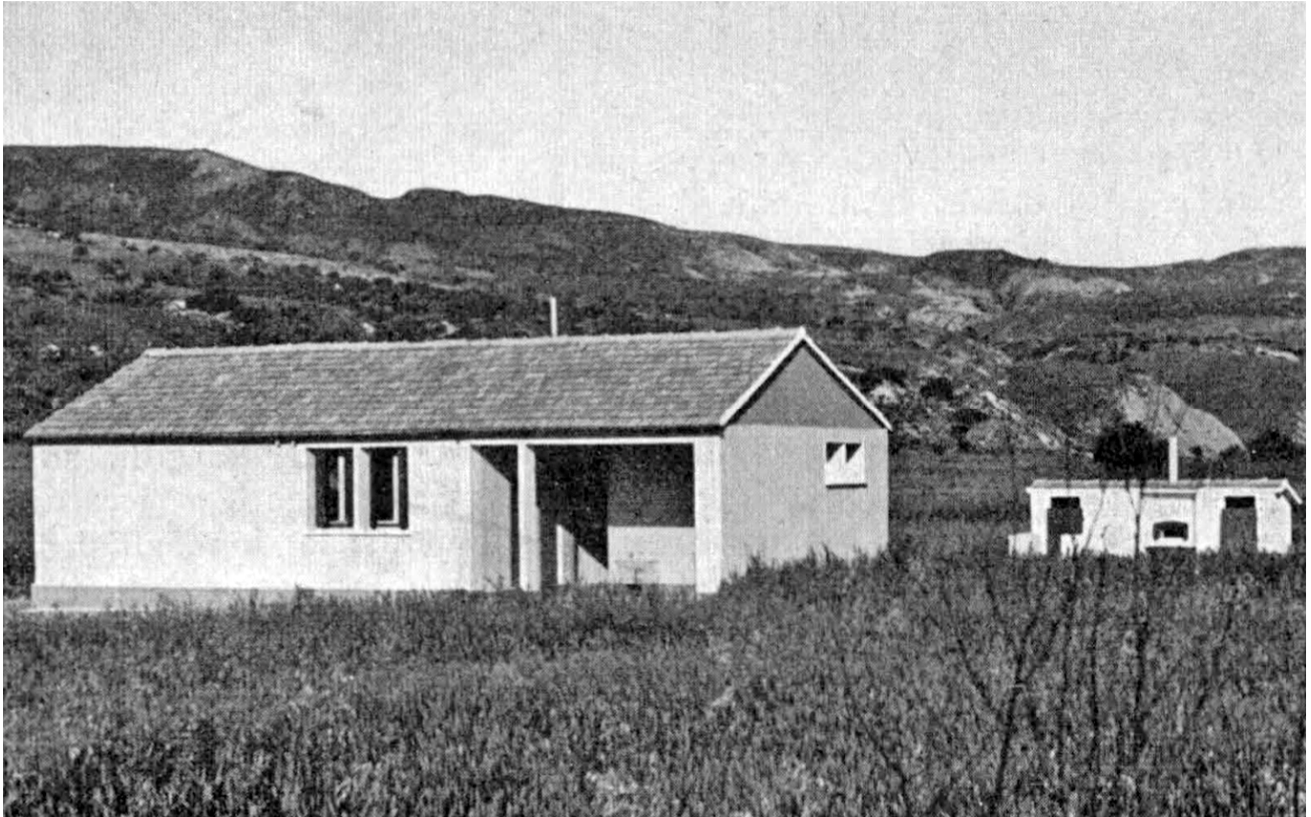


Fig. 3 – Casa colonica “normalizzata” in elementi prefabbricati di calcestruzzo armato – Fonte: Rossi, V. [1960]. “Orientamenti per l’edilizia: elementi prefabbricati”, *Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - Rassegna Tecnica*, n. 5, p. 210

Dal punto di vista costruttivo, le case coloniche erano realizzate con sistemi prefabbricati innovativi che sancirono un definitivo abbandono dei sistemi e materiali da costruzione appartenuti all’atavica tradizione materana. Il motivo di un tale “ripudio” di tutto ciò che afferiva al passato, oltre ad essere legato a caratteri stilistici e moderni (e di riscatto sociale), scaturiva, in buona parte, da una mancanza di mano d’opera specializzata nel territorio che vedeva ancora buona parte degli uomini dediti alla sola attività agricola e pastorale e non ancora vicini alle moderne istanze industriali che caratterizzavano già gran parte del settore delle costruzioni italiano.

Infatti, l’organizzazione della produzione e il montaggio di queste case prefabbricate, permise di ridurre al minimo (o addirittura di eliminare) le maestranze specializzate nel cantiere (operai, riquadratori e carpentieri), assorbendo, così, l’esuberante massa di braccianti disoccupati, che appresero rapidamente l’uso di macchine moderne (facili al comando) nonché i semplici sistemi di montaggio (Rossi, 1960).

Facendo fronte a questa esigenza di manodopera, verso la fine del 1954, l’Ente di Riforma Fondiaria in Puglia e Basilicata, e l’impresa Gastone Guerrini di Torino, dopo un attento studio, convenne nell’adottare il procedimento costruttivo di origine francese denominato “Calad”, perfezionandolo tanto da dar luogo poi ad un altro brevetto dal nome S.A.C.I.S.

In ben 10 mesi, infatti, fu realizzato lo stabilimento I.M.E. presso lo scalo ferroviario della città di Ferrandina (a pochi chilometri dalla città di Matera e del Borgo Pianelle), sulle sponde del fiume Basento quale fonte di approvvigionamento di inerti per calcestruzzo.

L’impianto di estrazione, frantumazione e vaglio-lavatura di inerti, di lavorazione e saldatura del ferro per

armature, lavorazione a catena degli elementi in calcestruzzo armato vibrato, celle per stagionatura a vapore dei manufatti, officina, etc. costituivano solo i principali ambienti che interessavano questa moderna industria per la prefabbricazione di elementi da costruzione, occupando un'area di 30.000mq di cui 2.500mq coperti e 11.500mq di spazio aperto per la naturale stagionatura dei componenti edilizi.

La produzione "normale", con un organico di sei impiegati e 220 operai, era di quasi due case al giorno, ma avrebbe potuto raggiungere con una certa facilità anche le tre case giornaliere.

Attraverso questo sistema costruttivo e di montaggio, infatti, le case prefabbricate risultavano facilmente producibili e sin da subito di gran lunga più solide e resistenti di quelle localmente eseguite in blocchi di calcarenite locale (chiamati "tufo") o di cemento, tanto da offrire una notevole sicurezza anche nell'eventualità di fenomeni sismici e/o franosi, di cui la regione Basilicata è da sempre stata particolarmente soggetta.

Gli elementi prefabbricati delle chiusure verticali, aggiornati – come detto – secondo il nuovo brevetto S.A.C.I.S. sono a cassa vuota, costituite dall'accoppiamento di due lastre appoggiate e solidarizzate ad un cordolo di base opportunamente sagomato; le lastre sono collegate tra di loro mediante speciali giunti a coda di rondine, che sono riempiti di calcestruzzo, assolvendo alla funzione di irrigidimento della struttura (specialmente per le case multipiano) (Fig. 4). Nella parte superiore delle chiusure verticali portanti viene realizzato un cordolo di collegamento contenuto dalle lastre stesse; su questo viene poi incastrata la chiusura di copertura, formata da un solaio piano formato da travetti e lastre interposte.

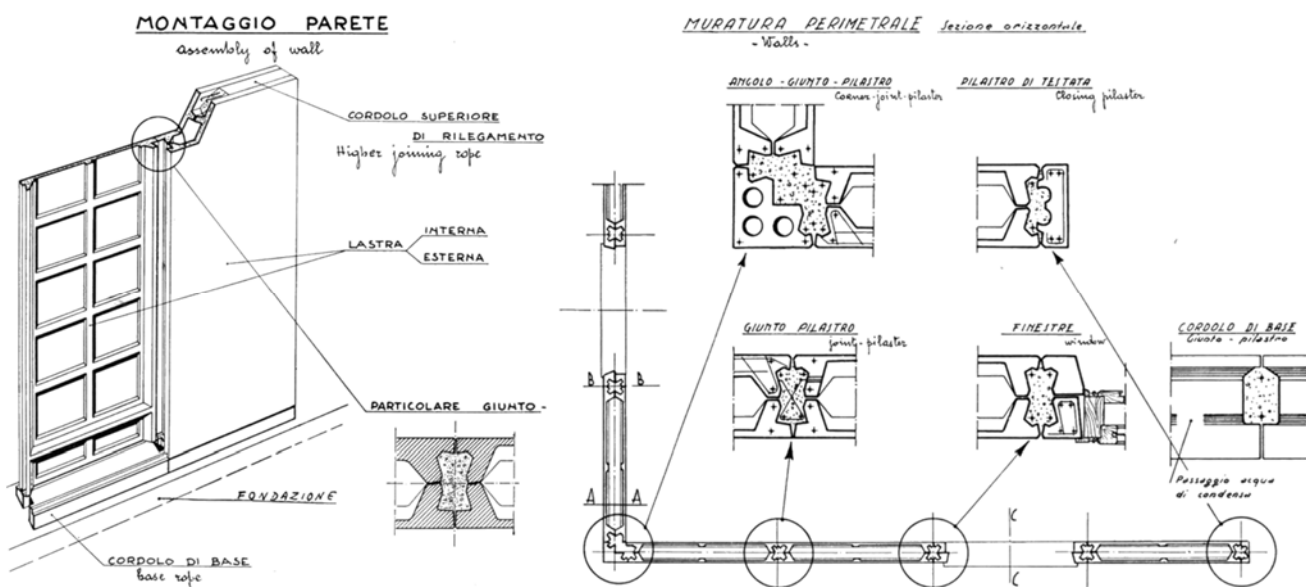


Fig. 4 – Schema di montaggio e particolari dei giunti della parete a cassa vuota portante secondo il sistema S.A.C.I.S. – Fonte: Rossi, V. [1960]. "Orientamenti per l'edilizia: elementi prefabbricati", Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - Rassegna Tecnica, n. 5, pp. 211-212

Quasi tutte le case coloniche costruite a Borgo Pianelle presentano una copertura a falde inclinate costituite da capriate prefabbricate in calcestruzzo armato (Fig. 5), definite da due elementi simmetrici e uniti in situ con giunti metallici (piastre e bulloni), posti all'interasse di 1.10m. Le capriate sono formate dall'unione di due elementi solidarizzati con piastre metalliche e bulloni. L'accoppiamento di due elementi differenti consente di ottenere diverse tipologie di capriate, anche asimmetriche.

Sulle catene delle capriate, dotate di opportuno risalto, vengono poggiate delle lastre che formano la controsoffittatura orizzontale; sopra i puntoni della stessa capriata, invece, sono poste delle tavelle in laterizio sulle quali viene posato il manto di tegole piane del tipo marsigliese.

Tale sistema costruttivo, del tutto prefabbricato e di facile montaggio, permetteva così la costituzione di tetti ottimamente impermeabilizzati e, peraltro, facilmente manutenibili, poiché il manto di copertura in tegumenti, in quanto costituito da elementi di laterizio, poteva essere facilmente sostituito dagli stessi contadini senza l'intervento di personale specializzato (Rossi, 1960).



Fig. 5 – Capriate prefabbricate in calcestruzzo armato per luce di 8.60 ml in opera – Fonte: Rossi, V. [1960]. “Orientamenti per l’edilizia: elementi prefabbricati”, *Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - Rassegna Tecnica*, n. 5, p. 213

Le partizioni interne sono formate da lastre con dimensioni di circa 1,10mx3,00mx0,05m ancorate meccanicamente al pavimento e al solaio. Il modulo di larghezza massima di 1.10m, non solo si è dimostrato adatto per la maneggevolezza e posa in opera degli elementi, ma permetteva di risolvere con sufficiente libertà qualunque problema planimetrico che il progettista intendeva affrontare (Fig. 6).

Come in quasi tutte le case coloniche prodotte dall’Ente Riforma, anche nel caso del Borgo Pianelle gli intonaci esterni erano stati quasi tutti eliminati, e le tinte venivano applicate direttamente sugli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato attraverso speciali vernici di cui l’Italia era grande produttrice sin dai primi anni del ‘900; le finiture interne, invece, era costituite da un rivestimento in scagliola lisciata. I pavimenti delle case coloniche, invece, sono realizzati con piastrelle di cemento colorato.

I serramenti sono predisposti in apposite staffe inserite nei giunti tra gli elementi delle pareti; a queste staffe viene incastrata meccanicamente il serramento e l’unione viene nascosta con un listello coprigiunto.

Nell’ottica della modernità abitativa, seppur in un contesto rurale, grande importanza era affidata alla questione impiantistica. Infatti quest’ultimi venivano facilmente integrati nel sistema prefabbricato, in quanto le intercapedini delle pareti e dei solai lasciavano ampia libertà di passaggio alle installazioni potendo, inoltre, praticare facilmente dei fori nei sottili pannelli in calcestruzzo armato prefabbricato per il passaggio di tubi e cavi.

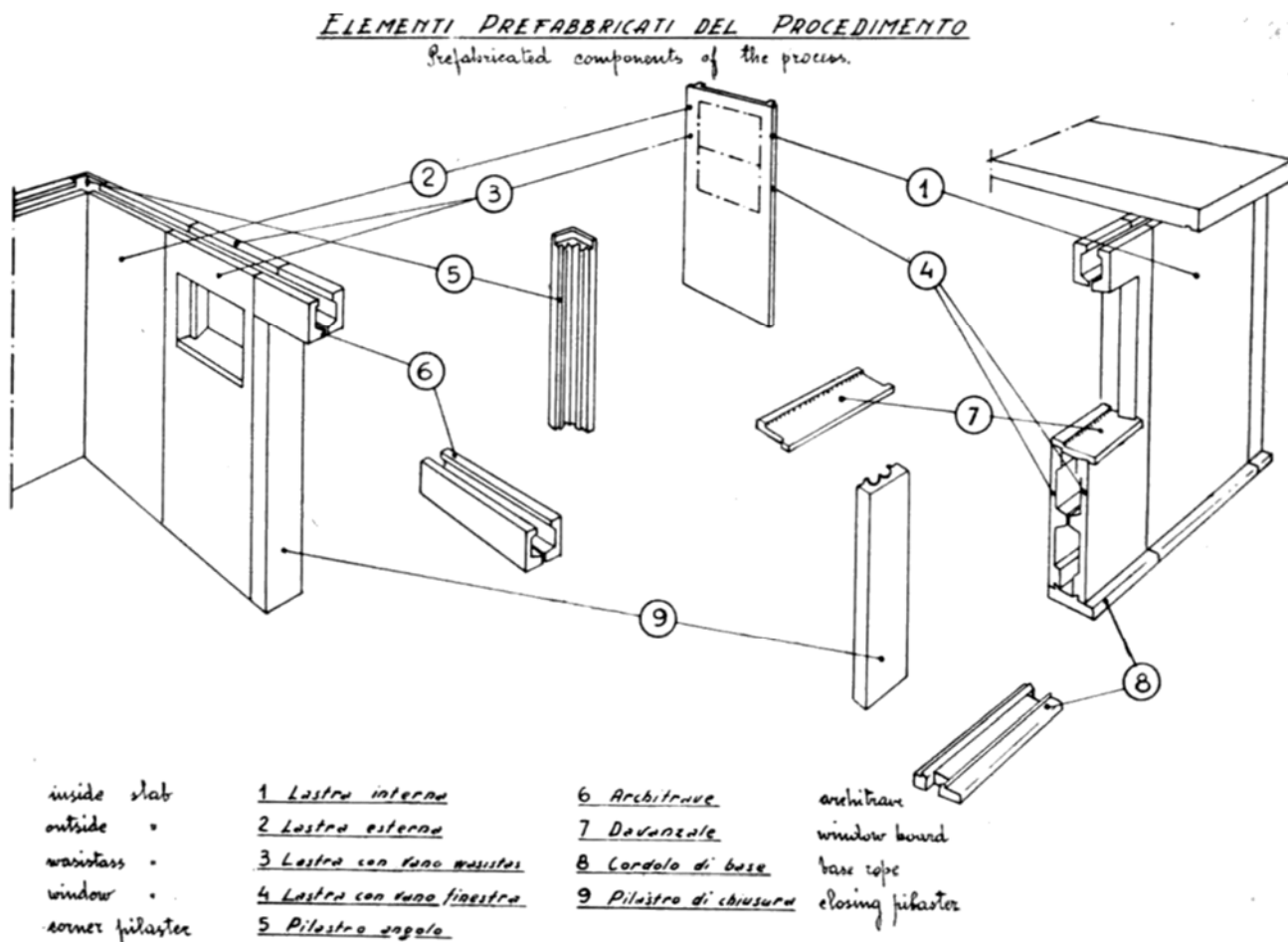


Fig. 6 – Schema dei principali elementi prefabbricati in calcestruzzo armato per pareti portanti a cassa vuota e partizioni interne secondo il brevetto S.A.C.I.S. – Fonte: Rossi, V. [1960]. “Orientamenti per l’edilizia: elementi prefabbricati”, Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - Rassegna Tecnica, n. 5, p. 211

## Conclusioni

In questo contesto di fermenti culturali ma, soprattutto, industriali e costruttivi, emerge l’ingegno delle più interessanti e brillanti menti delle industrie del “Made in Italy”, che portarono allo sviluppo di nuovi materiali e sistemi costruttivi che raccontavano un passaggio da una antica tradizione costruttiva ad una serializzata ed industriale, all’avanguardia anche rispetto alle vicine nazioni d’Oltralpe.

L’incidenza di questi sviluppi, benché potessero interessare in modo particolare le aree più industrializzate del Settentrione italiano, anche nel Mezzogiorno trovarono applicazione in architetture definite “minori”, ma che tuttavia raccolgono, allo stesso modo di tante altre più note architetture, stilemi e caratteri costruttivi propri della ‘modernità’.

L’esperienza della prefabbricazione in Italia, seppur limitata al solo caso illustrato delle così dette “architetture minori”, è servita a dimostrare le potenzialità ma anche i limiti di questo sistema costruttivo: i progressi raggiunti e perfezionati in breve tempo da parte delle industrie e dei tecnici specializzati hanno dato forma ad una nuova visione dell’organizzazione del cantiere e del processo costruttivo, in cui, oltre all’ausilio della prefabbricazione, anche quello della precompressione si è dimostrato prezioso per il prosieguo delle nuove possibilità architettoniche e costruttive moderne (Fig. 7).



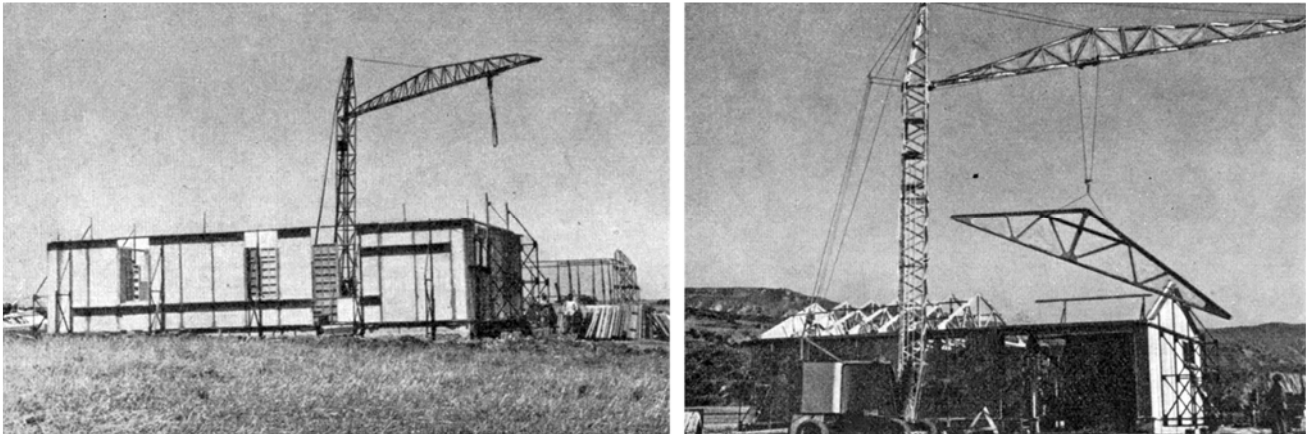


Fig. 7 – Fasi di montaggio delle pareti perimetrali e capriate in elementi prefabbricati in calcestruzzo armato – Fonte: Rossi, V. [1960]. “Orientamenti per l’edilizia: elementi prefabbricati”, *Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - Rassegna Tecnica*, n. 5, p. 222

Il caso del Borgo Pianelle, infatti, racconta la sfida di un Meridione, ancora non industrializzato, che ha saputo cogliere le istanze industriali, che già permeavano l’Europa e parte dell’Italia di inizio ‘900, inglobandole nel tessuto paesaggistico lucano dando, così, seguito ad un processo evolutivo non solo architettonico quanto sociale e culturale. Allo stesso modo, scendendo ad una scala architettonica, attraverso una lettura trasversale, dei caratteri tipologici e costruttivi, le case rurali del Borgo Pianelle, rappresentano ancora oggi il simbolo dell’avanguardia delle industrie italiane da costruzione e l’evoluzione di una concezione moderna dello spazio dell’abitare.

Un approccio conoscitivo di queste architetture, attraverso lo studio e la scomposizione dei suoi caratteri tecnologici e costruttivi, può diventare, certamente, uno strumento utile ai fini della progettazione di un intervento progettuale per il loro recupero, poiché in grado di ridurre al minimo i problemi ed i rischi derivanti da una compromissione dell’architettura stessa, garantendo una conservazione critica e “filologica” dei caratteri e delle tecniche costruttive tipiche dell’identità Moderna dell’architettura rurale italiana.

Occorre, quindi, salvaguardare, valorizzare e proteggere queste architetture “minori”, quale “vocazione” di ogni architetto per una trasmissione alle future generazioni di una memoria del “Made in Italy” che parla anche attraverso la matericità e le forme delle architetture rurali Moderne.

## Bibliografia

- Acito, L. [2017]. *Matera. Architetture del Novecento 1900-1970*, Matera: La Stamperia Liantonio.
- Aymonino, C. [1959]. “Matera: mito e realtà”, in *Casabella*, n. 231.
- Belfiore, P. [1979]. *I Maestri del Movimento Moderno: bibliografia ragionata*, Bari: Dedalo.
- Biella, G. [1939]. “La posa dei rivestimenti lapidei”, in *Rassegna di Architettura*, n. III.
- Buccaro, A. [1997]. *La città nella storia d’Italia*, Potenza, Bari: Laterza.
- Carbonara, G. [2007]. *Trattato di restauro architettonico*, Torino: Utet.
- Cupellon, L. [2017]. *Materiali del Moderno, campo, temi e modi del progetto di riqualificazione*, Roma: Gangemi Editori.
- Dal Falco, F. [2002]. *Stili del razionalismo, anatomia di quattordici opere di architettura*, Roma: Gangemi Editori.
- De Carlo, G. [1959]. “Il risultato di un concorso”, in *Casabella*, n. 231.
- Donghi, D. [1905-1935]. *Il manuale dell’architetto*, Torino: Utet.
- Formenti, C. [1893-1895]. *La pratica del fabbricare*, Milano: Hoepli.
- Gentile, E. [2007]. *Fascismo di Pietra*, Laterza Editori.
- Gulli, R. [2012]. *Struttura e Costruzione*, Firenze: Ed. Firenze University Press.
- Heidegger, M., Vattimo, G. (a cura di) [1976]. *Costruire abitare pensare*, Bari: Laterza, pp. 107-108.
- Iori, T. [2001]. *Il cemento armato in Italia dalle origini alla seconda guerra mondiale*, Roma: EdilStampa.
- Iori, T., Poretti S. [2010]. *Pier Luigi Nervi. Architettura come Sfida. Roma. Ingegno e costruzione. Guida alla mostra*, Milano: Electa.
- Iori, T., Marzo Magno A. [2011]. *150 anni di storia del cemento in Italia*, Gangemi Editore.
- Lenci, S. [1959]. “Esperienze nella progettazione del quartiere Spine Bianche a Matera”, in *Casabella*, n. 231.
- Sormani, E. [1946]. “Vetrocemento”, in *Fabbrica Pisana di specchi e lastre colorate di vetro Saint-Gobain*, Chauny & Cirey Milano: Cromotopia.

- Lupano M. [1991]. “Marcello Piacentini”, Laterza Editori.
- Nervi P.L. [2014]. “Scienza o arte del costruire? Caratteristiche e possibilità del cemento armato”. Città Studi Edizioni.
- Pardo F.V. [2003]. “L' Architettura nelle città italiane del XX secolo. Dagli anni Venti agli anni Ottanta”, Edizioni Jaca Book.
- Pagliuca A. [2016]. “L'architettura del grano a Matera: il Mulino Alvino. Frammenti di tecnologie costruttive del '900”, Gangemi Editore.
- Piacentini M. [1938]. “Politica dell' Architettura. II. Nuova rinascita”, in *Il giornale d'Italia*.
- Poretti S. [2008]. *Modernismi Italiani, architettura e costruzione nel Novecento*, Gangemi Editore.
- Poretti S., Lucchini F., Storelli F. [1984]. *Metodologie di progettazione, strumenti pre-progettuali, manualistica. Analisi di alcune esperienze dagli anni Venti agli anni Sessanta*, Roma: Edizioni Esa.
- Rossi, V. [1960]. “Orientamenti per l'edilizia: elementi prefabbricati”, Atti della Società degli ingegneri e degli architetti - *Rassegna Tecnica*, n. 5, pp. 179-209.
- Società Anonima Vetreria Fidenza [1932] “Iperfan Vetrocemento”, in *Arti grafiche*, Milano: La Milano,.

# *Un archivio virtuale per comprendere e comunicare la complessità dei luoghi*

*A virtual archive to understand and communicate places' complexity*

*di Ivana Passamani\*, Stefano Fasolini\*\*, Nicola Ghidinelli\*\*, Andrea Pasini\*\**

**Keywords:** cultural heritage, stratified places, database, virtual archives, accessibility

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

## **Abstract**

Gavardo, a small town located east of Brescia, is dense of natural and anthropic signs: a stratified place with different historical layers. The research aims to identify procedures to provide a progressively open source implementable database to collect, organize, georeference and communicate comparatively the totality of heterogeneous data. Anyone who needs to find and to interface documents, both each other and with the evolutive dynamics of the territory or with its cultural heritage, can easily access. Due to the digital transformation the data set, gathered through a research of material-immaterial sources and by virtual-direct surveys, can be now simultaneously available in single spaces: virtual archives. The most meaningful consequences of these tools are accessibility, dissemination and development of cultural heritage for all: the encyclopedic character that apparently could be assumed is surely overcome by the several connections and the multiple possible cross-references.

## **1. Introduzione (Breve descrizione dell'oggetto di studio)<sup>1</sup>**

La comprensione di un patrimonio culturale tangibile e intangibile come quello di un territorio storicizzato richiede un processo analitico molto articolato: è infatti impossibile considerarlo in modo semplicistico come un insieme di spazi geografici e di manufatti architettonici.

Esso è un sistema complesso in cui la stratificazione, generata dalle vicende naturali e antropiche, produce immagini e situazioni di difficile interpretazione e in cui i rapporti tra le parti sono talvolta più importanti e determinanti delle parti stesse.

Quanto più il territorio in questione è articolato dal punto di vista morfologico e abitato fin dalle epoche storiche più lontane, tanto più si presenterà come un palinsesto, ovvero un luogo dove la storia ha scritto, cancellato, riscritto i suoi brani senza eliminare mai del tutto i segni precedenti, che si mostrano come indizi (Fig. 1) e come tali devono essere decifrati e usati per ricostruire le dinamiche evolutive.

Sono indispensabili sia la documentazione sul singolo dato (elemento naturale, elemento antropico, problematica passata o presente) sia l'insieme di documenti per chiarire le interconnessioni e le stratificazioni.

È quindi evidente che la sfida è multidisciplinare e richiede un sistema narrativo sintetico, in grado di rendere evidente, visibile e comprensibile la complessità. La sintesi della vasta congerie di dati è un traguardo difficile da perseguire: come dice Munari, "per semplificare bisogna togliere e per togliere bisogna sapere innanzitutto cosa"<sup>2</sup>.

Anche nel caso in cui l'oggetto di studio sia un'architettura, quindi un soggetto con un grado di articolazione minore, gli esiti della complessa operazione di rilevamento dovranno testimoniare le relazioni spaziali, architettoniche, sociali e storiche con gli elementi costitutivi del luogo in cui il soggetto si colloca.

\* University of Brescia, Italy, ivana.passamani@unibs.it

\*\* University of Brescia, Italy, stefano.fasolini@unibs.it, ghidinelli.nicola@gmail.com, andreapasini2290@gmail.com

<sup>1</sup> Pur avendo condiviso obiettivi, metodologie e risultati della ricerca, si evidenzia che Passamani è autore dei paragrafi 1, 2, 3, 4, 7. Fasolini del paragrafo 5; Ghidinelli e Pasini del paragrafo 6.

<sup>2</sup> Munari, 2008.

Solo in questo modo la conoscenza, ricostruita e trasmessa, potrà essere per quanto possibile completa: l'approccio multidisciplinare garantirà la possibilità di metterla a disposizione di diverse tipologie di utenti, coinvolgendoli in un processo di scoperta costante e di appropriazione e metabolizzazione dei luoghi.



Fig. 1 – Un muro come palinsesto: tracce nella tessitura muraria della facciata nord del Museo, Gavardo – Fonte: foto di N. Ghidinelli, A. Pasini

È importante evidenziare che gli obiettivi che un archivio virtuale e interattivo si pone sono la documentazione, l'analisi, la pubblicazione e la fruizione del patrimonio culturale, storico, economico, naturalistico di un territorio, con la consapevolezza che la conoscenza favorisca la responsabilizzazione e la partecipazione dei cittadini, nonché l'integrazione degli stranieri.

## 2. Riferimenti e prime intenzioni progettuali

Nell'ultimo decennio i progressi legati al mondo ICT sono stati oltremodo consistenti e questo consente di prevedere database sempre più articolati e ricchi di dati e documenti, ma soprattutto interattivi e/o immersivi.

Nel caso di modalità interattive le informazioni supplementari sono proposte all'utente tramite *monitor* e i relativi dispositivi esterni (*tastiera*, *mouse*, *joystick*), mentre nel caso di modalità immersive l'operatore può navigare liberamente la realtà circostante, avendo a disposizione informazioni aggiuntive che si sommano sui dispositivi mobili quali *tablet*, visualizzatori, *smartphone* e occhiali 3D. In questo secondo caso quindi i dati raccolti interagiscono direttamente con la visione del reale.

Il principio dal quale prendere le mosse nella costruzione di un database è quello della geolocalizzazione<sup>3</sup> delle informazioni, da non confondere con la georeferenziazione<sup>4</sup>: grazie a queste tecniche la consultazione e l'uso dei database assumono caratteri di efficienza, di precisione e di attendibilità.

È possibile che, grazie all'interazione che i sistemi digitali permettono, l'utente stesso possa anche offrire il proprio contributo di memoria o conoscenza diretta dei luoghi, per arricchire ulteriormente i dati del *database* secondo la modalità *open source*; il *database* può anche essere *open content*, così da condividere con un'ampia utenza i contenuti dell'archivio virtuale.

Per favorire il più alto coinvolgimento di utenti e semplificarne l'approccio è anche importante che l'interfaccia sia *user-friendly* e *responsive web design*<sup>5</sup>.

In relazione alla permeabilità delle informazioni e alla libera circolazione delle stesse va detto che l'attenzione

<sup>3</sup> Per geolocalizzazione si intende l'attribuzione di coordinate geografiche ad un oggetto, per determinarne la posizione dinamica nel mondo reale. Essa viene utilizzata usata nelle procedure di costruzione di basi cartografiche digitali.

<sup>4</sup> Per georeferenziazione si intende l'attribuzione di un metadato geografico ad un insieme di dati. Molto usata nella cartografia.

<sup>5</sup> Si tratta di una tecnica di web design per impostare siti le cui grafiche/finestre si adattano automaticamente al dispositivo che li visualizza.

verso la loro qualità, autenticità e veridicità deve essere molto alta: ad elevate capacità tecniche e informatiche, infatti, a volte non corrisponde altrettanta preparazione scientifica con il rischio di avere prodotti con effetti speciali ma deboli dal punto di vista dei contenuti.

Inoltre, coerentemente con l'obiettivo dell'inclusività, su cui il 4° punto dei *Global Goals*<sup>6</sup> "Istruzione di Qualità" interviene con l'affermazione "garantire un'istruzione inclusiva per tutti e promuovere opportunità di apprendimento permanente equo e di qualità" si prevede di predisporre dei sussidi concreti che si affianchino al database per tradurre alcune informazioni in modelli tattili, o in video con il linguaggio dei segni LIS o in audio.

Le prime intenzioni progettuali, per quanto riguarda le caratteristiche del *database*, possono dunque essere così riassunte:

- impostare un *database open content*
- prevedere un'interfaccia *user-friendly e responsive web design*
- implementare il *database* con sussidi tattili.

Il contributo è una prima anticipazione di una ricerca più ampia<sup>7</sup>, che si propone di individuare dei protocolli e verificare il metodo informativo inclusivo impostato anche per garantire una facile accessibilità, da parte di utenti interessati ma eventualmente anche di non addetti ai lavori, ai numerosi documenti di un patrimonio culturale complesso in un ambiente digitale.

L'insieme dei dati, raccolti attraverso un'approfondita ricerca delle fonti materiali e immateriali e una conseguente attività di rilievo virtuale e/o diretto, non sarebbe altrimenti consultabile in un unico spazio e in un unico momento: sarebbe richiesto un alto dispendio di tempo per l'analisi e la parametrizzazione dei materiali e delle informazioni.

Un esempio in questo senso è rappresentato dalla frequente difficoltà ad accedere rapidamente a informazioni utili deducibili dalla cartografia, attuale o storica, di un luogo, riscontrata dai professionisti che operano nella progettazione, o da ricercatori che devono approfondire un determinato territorio: se tali informazioni possono essere in parte recuperate da diverse risorse online (alcune a disposizione della libera consultazione, altre invece riservate ad un'utenza registrata), per alcune di esse è necessario che il professionista o lo studioso si rechi personalmente nelle sedi dove sono conservati i documenti necessari.

È quindi davvero utile progettare un *database* progressivamente implementabile per raccogliere, organizzare e georeferenziare in modo stratigrafico, comparativo, tematico, cronologico un insieme di dati eterogenei vasto (documentazioni cartografiche, iconografiche, fotografiche, tecniche e documenti) che testimonia la dinamica evolutiva di un luogo.

Lo schema qui presentato propone un possibile metodo di lettura cronologica comparativa di diverse documentazioni cartografiche, organizzata per elementi (centro abitato, idrografia, orografia, viabilità, ponte (Fig. 2).

Il carattere enciclopedico che apparentemente potrebbe assumere è sicuramente superato dalle infinite connessioni e dai molteplici rimandi, resi possibili dalla struttura e dalle alte *performances* dell'archivio virtuale.

### 3. Il territorio di Gavardo

Viene scelto il territorio di Gavardo come ambito - campione sul quale sperimentare la costruzione del database, per le sue specificità:

- è un luogo fortemente storicizzato, insediato fin dalle epoche più antiche;
- è molto variegato dal punto di vista altimetrico, presentando territorio montano, collinare e pianeggiante;
- ha caratteri idrologici diversificati, per la presenza del fiume Chiese e del torrente Vrenda oltre che dell'antichissimo canale artificiale Naviglio Grande (Fig. 3);
- ha un'economia legata alle caratteristiche del territorio, per esempio attività estrattiva di marmo e ghiaia;
- ha un tessuto urbano caratterizzato da edifici di diverse epoche e stili (si ricorda che qui è visibile uno

<sup>6</sup> <https://www.globalgoals.org/>

<sup>7</sup> Il tema degli archivi virtuali, oggetto di ricerca dal team coordinato da I. Passamani, è stato anche trattato nella tesi di laurea in Ingegneria Edile-Architettura di N. Ghidinelli e A. Pasini "Il rilevamento virtuale per la comprensione dei luoghi. Proposta di un metodo informativo e inclusivo per il territorio di Gavardo", relatore I. Passamani, correlatore S. Fasolini, A.A. 2016/2017.

dei rarissimi edifici interamente gotici della provincia bresciana, casa Alberghini), e da grandi complessi rurali nel territorio pianeggiante;

- in uno di essi, la cascina Marsina, Camillo Tarello sperimenta le sue nuove teorie sulla rotazione agraria e pubblica nel 1566 il libro “Ricordo di agricoltura”.

Oltre al capoluogo Gavardo il comune comprende le frazioni di Sopraponte e Soprazzocco e le contrade di Limone, San Carlo, Marzatica, Strubiana ed Emblegna.

											CENTRO ABITATO PRINCIPALE
											CENTRO ABITATO MINORE
											IDROGRAFIA NATURALE
											IDROGRAFIA ARTIFICIALE
											OROGRAFIA
											VIABILITA'
											PONTE
a. (1471)	b. (1500 ca.)	c. (1595)	d. (1694)	e. (1701)	f. (1745)	g. (1780)	h. (1833)	i. (1870)	IGM (1974)	CTR (1994)	
XV sec.	XVI sec.	XVII sec.	XVIII sec.			XIX sec.		XX sec.			

Fig. 2 – metodo di lettura cronologica comparativa di diverse documentazioni cartografiche, organizzata per elementi – Fonte: elaborazione di I. Passamani



Fig. 3 – vista aerea del sistema idrologico fiume Chiese – canale artificiale Naviglio Grande nel centro storico. Fonte: foto di B. Rodella

#### 4. Metodologie adottate nella ricerca

L'avvio della ricerca, che in fase sperimentale è stata applicata a un territorio comunale, coincide con una raccolta dei dati disponibili, che appaiono disomogenei e richiedono un processo di sistematizzazione. Organizziamo quindi alcune cartelle virtuali per contenere:

- la documentazione cartografica e iconografica
- le rappresentazioni tecniche
- la documentazione fotografica
- la documentazione scritta

Per rendere più intuitiva la consultazione di queste voci del database sono state create delle icone grafiche (Fig. 4).



Fig. 4 – icone grafiche simboliche – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini

Lo strumento “icona” è indispensabile per riassumere in modo intuitivo i contenuti delle diverse sezioni, coerentemente con il linguaggio del mondo contemporaneo che è prevalentemente di tipo figurato. Tutti i dispositivi mobili identificano gli insiemi di dati e di servizi attraverso icone quadrate. Qui gli schemi descrivono in modo sintetico le famiglie di documentazioni raccolte nell'archivio: una schematizzazione planimetrica del comune e dei corsi d'acqua per la documentazione cartografica e iconografica, un frammento di pianta per quella tecnica, un'immagine del ponte per i documenti fotografici, la stilizzazione di un testo per quelli scritti.

É evidente che un archivio relativo a un territorio ampio come quello di Gavardo, che abbiamo detto è caratterizzato da un'articolata evoluzione storica e da una notevole complessità geografica e morfologica, sarà in divenire, soggetto quindi ad un'implementazione costante dei dati. Si sottolinea quindi la complessità di una sistematizzazione in fieri, che solo un database ben strutturato può garantire.

Il metodo di lavoro, oltre alla finalità di organizzare i dati in un archivio digitale intelligente e interattivo, ricerca un applicativo *user-friendly*, con un'interfaccia grafica intuitiva e veloce. Il metodo ragiona anche su un'accessibilità per categorie di utenti particolari, come i non vedenti, per i quali immagina un passaggio dal modello virtuale, fruibile da *tablet* e cellulari, *mobile devices*, al modello reale, tangibile, realizzato su piccoli pannelli tattili (Fig. 5).

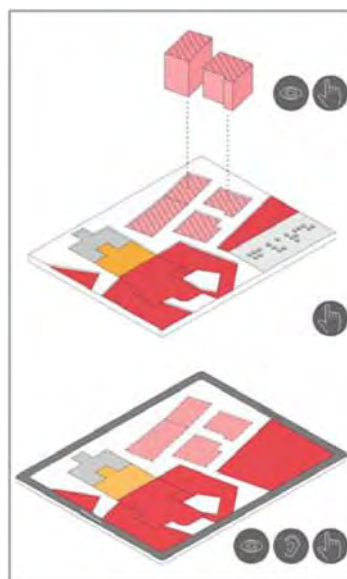


Fig. 5 – Schema progettuale del possibile sviluppo futuro del metodo inclusivo, corredato dalle icone relative al tipo di fruibilità sensitiva – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini

## 5. Sviluppo del metodo informativo

Il principio fondamentale che rende potenzialmente fruibili i dati al più vasto numero possibile di utenti è la georeferenziazione delle informazioni in ambiente digitale. Aggiungere la componente geografica, infatti, consente di operare in modo più efficiente, poiché l'identificazione spazio-temporale di una determinata informazione ne permette una comprensione più immediata. Le informazioni devono essere facilmente accessibili e organizzate attraverso più livelli di approfondimento, in funzione delle diversificate tipologie di utilizzo relative ai differenti possibili utenti utilizzatori del metodo. A tal fine lo strumento più adatto è costituito dai Sistemi Informativi Territoriali, sistemi informatici nei quali, tramite l'impiego di *software* GIS (*Geographic Information System*), dati di tipo alfanumerico possono essere elaborati, organizzati e soprattutto collegati a specifiche entità territoriali rappresentate da elementi grafici (Fig. 6). Loro caratteristica è la capacità di memorizzare e gestire gli elementi, riferendoli spazialmente alla superficie terrestre grazie alle loro coordinate geografiche. I dati del sistema vengono distinti in:

- elementi grafici
  1. vettoriali (rappresentati da punti, linee e aree, con risoluzione scalabile senza perdita di qualità, individuati dalle coordinate cartesiane nel piano di riferimento)
  2. raster (immagini costituite da una griglia ortogonale di celle denominate *pixel*, a ciascuna delle quali viene assegnato un colore)
- attributi alfanumerici organizzati in tabelle memorizzate all'interno del database. I campi che definiscono le tabelle degli attributi consentono la realizzazione delle cartografie tematiche.

Il dato georeferenziato, di tipo bidimensionale o tridimensionale, rappresenta in maniera simbolica gli oggetti del mondo reale e poiché il territorio cambia nel tempo, possiede una dimensione temporale.

Nella ricerca sono state sfruttate funzionalità *software* che hanno permesso non solo di creare cartografie, ma anche di condividere informazioni geolocalizzate direttamente in rete, secondo i protocolli del WebGIS<sup>8</sup>, Sistema Informativo Geografico pubblicato sul *web*, finalizzato alla comunicazione e alla condivisione delle informazioni con una molteplicità di utenti collegati in rete attraverso un browser Internet. Lo strumento utilizzato in questa ricerca è ArcGis Online<sup>9</sup>, in grado di offrire la possibilità di sfruttare, attraverso la geolocalizzazione delle informazioni, l'interazione con le mappe, consentendo di combinarle con testi narrativi, immagini e contenuti multimediali di vario genere. Le *story map* possono essere sviluppate attraverso una serie di *template*<sup>10</sup> con funzionalità operative predefinite, dotati di un'interfaccia grafica che non richiede una particolare conoscenza approfondita della materia informatica.

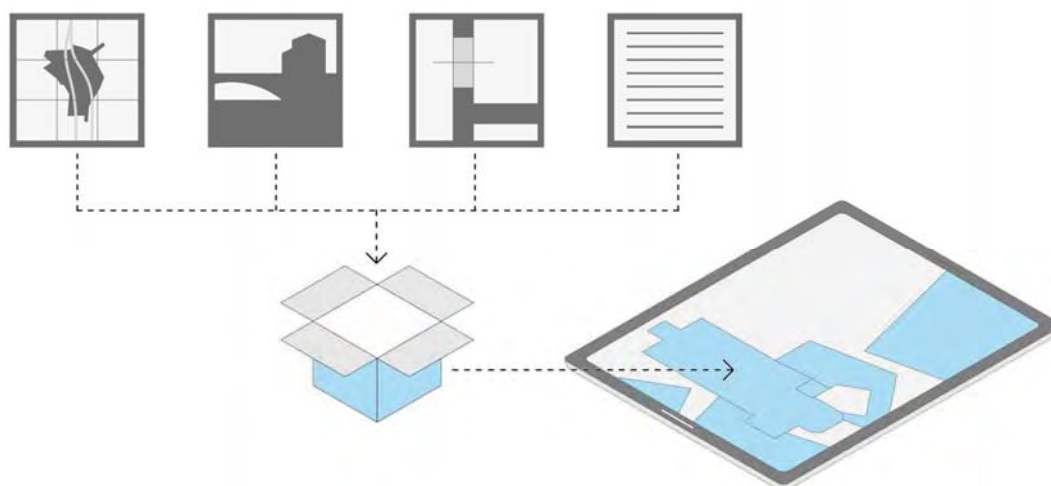


Fig. 6 – I dati derivanti dall'attività di ricerca vengono sistematizzati nel database, quindi geolocalizzati – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini

<sup>8</sup> Cetraro, 2011.

<sup>9</sup> Tale applicazione fa parte del più ampio *software* ArcGis, prodotto da ESRI.

<sup>10</sup> In informatica, modello predefinito che consente di creare o inserire contenuti di diverso tipo in un documento o in una pagina *web*.



## 6. Applicazione del metodo informativo

### 6.1. Mappe e loro gestione

Alla base della struttura attuale dell'applicativo vi è la creazione, attraverso il software *ArcGis Desktop*, di una mappa tematica all'interno della quale vengono raffigurati elementi grafici tematizzati, che aiutano a leggere e comprendere il significato delle informazioni rappresentate. Nella fattispecie, l'oggetto principale da cui si dipartono i dati contenuti nell'applicativo è costituito dalla mappa delle soglie storiche, che va a studiare la morfologia urbana dell'area del centro storico di Gavardo, definita facendo riferimento all'estensione del tessuto urbano rappresentato nella mappa del Catasto Napoleonico, classificando i diversi tessuti urbani secondo l'epoca di appartenenza. La stratificazione delle soglie storiche rappresenta in maniera simbolica e qualitativa gli edifici del mondo reale e, oltre che andare ad omogeneizzare per medesima epoca di costruzione gli edifici esistenti, lascia traccia anche dei fabbricati che per diverse motivazioni sono andati perduti. Questo tipo di approccio, seppur di carattere approssimativo per le epoche più remote, per le quali si hanno a disposizione limitate fonti archivistiche, consente di ottenere un'informazione a più livelli, dotata di una dimensione temporale che permette di giustificare le forme attuali degli insediamenti e di ricostruire, all'interno di un ambiente di tipo digitale, quanto è andato perduto.

Per la creazione della mappa delle soglie storiche è stata svolta la sintetizzazione dei dati derivanti dalle attività di ricerca archivistica e bibliografica e dall'osservazione diretta nel contesto dei dati che ne derivano. L'utilizzo del software Autodesk Autocad ha poi consentito, attraverso la sovrapposizione delle cartografie storiche, allineate rispetto ai punti cardine dell'esistente, di effettuare il confronto e la ricostruzione dei dati spaziali appartenenti alle epoche precedenti, in relazione a quelli attuali (Fig. 7a). Con questo tipo di approccio, si è potuto mettere in evidenza quali manufatti architettonici si sono mantenuti nel corso del tempo e laddove sono emerse lacune e incongruenze tra le basi cartografiche oggetto di analisi, si è andati a ricostruire in modo qualitativo gli impianti degli edifici andati perduti.

In un secondo passo, il file elaborato con il suddetto *software*, è stato importato all'interno del *software* ArcGis Desktop, grazie al quale è stato possibile associare agli elementi grafici gli attributi alfanumerici, nello specifico: il nome cui è riconoscibile l'edificio, l'epoca di appartenenza dell'impianto architettonico, l'indirizzo di localizzazione attuale all'interno del territorio comunale, la proprietà, l'uso dell'edificio, la tipologia costruttiva e un campo di approfondimento che dà accesso ad un livello di maggiore dettaglio dell'edificio (ad esempio l'evento che ha ne causato la perdita) (Fig. 7b).

Attraverso questa operazione, sono stati ottenuti documenti di tipo *shapefile* contenenti dati grafici, poligoni e linee, collegati a dati alfanumerici, organizzati in tabelle.

La mappa tematica così ottenuta è stata successivamente configurata all'interno del sistema informativo geografico ArcGis Online in cui, attraverso la funzionalità di creazione di mappa, è stata caricata un'immagine *raster* rappresentante l'ortofoto del territorio lombardo alla quale sono stati sovrapposti i *layer* relativi all'area oggetto di studio del centro storico di Gavardo, costituiti dai documenti di tipo *shapefile* relativi ai tessuti delle diverse epoche storiche. All'interno dell'applicativo è possibile configurare gli stili di visualizzazione degli elementi presenti nei diversi *layer* e gestire la grafica della tabella pop-up contenente i dati alfanumerici relativi ai *layer* (Fig. 7c).

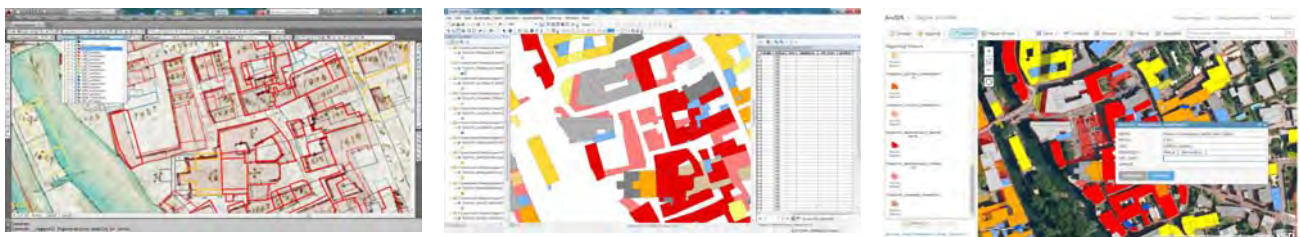


Fig. 7a-7b-7c – La sintetizzazione dei dati derivanti dall'attività di ricerca permette la creazione della mappa delle soglie storiche mediante il software Autocad e la successiva gestione attraverso i software ArcGis Desktop e ArcGis Online – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini

## 6.2. Story maps

In funzione delle tipologie di contenuti da inserire nell'applicativo è possibile scegliere le diverse caratteristiche dei template messi a disposizione da ArcGis Online, ognuno dei quali è caratterizzato in generale da uno Sfondo scheda in cui è possibile inserire contenuti multimediali quali mappe, immagini, video e collegamenti a pagine *web* e da un Box descrizione scheda editabile attraverso l'inserimento di testi, collegamenti ipertestuali e supporti visivi quali immagini, video e collegamenti ipertestuali.

Nello specifico del caso studio di Gavardo sono state create sette differenti *Story Maps* utilizzando tre diversi *template*:

- *Story Map Series Tabbed Layout*: strutturato attraverso differenti schede fisse (Fig. 8a);
- *Story Map Series Side Accordion Layout*: strutturato attraverso differenti schede espandibili con controllo a soffietto laterale (Fig. 8b);
- *Story Map Journal*: strutturato attraverso differenti sezioni scorrevoli su un pannello laterale (Fig. 8c).

La scelta del *template* da utilizzare per le singole *Story Map* è stata quindi effettuata cercando di sfruttare nel migliore dei modi le possibilità offerte dai tre sistemi predefiniti scelti, in relazione alla modalità di comunicazione dei dati che risultasse più efficace.

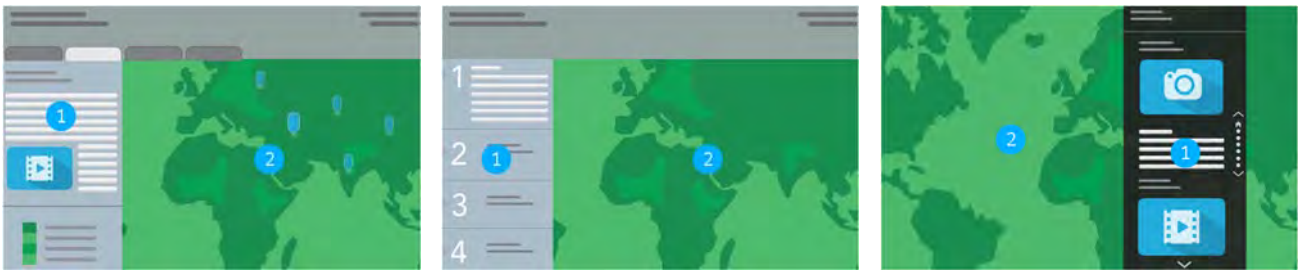


Fig. 8a-8b-8c – Layout dei template predefiniti di ArcGis Online scelti – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini

## 6.3. Struttura generale dell'applicativo

Le sette differenti *Story Map* stono state legate tra loro tramite dei collegamenti ipertestuali a cui è associato un codice URL, costituendo così la struttura generale di base, configurata attraverso l'interfaccia grafica e le funzionalità del template *Map Series Tabbed Layout* e organizzata attraverso le seguenti schede (Fig. 9):

1. **Introduzione:** La scheda introduttiva presenta uno sfondo grafico contenente un'immagine evocativa, corredata da un box di testo che mette in luce i principi e le finalità su cui è basato il metodo informativo, suggerendo all'utente le procedure operative rispetto ai temi trattati nell'applicativo, affinché egli possa condurre le sue ricerche in modo esaustivo.
2. **Inquadramenti territoriali:** La scheda relativa agli inquadramenti territoriali è configurata attraverso l'interfaccia grafica e le funzionalità del template *Map Journal* e inquadra, dal punto di vista territoriale, l'area oggetto di studio attraverso l'utilizzo di molteplici sezioni, che mettono in luce i fattori primitivi, antropici e della naturalità che hanno portato alla costituzione dell'insediamento abitativo. Lo sfondo è rappresentato da una mappa interattiva costituita dal Database Topografico ESRI come mappa di base predefinita, alla quale si sovrappongono i *layer* relativi agli elementi caratteristici territoriali, quali i confini amministrativi attuali e storici, l'orografia della morfologia del terreno, il sistema idrografico dei principali corsi d'acqua, i nuclei urbani storici e un inquadramento tecnico con collegamenti esterni utili all'utente professionista;
3. **Tessuti urbani storici:** La scheda dei tessuti urbani storici è configurata attraverso l'interfaccia grafica e le funzionalità del template *Map Series Side Accordion Layout* e permette di visualizzare la dinamica dell'espansione del tessuto urbano dell'insediamento oggetto di studio. Le schede espandibili rappresentano i differenti tessuti urbani storici e includono al loro interno le fonti archivistiche e bibliografiche utilizzate per ricostruirli. Lo sfondo della scheda è rappresentato da una mappa interattiva costituita dall'Ortofoto AGEA 2015 come mappa di base predefinita, alla quale si sovrappongono i *layer* relativi ai tessuti urbani, che si stratificano scorrendo cronologicamente le schede. Infine, sono state aggiunte due schede espandibili

- rappresentanti rispettivamente l'immagine aerea effettuata dal Gruppo Aereo Italiano tra il 1954 e il 1955 e l'immagine aerea effettuata dalla torinese Alifoto S.r.l. nel 1975, entrambe ricavate dal Geoportale della Regione Lombardia.
4. **Soglie storiche:** La scheda include la mappa interattiva delle soglie storiche illustrata in precedenza e permette di poter visualizzare la stratificazione completa di tutti i tessuti urbani analizzati. Interagendo con gli edifici rappresentati, è possibile visualizzare gli attributi associati ad ognuno e inoltre, selezionando il collegamento ipertestuale interno al campo "Approfondimento", visualizzato automaticamente con la denominazione "Altre informazioni", si accede ai livelli di approfondimento di maggiore dettaglio relative ad un edificio storico ancora esistente oppure all'evento che ne ha causato la perdita.
  5. **Storia virtuale:** La scheda relativa alla storia virtuale è configurata attraverso l'interfaccia grafica e le funzionalità del template *Map Journal* e permette di geolocalizzare le documentazioni fotografiche e le rappresentazioni iconografiche storiche all'interno del tessuto urbano odierno, le tracce, elementi architettonici tangibili e riconoscibili all'interno dei luoghi che caratterizzano il patrimonio storico, culturale e abitativo del tessuto urbano, differenziate rispetto all'epoca costruttiva e le fotografie, cartoline e rappresentazioni artistiche del centro storico di Gavardo, relative alle epoche del passato, suddivise rispetto all'epoca di produzione e georeferenziate rispetto all'ipotetico originario punto di presa del dato. Lo sfondo della scheda è rappresentato da una mappa interattiva costituita dall'Ortofoto AGEA 2015 come mappa di base predefinita, alla quale si sovrappone il *layer* relativo ai coni ottici che localizzano e inquadrano territorialmente le informazioni.
  6. **Bibliografia:** La scheda relativa alla bibliografia è configurata attraverso l'interfaccia grafica e le funzionalità del template *Map Journal* e permette di accedere ai riferimenti dei testi della sezione locale, suddivisi per tipologia bibliografica. Attraverso i rispettivi collegamenti ipertestuali, è possibile accedere alla Rete Bibliotecaria *online*, che riporta per ogni testo i dati e le informazioni circa il suo reperimento.

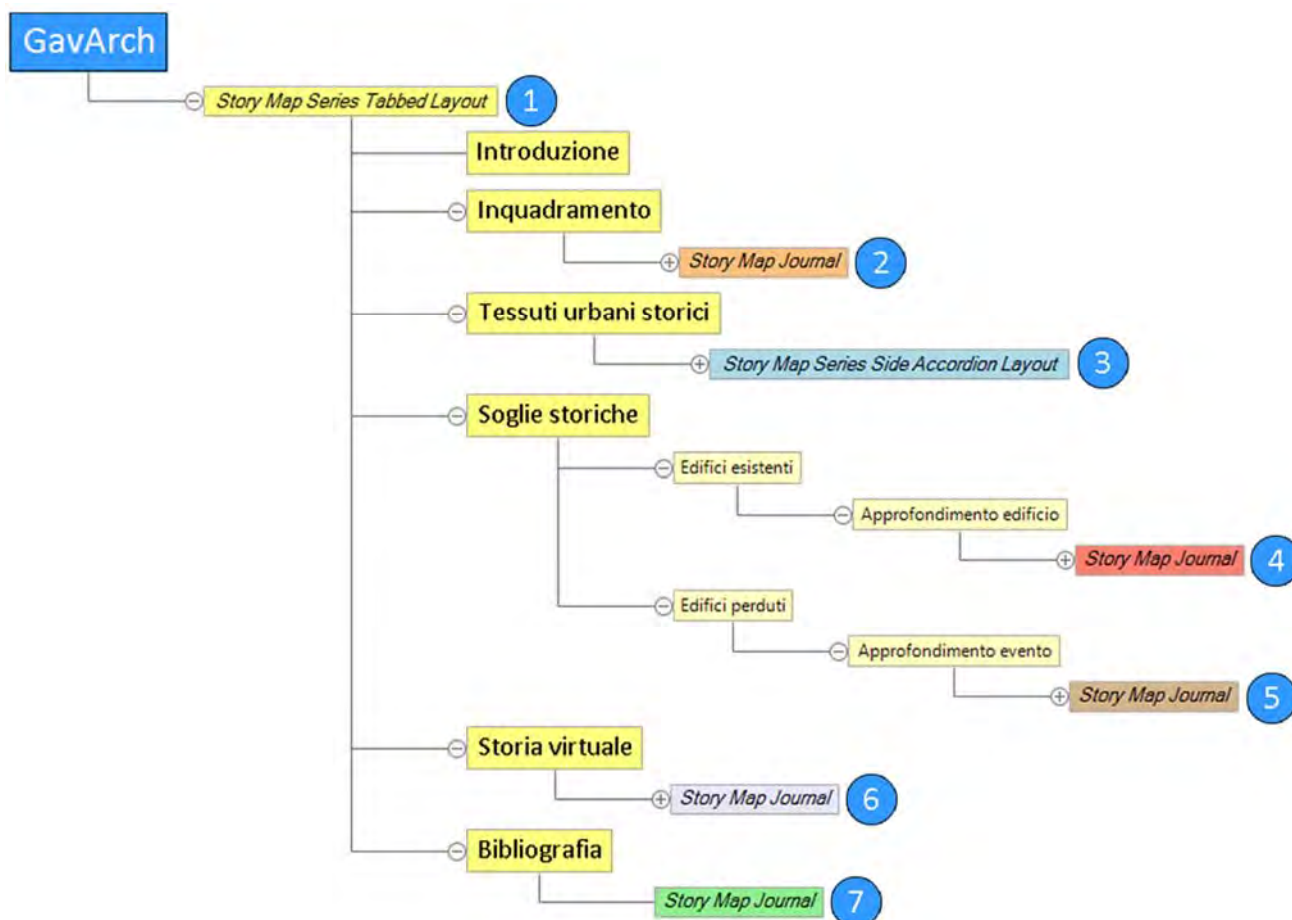


Fig. 9 – Schema logico della struttura generale configurata attraverso il collegamento di sette story maps – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini

#### 6.4. Esempi di interfaccia

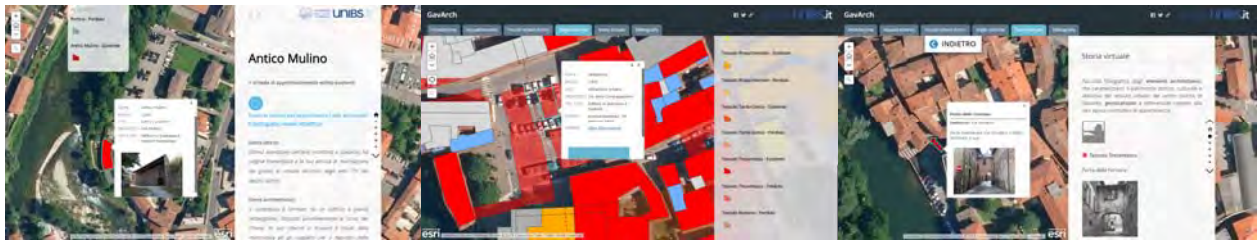


Fig. 10 – Esempio di interfacce di interrogazione dei dati geolocalizzati all'interno del sistema informativo sviluppato: rispettivamente edificio esistente, edificio andato perduto, traccia – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini



Fig. 11 – Esempio di interfacce di risposta fornite del sistema informativo: dati cartografici e dati tecnici – Fonte: elaborazione di N. Ghidinelli, A. Pasini

### 7. Obiettivi perseguiti e raggiunti

Il *focus* della ricerca è quello di proporre un archivio digitale *open access*, che permetta non solo la consultazione virtuale di un singolo documento ma che inneschi un processo di comprensione che va oltre al singolo dato, una sorta di “geolocalizzazione concettuale” grazie alla quale l’utente può collocare un singolo documento nel palinsesto spazio-temporale dello sviluppo del comune e comprenderne di conseguenza il ruolo in rapporto al contesto. Ciò è reso fattibile dalla possibilità di realizzare le *Story Maps* che ricorrono all’interazione con le cartografie arricchendole con testi narrativi, immagini e diversi contenuti multimediali.

Una significativa ricaduta di un’operazione concettuale e culturale come questa è la valorizzazione del patrimonio culturale, intendendo con questa definizione sia i segni naturali e antropici del comune di Gavardo, sia i documenti che li raccontano.

### Bibliografia

- Associazione Museo “Gruppo Grotte”, Biblioteca Civica “E. Bertuetti”, [1984]. *Gavardo da salvare: il patrimonio abitativo di Gavardo, Sopraponte e Soprazocco*, Gavardo.
- Associazione Museo “Gruppo Grotte”, Biblioteca Civica “E. Bertuetti”, [1988]. *Il volto storico di Gavardo*, Gavardo.
- Bartolini, F. [2015]. *Dalla carta antica al sistema informativo territoriale: evoluzione storica dell’antico Canale dei Molini di Cesena*, Cesena: Stilgraf.
- Bruni Conter, G. [2002]. *Quaderni della Quadra di Gavardo. Contributi alla conoscenza storica di un territorio*, n. 4, Brescia: Grafo.
- Cetraro, F. [2011]. *Gis e WebGis a confronto. Cartografia applicata ai sistemi informativi territoriali*, Roma: EPC Editore.
- Fappani, A. (a cura di) [2007]. *Enciclopedia Bresciana, Volume X*, Brescia: Fondazione Opera Diocesana San Francesco di Sales.
- Fappani, A. (a cura di) [2007]. *Enciclopedia Bresciana, Volume X*, Brescia: Fondazione Opera Diocesana San Francesco di Sales.
- Graci, G., Pileri, P., Sedazzari, M. [2008]. *GIS e ambiente. Guida all’uso di ArcGIS per l’analisi del territorio e la valutazione ambientale*, Palermo: Dario Flaccovio Editore.
- Munari, B. [2008]. “Semplificare è più difficile”, in Munari, B., *Verbale scritto*, Mantova: Corraini Edizioni.
- Munari, B. [2016]. *I laboratori tattili*, Mantova: Corraini Edizioni.
- Passamani Bonomi, I. [2009]. “Le acque di Gavardo”, in Salvatore Nocivelli, L. (a cura di) *Brescia nel solco del fiume Chiese*, Roccafranca: Compagnia della Stampa.

# *Il patrimonio fortificato dell'Irpinia: un modello per lo sviluppo culturale e turistico del territorio*

*The fortified heritage of Irpinia: a model for the cultural and tourist development of the territory*

di Flavio Petroccione\*

**Keywords:** Cultural Heritage, Irpinia, Castles, Tourism, Sustainable Development

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

## **Abstract**

The devastating Irpinia earthquake of November 23, 1980 produced enormous damage both material and moral, but over the years it generated a collective conscience that was based on a mature awareness towards the cultural recovery of our small historical centers and of the “things” of historical-artistic-architectural and archaeological interest. This is how the idea of enhancing the immense castle heritage was born, promoting a catalogue and an exhibition on the subject, in order to develop specific cultural activities for the knowledge not only of the numerous fortifications but also and above all of the natural and enogastronomic characteristics to offer visitors the excellent quality of the products of the earth recognized and appreciated all over the world. In particular, the aim of the report is to formulate a proposal for an integrated development of cultural tourism in Irpinia which, if well planned and adapted to the peculiarities of the territory, represents a valid alternative to be pursued for many provinces of the Bel Paese.

Come è tristemente noto, il 23 novembre 1980 l'Irpinia fu colpita da un violento sisma. L'epicentro fu localizzato nelle profondità sottostanti al complesso montano del Cervialto investendo per primo e più violentemente il cuore dell'Appennino campano e lucano, ossia le alte e medie valli dell'Ofanto e del Sele con le annesse terre del bacino del Tanagro, coinvolgendo gravemente, verso Sud le zone montane del potentino e verso nord il contiguo complesso del monte Terminio e, al di là di questo, da un lato l'alta valle del Calore e, dall'altro, l'alta valle del Sabato. Subito ci si rese conto che nulla sarebbe stato più come prima. Tuttavia, nel corso dei mesi successivi si comprese che quel tragico evento poteva essere non soltanto l'occasione per la doverosa ricostruzione delle abitazioni distrutte, ma anche una opportunità di riscatto se la mano dell'uomo fosse stata guidata in modo razionale.

La ricostruzione, regolamentata dalla Legge n. 219 del 1981, infatti, favorì concretamente il recupero dei beni culturali dei comuni della provincia di Avellino e costituì un importante spartiacque rispetto alla insensibilità ed all'indifferenza imperante nei decenni precedenti nei confronti del patrimonio culturale irpino<sup>1</sup>. Il terremoto, infatti, se da un lato aveva prodotto in Irpinia enormi danni sia materiali che morali, era riuscito, però, a generare nella coscienza collettiva una forte sensibilità a favore del recupero dei nostri centri storici e delle “cose” di interesse culturale, a differenza di quanto era successo nel passato. Questo evidente atteggiamento era stato determinato principalmente da alcuni fattori oggettivi. L'enorme flusso di finanziamenti, erogati dallo Stato per la ricostruzione delle zone terremotate, a partire dalla seconda metà degli anni Ottanta, e, successivamente, i finanziamenti provenienti dalla programmazione comunitaria regionale, a partire dagli anni Novanta, favorirono la possibilità di eseguire sia numerosi lavori di restauro, diretti e vigilati dalla locale Soprintendenza ai B.A.A.A.S., sia una serie di indagini archeologiche su alcuni importanti impianti castellari, che hanno arricchito notevolmente la scarsa letteratura sviluppata sino ad allora sull'argomento.

\* Soprintendenza ABAP di Salerno e Avellino, Italy, flavio.petroccione@beniculturali.it

<sup>1</sup> Vorrei qui citare il catalogo della mostra pubblicato dall'Amministrazione provinciale di Avellino con fondi a valersi su un progetto presentato alla Regione Campania. L'importante ricerca ha per titolo: Coppola, G., Muollo, G., (a cura di), [2017]. *Castelli Medievali in Irpinia. Memoria e Conoscenza*, Napoli: Artstudiopaparo.

Tuttavia, gli strumenti conoscitivi e metodologici, propedeutici a qualsiasi attività di tutela e valorizzazione, non erano ancora sufficienti per agevolare, in quegli anni, il lavoro di recupero delle fortificazioni irpine e, pertanto, a metà degli anni Novanta del secolo scorso, fu avviata dall'allora Soprintendente, arch. Ruggero Martines, una massiccia campagna di catalogazione dell'architettura militare della nostra provincia denominata *Hirpiniae Castra et Castella*. L'opera ricognitiva e conoscitiva, diretta dall'Ufficio Catalogo della locale Soprintendenza, in cui il sottoscritto era attivamente impegnato in quegli anni, fu affidata, per il coordinamento, al prof. arch. Giovanni Coppola, Ordinario di Storia dell'Architettura medievale presso l'Università Suor Orsola Benincasa di Napoli e studioso delle architetture militari e dei sistemi difensivi adottati in Europa *nell'Età di Mezzo*.

Da allora, i numerosi scavi archeologici condotti su alcuni impianti castellari irpini dal prof. Marcello Rotili, della Seconda Università di Napoli, la pubblicazione del libro *Castelli medievali in Irpinia*, (Milano, Elio Sellino Editore, 1994), scritto a quattro mani da Giovanni Coppola e Giuseppe Muollo e la catalogazione effettuata per conto della locale Soprintendenza, concorsero ad avvicinare il grande pubblico alle fortificazioni e si avviò quella lunga riflessione sul fenomeno dell'incastellamento in Irpinia da parte di numerosi studiosi.

Si disponeva, quindi, di un notevole patrimonio storiografico e critico, ricco di analisi e di studi monografici di un patrimonio diffuso, qual è quello dei castelli, delle mura, delle torri e delle fortificazioni della provincia di Avellino, frutto dell'ingegno millenario dei popoli che nel corso dei secoli hanno retto le sorti delle nostre contrade.

Questi studi e la sistematica e meticolosa ricerca avviata, meritavano di essere raccolti in un testo monografico che costituisse una fonte di informazione e conoscenza da cui partire per inserire le fortificazioni nel circuito della riqualificazione dei borghi irpini come nuova fonte di attrazione per i visitatori, generatrice di ricchezza e cultura.

L'amore per il lavoro che ho svolto per oltre un trentennio presso la Soprintendenza ai Beni Architettonici, Ambientali, Artistici, Storici ed Etnoantropologici di Salerno e Avellino, occupandomi di catalogazione e di restauro di beni storico-artistici, e la costante frequentazione di studiosi del mondo medievale hanno suscitato in me una forte passione per lo studio delle fortificazioni militari del territorio irpino.

Circa una decina di anni fa, nel corso di uno dei miei numerosi incontri con il sen. Ortensio Zecchino, insigne studioso ed appassionato di storia non solo della nostra terra, ebbi modo di sfogliare un volume molto pregevole sulle fortificazioni medievali siciliane a cura del prof. Ferdinando Maurici, dal titolo *Castelli medievali in Sicilia*<sup>2</sup>. Si trattava di una pubblicazione molto rilevante dal punto di vista scientifico, corredata da seducenti immagini a colori, che mirava con grande efficacia a rafforzare la visione suggestiva ed attraente dell'isola siciliana. Guidato dalla passione per i castelli che ho sempre coltivato, pensai subito alla realizzazione di un volume simile che mirasse a valorizzare e far conoscere le numerose fortificazioni, cinte murarie, castelli e torri presenti nel territorio irpino che sono state costruite a partire dalla caduta dell'Impero romano e mi prefissai, con la mia consueta determinazione e caparbia, di perseguire tale obiettivo.

Sviluppai, pertanto, un progetto per la realizzazione di un volume, aggiornato dal punto di vista scientifico, sui castelli medievali in Irpinia, che doveva avere la stessa impostazione metodologica del citato testo curato dalla Regione Siciliana per la schedatura sistematica e completa di tutte le fortificazioni irpine ancora oggi visitabili dal grande pubblico.

Per l'attuazione di quest'ambizioso progetto occorreva, però reperire le necessarie risorse. La funzione di Capo di Gabinetto della Provincia di Avellino e quella contestuale di Direttore del Museo Irpino, svolte per circa un decennio, avrebbero senz'altro potuto essere determinanti per la realizzazione del progetto.

Infatti, non sempre ci si sofferma abbastanza a considerare che è solo lo sforzo congiunto e ben coordinato di tanti che consente di giungere a traguardi di alto livello. Mi sia consentito, pertanto, di dare il giusto e meritato riconoscimento all'impegno profuso prima dal prof. Raffaele Coppola, Commissario Straordinario della Provincia e successivamente dal Presidente dott. Domenico Gambacorta, ai quali esprimo la mia sincera gratitudine per aver appoggiato ed incoraggiato la mia proposta che ha consentito la puntuale pubblicazione di questo importante lavoro di ricerca.

La prima occasione si è concretizzata nel corso dell'anno 2013, con il finanziamento, da parte della Provincia di Avellino, di un progetto di ricerca sulla catalogazione e lo studio del fenomeno dell'incastellamento in Irpinia affidato all'Università Suor Orsola Benincasa di Napoli. La documentazione prodotta allora è stata fondamentale

<sup>2</sup> Maurici, F., (a cura di), [2010]. *Castelli medievali in Sicilia. Guida agli insediamenti castellari nell'isola*, Palermo: Regione Siciliana Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica Istruzione.

per gli sviluppi successivi dell'ambizioso progetto culturale. L'idea si è poi definitivamente concretizzata quando elaborai un progetto presentato alla Regione Campania per ottenere dei fondi destinati alla realizzazione di attività culturali e alla valorizzazione del territorio. Proposi un progetto di promozione e valorizzazione dei Castelli della provincia di Avellino intitolato "Musica e Castelli in Irpinia", in cui era stata prevista anche la realizzazione di un volume, prodotto con il contributo dei maggiori esperti e studiosi della materia, che raccogliesse gli studi e le ricerche sino ad allora sviluppati sull'architettura militare irpina a partire dai restauri effettuati negli anni Ottanta, dopo il devastante terremoto del 23 novembre del 1980.

Il materiale documentario raccolto nel tempo e il gruppo di ricercatori chiamati a partecipare alla realizzazione del progetto editoriale lasciavano presagire che si stava per dar vita ad un'opera importante sulla ricerca dell'architettura medievale in Irpinia, un punto fermo da cui partire per sviluppare futuri progetti editoriali di approfondimento. Ogni fortificazione, oggetto della ricerca, è stata descritta in forma critica e ragionata, con riferimenti al contesto ambientale e storico che avevano caratterizzato la fase costruttiva. Le schede dei castelli sono state redatte sulla base di un modello univoco per dare omogeneità alle informazioni fornite dai diversi autori che hanno collaborato alla ricerca.

E così, un patrimonio immenso, qual è quello dei castelli, delle mura, delle torri e delle fortificazioni della provincia di Avellino, frutto dell'ingegno millenario delle genti irpine e di quanti nel corso dei secoli hanno governato la *Terra di mezzo*, riuscì finalmente ad uscire dal cono d'ombra della storia per rivolgersi al più variegato pubblico, dagli studiosi agli studenti universitari, ai visitatori che avranno modo di apprezzare ancor più le bellezze del patrimonio ambientale e culturale irpino<sup>3</sup>.

La pubblicazione non avrebbe visto la luce senza la caparbietà e l'impegno di un nutrito gruppo di lavoro formato da studiosi e da semplici appassionati che si è avvalso sempre della collaborazione e del contributo dei funzionari della locale Soprintendenza. Tutti, nel loro insieme, si sono prodigati per colmare quel vuoto di conoscenza che, purtroppo, per molti anni ci ha impedito di avere un quadro dettagliato e omogeneo dell'architettura fortificata.

La letteratura sull'argomento in molti casi non era aggiornata e risaliva a diversi lustri precedenti e per di più si affidava a studiosi locali che spesso non avevano chiaro il quadro complessivo delle evoluzioni tipologiche castellari. Le differenze erano rese ancora più evidenti a causa delle modifiche apportate con gli interventi di consolidamento e restauro eseguiti di recente. Si era reso, quindi, necessario un doveroso aggiornamento per quei non trascurabili, né limitati casi di modifica ed integrazione che nel frattempo erano intervenuti e che avevano determinato una completa revisione dello studio del monumento e della sua stratificazione.

Con la realizzazione del volume si è contribuito a colmare un vuoto storico-conoscitivo per offrire al pubblico un esauriente saggio sulla castellogia irpina. La ricerca svolta, infatti, non solo cataloga i molteplici insediamenti fortificati, descrivendone le fasi esecutive e il ruolo svolto nel contesto socio-economico in cui si sono sviluppati, ma rappresenta un "fermo-immagine" all'anno MMXVI, quando cioè si è conclusa la complessa indagine documentaria e fotografica che ha restituito la bellezza dei paesaggi e dei centri urbani minori, in cui si rivela il sapiente e millenario rapporto tra la natura e l'opera dell'uomo, il costruito storico.

Ma c'è ancora un altro aspetto molto importante da considerare e che scaturisce anche da questo lavoro poiché lo studio delle fortificazioni irpine tende a promuovere la valorizzazione dell'intera provincia di Avellino, stimolando il lettore ad indagare su tutte le potenzialità del territorio irpino, inducendolo ad andare alla scoperta di quei tesori e di quelle potenzialità intrinseche di questo magnifico luogo, inserito in uno straordinario contesto ambientale.

Infatti, il territorio irpino, con la sua storia millenaria e le sue tipicità culturali, naturali, antropiche ed enogastronomiche, possiede le potenzialità per proporre un'offerta culturale e turistica considerevole e ad ampio raggio, grazie alla presenza dei tanti centri storici, borghi feudali, castelli, musei, aree archeologiche, oasi naturali, paesaggi incontaminati, tradizioni e un'eccellente qualità dei prodotti della terra riconosciuti ed apprezzati in tutto il mondo.

Va evidenziato, in proposito, che da qualche decennio stiamo assistendo ad una profonda trasformazione del modo di intendere il turismo<sup>4</sup>. I cambiamenti antropologico-culturali della società in cui viviamo, i processi di

<sup>3</sup> Non posso qui dimenticare di citare l'importante mostra accompagnata da un poderoso catalogo pubblicato per i tipi della arte'm di Napoli e curata da Antonella Cucciniello dal titolo *Capolavori della Terra di Mezzo. Opere d'arte dal Medioevo al Barocco*, Catalogo della mostra, Avellino-ex carcere Borbonico, 28 aprile-30 novembre 2012, Napoli 2012. In quella sede furono esposte oltre ottanta opere presso il complesso monumentale ex Carcere Borbonico per iniziativa della provincia di Avellino in collaborazione con la Soprintendenza per i beni storici, artistici ed etnoantropologici per le province di Salerno e Avellino.

<sup>4</sup> Fiorentino, L. (a cura di), [2016]. *Idee per lo sviluppo dell'Irpinia*, Napoli: Editoriale Scientifica.

globalizzazione in continuo divenire, la modifica delle abitudini di consumo degli individui, hanno generato in ambito turistico nuove motivazioni ed un diverso modo di concepire la vacanza. Il nuovo modello di turista ci appare da un lato sempre più informato, attento e coinvolto nell'organizzazione della vacanza, con un processo decisionale sempre più selettivo, dall'altro orientato da nuove variabili di scelta quali l'autenticità, il rispetto e la salvaguardia dell'ambiente, la qualità del servizio offerto, e verso nuove forme di turismo a prevalente carattere esperienziale ed emozionale. Variano, dunque, i bisogni da cui nasce la motivazione, i periodi ed i momenti in cui si fa turismo, le modalità di organizzazione e di consumo degli spazi turistici. Cambia, insomma, l'idea stessa del fare vacanza, con il passaggio da una esperienza di vacanza lunga, unica e monotematica ad un'idea di vacanza articolata e composita per bisogni soddisfatti, tempi e modi.

La vacanza non è più soltanto svago e relax, ma anche esperienza di vita e di arricchimento personale sotto il profilo sociale, culturale ed ambientale. Il turista globale è sempre più alla ricerca del diverso da sé, di un rapporto diretto con i luoghi visitati, con il territorio e la sua memoria storica, la sua cultura e il suo ambiente.

Tutto ciò ha portato, con riferimento ai "tempi", al superamento e, in ogni caso, alla non esclusività della concezione della vacanza come esperienza unica calata in un determinato periodo dell'anno, generalmente luglio o agosto, declinata nella versione balneare o montana, tipica degli anni Ottanta e Novanta, e all'affermarsi di un costante processo di destagionalizzazione dei flussi turistici che si concretizza in una frammentazione della vacanza tradizionale in più occasioni di consumo turistico distribuite lungo tutto l'anno, moltiplicando le opportunità di svago attraverso soggiorni brevi, a volte con durata di pochi giorni o anche solo di un week-end.

Se questi sono, dunque, i bisogni e le nuove esigenze da soddisfare, accanto alle tradizionali mete del turismo culturale, balneare e montano (città d'arte e destinazioni balneari e sciistiche), diventano "luoghi del turismo globale" quei territori che con le loro risorse (naturali, storico-culturali, enogastronomiche, artigianali, ecc.), i loro caratteri (relazionalità, qualità della vita, salubrità, amenità, benessere, ecc.) e la loro prossimità fisica ai sistemi urbani di medie e grandi dimensioni rappresentano spazi ideali di consumo dei nuovi modi di fare turismo<sup>5</sup>.

In questo nuovo e straordinario scenario è necessario, pertanto, candidare il nostro territorio, promuovere le nostre positività, studiare e ricercare strategie per renderlo attrattivo dal punto di vista turistico.

In uno scenario tanto complesso e variegato, assume particolare rilevanza la politica culturale che le Istituzioni irpine devono favorire e programmare per ottenere un risultato positivo in termini di promozione della storia locale e per valorizzare le testimonianze materiali ed immateriali, evitando il rischio di una chiusura entro particolarismi incapaci di comunicare in maniera sistematica e completa la portata di una offerta culturale.

Occorre proiettarsi in un'ottica di riferimento ampia, in cui la proposta turistica di qualità scaturisca dalle interconnessioni tra le eccellenze culturali materiali (beni storico-artistici, archeologici, paesaggistici ed ambientali), quelle immateriali (tradizioni, folklore, usi e costumi e pratiche rituali di grandissima suggestione e antichità), la produzione artigianale (lavorazione della pietra, della ceramica, ferro battuto e legno) e quella agroalimentare ed enogastronomica (vino, salumi, olio, pasta prodotta con grano locale, cipolla ramata, formaggi, eccetera).

Il nuovo presidente della Provincia di Avellino, Domenico Biancardi, per esempio, nelle Linee Guida del suo mandato ha posto al centro dell'azione amministrativa la promozione del turismo quale elemento fondamentale per la crescita del territorio irpino.

La Sezione Strategica del Documento Unico di Programmazione (DUP) illustra l'azione amministrativa dell'Ente nel periodo di riferimento dal 2019 al 2021<sup>6</sup>.

La "visione" da cui muove la nuova impostazione strategica dell'Ente provinciale è racchiusa nella seguente dichiarazione di valore: "Rilanciare la nuova identità dell'Ente puntando al potenziamento della rete di infrastrutture, materiali e immateriali, per lo sviluppo socioeconomico e la competitività del Sistema Irpinia". La diretta declinazione di tale visione è rappresentata in alcune "direzioni strategiche" ed "obiettivi qualificanti" per l'attuazione delle linee di mandato di cui, tra l'altro, si evidenziano le seguenti:

1. Potenziamento dei vettori di competitività del nostro territorio, e dei Comuni in esso ricadenti, nei confronti di cittadini e imprese, con il fine di consolidare e sviluppare l'offerta di infrastrutture primarie, sia materiali (strade, scuole, reti tecnologiche) che immateriali (servizi).

<sup>5</sup> Cresta, A. e Greco, I., Reti globali e rete locale nella comunicazione turistica. Turismo 2.0 per la competitività delle destinazioni minori, in Becheri, E., Maggiore, G., (a cura di), [2014]. Rapporto sul turismo italiano XIX Edizione, Milano: FrancoAngeli.

<sup>6</sup> Amministrazione Provinciale di Avellino, Provvedimento Presidenziale n. 22 del 29.03.2019 ad oggetto "Documento Unico di Programmazione (DUP) relativo all'esercizio finanziario 2019/2021. Approvazione".



2. Migliore tutela e valorizzazione delle risorse ambientali, naturali e paesaggistiche, come beni primari della collettività e delle generazioni future e contenimento del consumo del suolo.
3. Creazione di una visione identitaria e sistemica di “offerta territoriale”, in grado di competere sul mercato interno e globale.
4. Generazione e sviluppo, quantitativo e qualitativo, della “domanda interna ed esterna”, attraverso il potenziamento degli strumenti di promozione e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale della Provincia.
5. Coordinamento ed esecuzione sul piano territoriale delle azioni e interventi progettuali promossi dalla Regione Campania e destinati allo sviluppo locale, massimizzandone le ricadute sul territorio.

Questa potrebbe essere la strada giusta per invertire la rotta negativa finora riscontrata nel settore dello sviluppo turistico della nostra provincia su cui dovrebbe convergere anche la programmazione della Regione Campania.

La Campania, con ventiquattro distretti turistici, nove beni materiali ed immateriali iscritti nel patrimonio mondiale dell’Unesco (Napoli – Il Centro Storico, Amalfi–La Costiera Amalfitana, le Aree archeologiche - Pompei, Ercolano e Torre Annunziata, Caserta – La Reggia, il Parco, San Leucio e l’acquedotto Vanvitelliano, Cilento – Il Parco Nazionale e il Vallo di Diano, Paestum, Velia e la Certosa di Padula, I Longobardi in Italia – Santa Sofia di Benevento, la Dieta Mediterranea, Le Macchine dei Santi – “i Gigli” di Nola, l’arte dei pizzaiuoli napoletani), diciotto bandiere blu e sessanta siti museali, monumentali e archeologici, è la quinta regione d’Italia per flussi in ingresso di turisti e seconda, dopo il Lazio, per numero di visitatori nei musei pubblici (8,8mln di visitatori) . La spesa turistica in Campania è stimata in un miliardo e ottocento milioni di euro<sup>7</sup>.

A fronte di un evidente aumento dei flussi turistici in Italia e in Campania, in particolare, l’Irpinia registra un non sorprendente calo di presenze. Il fenomeno diventa ancor più evidente se si prendono in considerazione i dati consolidati dell’ultimo decennio dai quali emerge come la provincia di Avellino sia passata dai 95.744 del 2010 ai 78.068 turisti nel 2017 (-18%) e, soprattutto, come abbia subito una riduzione dei giorni di permanenza, passati da due ad uno<sup>8</sup>.

Le ragioni di tale performance negative sono molteplici e vanno sicuramente ricercate soprattutto nella litigiosità dei politici, nell’attuale insufficiente grado di preparazione e competenza della classe politica ed amministrativa, nella fragilità del sistema imprenditoriale, nella mancanza di programmazione per aree omogenee e per sistema, da cui scaturisce, in sintesi, una mancanza di qualità complessiva nell’offerta culturale e turistica.

Alcuni dati sono inconfutabili<sup>9</sup>. L’Irpinia vanta un patrimonio enologico e gastronomico di grande qualità con tre DOCG, una fitta dorsale di castelli e fortezze, un polmone ambientale e paesaggistico costituito da due parchi regionali, di fiumi e acque sotterranee da cui dipartono i principali acquedotti del Sud, alcuni siti religiosi di assoluto rilievo con la presenza al loro interno di un straordinario patrimonio storico-artistico, quasi ottanta alberghi e centonovanta strutture tra B&B e agriturismi, un “trenino” turistico sul quale è in corso un investimento milionario da parte della regione Campania e alcuni eventi di esaltazione demotnoantropologica di indiscussa qualità. Ma a fronte di ciò non vi è alcuna struttura museale, monumentale e archeologica a pagamento negli undici registrati al MIBAC, evidente segno di una immaturità ed incapacità dei siti di essere magneti di visitatori paganti. Ancora, in Irpinia non vi è alcun sito Unesco e, peggio ancora, vi è una sola bandiera arancione del Touring club (Zungoli) e solo un pugno di comuni risulta inserito nei Borghi più belli d’Italia (Monteverde, Summonte, Nusco, Zungoli e Savignano Irpino), segno di una mancanza di programmazione nel campo turistico degli enti pubblici. E infine, un vecchio ma fondamentale polo di attrazione paesaggistico, ambientale e sportivo, rappresentato dall’Altopiano Laceno, è stato intrappolato fin troppo a lungo nelle pastoie burocratiche e negli infiniti scontri tra i vari gruppi politici locali.

La progressiva dissoluzione della dorsale della governance istituzionale intermedia ha creato la condizione di una enfaticizzazione del prodotto “campanilistico” privo di capacità aggregative. I finanziamenti regionali, quando riescono a superare le tagliole di regole non legate alle esigenze reali dei territori, sembrano non seguire le logiche d’impresa non considerando affatto che un prodotto turistico, per essere tale, deve essere commercializzabile e deve essere conosciuto e ciò deve avvenire con largo anticipo.

Gli investimenti regionali nel settore turistico, soprattutto nel settore del finanziamento di eventi e

<sup>7</sup> Bencardino, F. (a cura di), [2010]. *Turismo e Territorio. L’impatto economico e territoriale del turismo in Campania*, Milano: Franco Angeli.

<sup>8</sup> Fiorentino, L. (a cura di), *Idee per lo sviluppo...*, op. cit..

<sup>9</sup> Di Iorio, N., [2015]. *Rosso dalla terra. Il Taurasi e l’Irpinia legati da un unico futuro*, Grottaminarda (AV): Delta edizioni.

manifestazioni, in gran parte sagre e feste di piazza, rischiano di essere solo una droga che priva di un reale futuro una terra come quella irpina.

Con ciclica puntualità, soprattutto in prossimità di momenti tipici dell'anno (Carnevale, Pasqua, periodo estivo e natalizio) si presenta, insieme alle tante feste di piazza e sagre scambiate come attrattori turistici, la coda polemica sull'organizzazione e sulle presenze turistiche in provincia di Avellino alimentando il fiume carsico e lamentoso della crisi nel settore turistico. Di crisi si potrebbe parlare se ci fosse un settore organizzato. In Irpinia non c'è crisi perché non c'è turismo<sup>10</sup>.

Ma la cosa che preoccupa di più è l'assenza del prodotto turistico che è sempre più autoreferenziale con scarso orientamento al mercato. Gli esempi degli alberghi diffusi a Quaglietta di Calabritto e a Castelvetere sul Calore, programmati sul finire degli anni '90 sono emblematici. Ottime idee di cui la provincia si bea, ma sono iniziative che in altri luoghi d'Italia risultano già superati e obsoleti.

La Regione Campania, in questo caso, dopo aver approvato una discreta legge regionale di settore per i principi enunciati, ha individuato, invece, l'intera provincia di Avellino come un unico grande attrattore partendo dall'erroneo presupposto che il territorio sia omogeneo e tutto incline e pronto a praticare turismo allo stesso modo da Monteverde a Sperone. In questo comparto c'è bisogno di scelte competenti e non di miscele annacquate che non sono in grado di far funzionare alcun motore.

Il paradosso dei dati sulla movimentazione turistica in provincia di Avellino risiede proprio nel fatto che la ristrettezza dei numeri è tale da non permettere di evidenziare un settore turistico maturo. Pertanto ci vuole davvero poco per migliorare e lo si può fare solo a condizione di capire innanzitutto quale prodotto turistico l'Irpinia possa offrire al mercato. Fatto ciò, sarà necessario patrimonializzare la consapevolezza che il turismo si alimenta di sistemi, di atmosfere, di climi e di una attenzione maggiore all'urbanistica, al paesaggio alla cura del territorio. Affidare le sorti del settore al solo comparto enologico, seppur di grande qualità, non è assolutamente sufficiente. Le associazioni di impresa, le associazioni di cittadini, le aggregazioni culturali, le scuole insieme agli enti locali hanno il dovere e l'obbligo di tentare di percorrere la strada delle progettualità integrate e non per assecondare i singoli "campanili".

Il prodotto turistico è destinato a crescere se cresce la cultura del sistema, dove anche l'orario di una corriera, un servizio ospedaliero, una segnaletica, una strada percorribile, il profumo di un ragù, un negozio di alimentari aperto, un luogo raggiunto dal web, una risposta educata a chi chiede un'informazione o un sorriso di benvenuto possono e debbono fare la differenza rispetto ad altri territori.

In definitiva, la chiave è quella di individuare elementi distintivi con altri territori nazionali ed internazionali. L'Italia e l'Europa sono piene di giacimenti enogastronomici e di castelli. È su un altro terreno che dovremo sforzarci di far emergere le distinzioni che vanno trovate nella cultura e nella storia di questa terra<sup>11</sup>.

In tutti gli innumerevoli dibattiti a cui ho preso parte, lo sforzo intellettuale più praticato dalla maggior parte dei relatori è stato sempre quello di cercare di individuare il filo conduttore della storia della nostra terra, ovvero ricercare gli elementi di identità e tipicità, che favoriscano le condizioni per uno sviluppo locale stabile e duraturo.

Senza ombra di dubbio si può affermare che l'identificazione e la connotazione di un sistema identitario risiede soprattutto in un avveduto e razionale utilizzo della risorsa primaria, che non può che basarsi sul territorio stesso.

Da tempo, però, il nostro territorio ha subito e sta subendo aggressioni e attacchi di vario genere, come la costruzione di grandi discariche, la deviazione dei corsi dei fiumi, l'installazione di un immenso reticolo di pale eoliche, i raddoppi di gallerie per ospitare condotte in grado di captare sempre più acqua dalle ormai quasi esauste sorgenti irpine, le sempre più frequenti lottizzazioni edilizie in dispregio delle norme urbanistiche, l'abbandono progressivo delle cure delle nostre alture e del nostro paesaggio e gli ipotizzati, anche se per fortuna mai eseguiti, scavi petroliferi. Azioni tutte perpetrate in nome di un finto benessere e di un finto sviluppo, la cui regia, invece, va cercata esclusivamente nei luoghi in cui si incrocia la politica e l'affarismo.

Per molto tempo in passato, purtroppo, la ricerca della effettiva vocazione produttiva dell'Irpinia non è stata favorita dalle classi dirigenti che hanno incoraggiato, invece, uno sviluppo industriale catapultato dall'esterno che non ha avuto e non poteva avere alcun collegamento con le inclinazioni che storicamente hanno interessato lo sviluppo economico di questa provincia generando, invece, una volta cessato l'effetto allucinogeno del trasferimento delle risorse pubbliche, un rovinoso ritorno all'indietro. Una sorta di boomerang che avrebbe potuto avere ricadute ancora più devastanti se le genti irpine non avessero capito "da sole" che quella era una strada a vicolo cieco.

<sup>10</sup> *Ibidem*.

<sup>11</sup> Coppola, G. e Muollo, G., (a cura di), *Castelli Medievali in Irpinia...*, op. cit.

Solo il “sistema territorio”, d'altronde, includendo al proprio interno le sue risorse più importanti e significative (ambientali, architettoniche, culturali, agroalimentari, eccetera), potrà essere in grado di creare le condizioni per uno sviluppo stabile che guardi al futuro con la piena fiducia delle proprie forze capace di leggere la Storia come un percorso di crescita che porti a risultati migliori per le persone, le comunità e l'ambiente.

Nasce l'esigenza, quindi, di realizzare un progetto che nasca con l'intento di promuovere e valorizzare il patrimonio culturale, storico, artistico e naturalistico del territorio della provincia di Avellino, senza tralasciare le eccellenze agroalimentari, enogastronomiche e imprenditoriali locali attraverso le seguenti azioni:

1. identificare le opportunità offerte dal territorio in termine di attrattività turistica e definire opportune strategie di promozione, passando per la definizione di standard di qualità da raggiungere;
2. realizzare un prodotto turistico che comprenda, al suo interno, tutte le emergenze storiche, culturali, ambientali e produttive di cui il territorio dispone;
3. predisporre un'offerta turistica integrata, non soltanto a livello di fruibilità delle risorse, ma anche in relazione ai servizi offerti;
4. coinvolgere gli attori locali nella costruzione del prodotto turistico, promuovendo forme di integrazione intersettoriale;
5. avviare forme innovative di commercializzazione del prodotto turistico locale;
6. supportare le imprese del settore turistico affinché sviluppino prodotti in grado di migliorare qualitativamente e coinvolgerle in una rete integrata di operatori;
7. coinvolgere le imprese in processi di integrazione intersettoriale tra settori produttivi tipici del territorio irpino e filiera del turismo;
8. sostenere la competitività del sistema economico locale, favorendo la nascita di nuove imprese;
9. creare occasioni di sviluppo endogeno, offrendo alla popolazione l'opportunità di restare sul territorio, avviando percorsi imprenditoriali autonomi.

Occorre, insomma, ricostituire una coesione sociale solida, capace di favorire le azioni giuste da intraprendere sul piano amministrativo e morale con determinazione e con la dovuta correttezza procedurale<sup>12</sup>.

In primo luogo, va riscoperto il valore della comunità, intesa come magia, superstizione e cultura e come recupero della dimensione dentro la quale la persona vive e agisce, puntando più sui valori che sugli strumenti, in un'ottica di condivisione tra e con le persone e non, invece, con un approccio burocratico. Bisogna guardare ai bisogni della comunità per costruire modelli coerenti di servizi alla persona. È necessario ritrovare la comunità attraverso il recupero di tradizioni e valori senza chiudersi nel particolare, tendendo a recuperare le proprie radici senza le quali si ha solo la morte della passione e dell'umano. In tutto questo, svolge un ruolo importante anche la funzione di accoglienza ed integrazione dei migranti dei quali vi è bisogno per combattere la desertificazione che si è venuta a creare con l'abbandono delle nostre terre da parte di tanti giovani come indicano chiaramente i dati statistici. Integrare i migranti vuol dire scommettere sul futuro, definire le esigenze e le capacità di assorbimento da parte della società e dell'economia, progettare attività formative ad essi destinate, reinventare figure professionali oggi scomparse.

In secondo luogo, occorre favorire la partecipazione dei cittadini alle scelte pubbliche e saper guardare avanti, investendo sul futuro. La politica deve contribuire ad affermare una cultura dei diritti, superando, invece, una visione ancorata al rapporto individuale tra esponenti politici e cittadini, che può sfociare in clientelismo. Il clientelismo mortifica le intelligenze e contribuisce all'esodo dei più giovani.

In terzo luogo, occorre guardare ai problemi delle amministrazioni locali nel loro agire quotidiano. La complessità del sistema amministrativo richiede sempre di più amministratori competenti, in particolare sotto il profilo tecnico. Il ruolo dello Stato centrale è molto ridimensionato e cresce la necessità di un ruolo più attivo dei governi decentrati. È necessario riuscire ad interloquire con i vari livelli di Governo. Oggi, quindi, serve una classe dirigente locale (parlamentari, consiglieri regionali, sindaci, presidente della provincia, ecc.) che sappia creare le connessioni tra le varie istituzioni, in una logica multilivello. Le opportunità per lo sviluppo del territorio occorre saperle cercare e soprattutto saper progettare soluzioni, tecnicamente e amministrativamente fattibili. Per questo vi è bisogno di una classe dirigente moderna, preparata e competente.

In quarto luogo, occorre pensare ad una Irpinia «connessa» e perché ciò accada è necessario puntare decisamente sulla banda larga di ultima generazione ed alla realizzazione di importanti infrastrutture. Quanto,

<sup>12</sup> Fiorentino, L. (a cura di), *Idee per lo sviluppo...*, op. cit.

invece, alle infrastrutture già progettate, saranno centrali per lo sviluppo e per una connessione fisica la linea ferroviaria ad alta velocità/alta capacità Napoli/Bari, con la stazione in Irpinia a Grottaminarda, che potrà essere il cuore di una piattaforma logistica.

In quinto luogo, per la costruzione di un vero e proprio piano strategico, occorre vi sia una leadership plurale e aperta e un sistema di governance ben definito, che abbia una visione lungimirante dello sviluppo. È necessario coinvolgere i sindaci, favorire le aggregazioni di comuni, costruire partnerships con imprese, sistema bancario, associazioni ed organizzazioni sindacali. Vanno coinvolti enti di ricerca ed università. Solo così si potrà superare la frammentazione degli interventi ed il finanziamento di progetti “a pioggia” per la mancanza di una programmazione seria e coerente. In questo modo si potrà superare l’incapacità diffusa presente nei nostri territori di guardare oltre i confini del proprio comune, di fare squadra, puntando alla promozione unitaria del territorio, ad un brand riconosciuto a livello nazionale ed internazionale.

## Bibliografia

- Amministrazione Provinciale di Avellino, Documento di Indirizzo per la Redazione del PTCP della Provincia di Avellino, Avellino, 2000.
- Amministrazione Provinciale di Avellino, Preliminare PTCP, Avellino, 2004.
- Amministrazione Provinciale di Avellino, Documento Unico di Programmazione (DUP) relativo all’esercizio finanziario 2019/2021.
- Bencardino, F. [2010]. *Turismo e Territorio. L’impatto economico e territoriale del turismo in Campania*, Milano: FrancoAngeli.
- Camera di Commercio di Avellino, Rapporto Avellino 2015.
- Coppola, G., Muollo, G., (a cura di), [2017]. *Castelli Medievali in Irpinia. Memoria e Conoscenza*, Napoli: Artstudiopaparo.
- Cresta, A. [2016]. “Il Turismo”, in Fiorentino L. (a cura di), *Idee per lo sviluppo dell’Irpinia*, Napoli, Editoriale Scientifica.
- Cresta, A., Greco, I. [2014]. “Reti globali e rete locale nella comunicazione turistica. Turismo 2.0 per la competitività delle destinazioni minori”, in Becheri E., Maggiore G., (a cura di), *Rapporto sul turismo italiano XIX Edizione*. Milano: FrancoAngeli.
- Cucciniello, A. (a cura di), [2012]. *Capolavori della Terra di Mezzo. Opere d’arte dal Medioevo al Barocco*, Catalogo della mostra, Avellino-ex carcere Borbonico, 28 aprile-30 novembre 2012, Napoli: Arte’m.
- Di Iorio, N. [2015]. *Rosso dalla terra. Il Taurasi e l’Irpinia legati da un unico futuro*, Grottaminarda (AV): Delta edizioni.
- Fiorentino L. (a cura di), [2016]. *Idee per lo sviluppo dell’Irpinia*, Napoli: Editoriale Scientifica.
- Marotta, G. E Nazzaro, C. [2009]. “Aziende enogastronomiche e capitale umano: analisi e prospettive”, in Marotta et al., *Il mercato del lavoro nel settore enogastronomico della provincia di Avellino*, Roma: Aracne Editrice.
- Maurici, F., (a cura di), [2010]. *Castelli medievali in Sicilia. Guida agli insediamenti castellari nell’isola*, Palermo: Regione Siciliana Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica Istruzione.
- Piano Territoriale Regionale Campania [2008]. *Linee Guida per il Paesaggio in Campania*, Regione Campania, Napoli.
- Piano Territoriale Regionale Campania [2008]. *Documento di Piano*, Regione Campania, Napoli.
- Sedita, S.R., Orsi, L. [2014]. “Turismo del benessere e offerta agrituristica: l’agri-Spa come nuovo modello di business”, in *Micro & Macro Marketing*, Il Mulino, pp. 479-508.

# *Identità locale e sviluppo locale: metodi di conoscenza nei luoghi danneggiati dal sisma*

*Local identity and local development: methods of knowledge in the districts damaged by the earthquake*

di *Enrica Petrucci\**

**Keywords:** Inland Areas, Earthquake, Knowledge, Identity, Development

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

## **Abstract**

The paper refers a research methodology aimed at the analysis of the identity characters in the areas damaged by the earthquake 2016, referring in particular to the small historical villages in the inland of the central-southern Marche Region.

The complexity of this areas, already in a severe crisis before the seismic events, is analyzed, highlighted a series of issues still open. For many of these areas, destroyed or damaged by the earthquake, the Knowledge, from the single building to the landscape, can allow the creation of a significant catalogue. This catalogue, intended as a tool of knowledge, represents a reference for the recovery of identity values and a prerequisite for the regeneration of the Communities. It is necessary to study all the properties that characterize the small Apennine villages, among which archaeological, landscape, geological-geomorphological and hydrological assets, as well as architectural heritage, characterized by traditional building systems.

The research methodology is applied to a case study: the territory of Arquata del Tronto with its ancient medieval villages, damaged by seismic events that began in August 2016.

## **1. Introduzione**

Il contributo illustra una metodologia di ricerca finalizzata all'analisi dei caratteri identitari nei luoghi danneggiati dal sisma riferendosi, in particolare, ai piccoli borghi localizzati nelle aree interne delle Marche centro-meridionali. La complessità di queste aree, già in forte crisi prima degli eventi sismici, è analizzata, evidenziando una serie di questioni ancora aperte. Per molti dei luoghi distrutti o gravemente danneggiati dal sisma, la conoscenza, dal singolo manufatto al contesto urbano e paesaggistico, può consentire di sviluppare un repertorio di elementi significativi, quale riferimento per il recupero dei valori identitari, presupposto per la rinascita delle comunità locali. Occorre valorizzare l'insieme dei beni che connotano i piccoli nuclei appenninici, fra cui beni archeologici, paesaggistici, geologico-geomorfologici e idrologici, oltre ai beni architettonici, caratterizzati da sistemi costruttivi tradizionali, molto fragili, che connotano le varie epoche, manifestandosi nella pietra lavorata. Per illustrare pienamente la metodologia di ricerca si è assunto come caso studio il territorio del comune di Arquata del Tronto, duramente colpito dagli eventi sismici, iniziati nell'agosto del 2016 e che si sono sviluppati, con diverse intensità, per circa un anno.

## **2. Tematiche generali della ricerca**

Le strategie finalizzate alla rinascita dei luoghi danneggiati dal sisma sono particolarmente complesse e caratterizzate da un'estrema variabilità, in relazione al contesto analizzato. Spesso, la problematica è affrontata non tenendo conto delle esperienze del passato, come se ogni tragedia portasse con sé la rimozione delle

\* University of Camerino, Italy, [enrica.petrucci@unicam.it](mailto:enrica.petrucci@unicam.it)

precedenti e di ciascuna sciagurata occasione se ne volesse affermare una diversità preminente (Galadini, Varagnoli, 2015). Viceversa, le vicende passate costituiscono un patrimonio utile a rinnovare una riflessione sul senso della ricostruzione del centro storico, dopo tragici eventi come quello del terremoto (Petrucci, Romagni, 2018) Esperienze che oltre a testimoniare i differenti approcci scelti nei diversi momenti storici, tracciano anche un'evoluzione degli strumenti progettuali utilizzati e permettono di maturare una posizione in merito agli effetti raggiunti (Nimis, 2009); le esperienze del Belice e del Friuli Venezia Giulia, dell'Irpinia e della Lucania rappresentano utili riferimenti, come anche quelle geograficamente più vicine dell'Umbria-Marche e del Molise, fino al sisma aquilano (Varagnoli, 2013; Serafini, 2017) e alla recente opera di ricostruzione in Emilia Romagna (Bartolomucci, 2012; Mariani, 2016). Benché spesso restituite come omogenee nelle modalità e nei comportamenti, si tratta, in realtà, di esperienze caratterizzate al loro interno da scelte di ricostruzione molto diverse e non sempre confrontabili. L'impostazione teorica e le sottendenti modalità operative sono correlate al periodo storico di riferimento e ai caratteri peculiari che ogni area colpita da un terremoto presenta.

Occorre, in prima analisi, avviare un attento percorso di conoscenza, al fine di procedere nel migliore dei modi e con il più ampio consenso, per una rinascita dei territori. Dagli inizi del '900, sono stati sperimentati vari gradi d'intervento per opere architettoniche e i luoghi monumentali: restauro scientifico con ricostruzione fedele all'originale crollato (con nuovi materiali o con anastilosi delle parti); riedificazione con letture critico-interpretative (con varianti più o meno sostanziali della *facies* originaria per adeguare gli edifici alle nuove esigenze tecnico-funzionali); costruzione di nuove morfologie su impianti viari preesistenti e con un ridisegno urbano complessivo; tutte modalità lecite e non necessariamente dicotomiche. Non sempre queste soluzioni sono risultate efficaci, per una serie di motivazioni, non ultima la mancanza di una strategia complessiva, in grado di dialogare i vari ambiti coinvolti. Rianimare i luoghi sconvolti dal sisma, spesso già logorati dalla marginalizzazione, richiede progetti di area vasta, orientati al recupero e rilancio della produzione economica e di quella culturale, spesso strettamente intrecciate per la presenza, nelle zone colpite, di beni artistici e di siti d'interesse storico e culturale, come nei casi dei terremoti in Abruzzo, in Umbria e, nell'Italia centrale.

Dal punto di vista tecnico, le scale di approccio sono dunque estremamente variegata e riguardano un patrimonio composto di aggregati, edifici di abitazione isolati, specialistici, per il lavoro, ecc.; tale patrimonio si presenta in condizioni molto diversificate, tali da richiedere differenti tipologie d'intervento: restauro, reintegrazione, riparazione, ricostruzione, delocalizzazione che devono essere ricondotti all'interno di una metodologia scientifica. Non sono, inoltre, da sottovalutare aspetti che possono contribuire a un miglioramento delle prestazioni degli edifici, in termini di accessibilità, sostenibilità energetica e soprattutto quelli di natura costruttiva, in modo da poter imporre un reale 'miglioramento' sismico delle strutture. Accanto a questi aspetti sono da considerare anche quelli di natura economica, per ragionare in un'ottica di sviluppo, di competitività, di occasioni di lavoro e, in sostanza, di concrete opportunità di vita per chi tornerà ad abitare quei luoghi. Si tratta di assumere la consapevolezza che, vista la complessità di problemi, deve essere perseguito un approccio multidisciplinare che, nel campo edilizio, richiede la convergenza di ricerca storico-critica, architettura, urbanistica e ingegneria, senza trascurare le nuove tecnologie ma affinandole all'analisi delle buone pratiche tradizionali.

Per fornire alcuni utili riferimenti, può essere efficace richiamare le strategie che sono state messe in campo dopo gli eventi sismici del 1997 che hanno colpito gli stessi territori di Umbria e Marche, ulteriormente devastati dai più recenti eventi sismici. Le caratteristiche del territorio colpito (zone montane, centri storici, frazioni), l'elevato numero di persone che avevano dovuto abbandonare le proprie abitazioni, la mancanza di alloggi sul mercato immobiliare, le diverse modalità e i tempi di ricostruzione (leggera, pesante, integrata) avevano orientato le scelte verso soluzioni in grado di soddisfare diverse esigenze che erano state manifestate dagli stessi cittadini.

La gestione del post-terremoto era stata improntata a criteri di decentramento e di flessibilità, stabilendo linee guida per la ricostruzione e affidando alle Regioni il compito di fissare norme di dettaglio, per programmare e coordinare l'intera attività ricostruttiva, demandando agli Enti Locali, adeguatamente rafforzati con personale strumenti, le singole fasi attuative e istituendo l'Osservatorio sulla ricostruzione e relativo sistema informativo digitale. La ricostruzione s'indirizzò verso la conservazione dell'identità storico-ambientale e dell'integrità urbanistico-architettonica originale.

L'area marchigiana interessata dal sisma 2016, cosiddetta "cratere", si estende per circa quattromila chilometri quadrati e rappresenta il 40% del territorio regionale. Include 87 Comuni, per una popolazione di 313 mila abitanti, pari a circa il 22% di quella regionale. La maggior di questi Comuni era già interessata da problematiche tipiche delle aree interne, nelle quali la marginalità geografica, l'invecchiamento della popolazione, la mancanza di ricambio generazionale e l'emigrazione della popolazione attiva hanno contribuito a tratteggiare un quadro di

declino che si è consolidato nel corso degli ultimi anni e che ha subito con il terremoto un ulteriore declino. La sfida della ricostruzione deve essere affrontata con nuovi strumenti d'intervento. Per ridisegnare una nuova geografia per le aree interne, occorre riferirsi al patrimonio naturale e culturale, evidenziando il loro potenziale ruolo all'interno delle dinamiche della ricostruzione. La riattivazione dei borghi si deve basare sulla valorizzazione delle loro diversità, in termini di risorse e vocazioni, attraverso nuove relazioni tra tradizione e modernità. Le aree interne possono rappresentare un laboratorio per innovativi indirizzi di politica economica e ambientale. Qui le azioni devono combinarsi con una politica di riduzione del rischio sismico che consenta di rendere questi luoghi sicuri, con l'utilizzo di moderni criteri d'intervento.

Nel *Patto Regionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo* che la Regione Marche ha recentemente promosso<sup>1</sup>, nell'individuazione dell'asse cinque, riguardante la "Valorizzazione del Patrimonio" si legge che «il recupero e la valorizzazione, specie nel caso dei territori direttamente colpiti dal sisma, del patrimonio ambientale, storico e culturale che connota il panorama di tutti i territori dell'entroterra marchigiano e delle potenzialità turistiche connesse, sono universalmente riconosciuti come insostituibili e potenti *driver* di sviluppo "a traino culturale" per tutta la regione e, in maniera particolare, per i territori del cratere. Le azioni s'indirizzano verso un recupero di competitività, verso nuove forme di turismo, sempre più attente alla cultura e all'ambiente». I punti di forza sono rappresentati dalla presenza di aree naturali protette (Parchi e riserve naturali, regionali e nazionali, e Rete Ecologica Europea "Natura 2000") e di un diffuso patrimonio naturale e di biodiversità; dalla bellezza di un Paesaggio di rilevante valore estetico ed ambientale, caratterizzato da un'armoniosa integrazione di elementi naturali, storico-culturali e attività tradizionali; dalla presenza diffusa e di notevole rilevanza di un patrimonio culturale e storico architettonico. Per impostare un organico piano di ricostruzione è stato definito un nuovo approccio metodologico, basato sulla lettura delle Ordinanze del Commissario Straordinario per la Ricostruzione<sup>2</sup>. Sulla base delle norme, i Comuni fortemente colpiti dalla crisi sismica e nei quali insistono numerosi centri e nuclei interessati da piani attuativi di ricostruzione, devono compiere una verifica sulla strategia generale da adottare e sul nuovo assetto territoriale che ne conseguirà, predisponendo linee guida e altri atti di programmazione economica e territoriale. Gli elementi fondanti del processo di ricostruzione integrato sono conseguibili attraverso la predisposizione di una ricerca interdisciplinare, in grado di orientare la predisposizione dei documenti progettuali, fra cui:

- Quadro Conoscitivo Generale (QCG) di riferimento per le attività di programmazione e pianificazione, implementabile nel tempo e la successiva elaborazione di un Documento Direttore per la Ricostruzione (DDR), per coordinare interventi e armonizzare, progressivamente, gli obiettivi e l'evoluzione delle strategie urbane e socioeconomiche;
- Strumenti Urbanistici Attuativi, funzionali al ripristino/sostituzione delle infrastrutture necessarie al rilascio dei titoli abilitativi all'attività edilizia, con particolare attenzione alla loro sostenibilità economico-finanziaria e alla programmazione relativa alle opere pubbliche e ai beni culturali;
- Linee guida per la descrizione dei criteri costruttivi edilizi e urbanistici su cui basare i vari interventi, sia pubblici che privati.

Si tratta di un processo metodologico che non è stato mai applicato; per questo motivo, rappresenta un'interessante sperimentazione, che ha trovato nel Comune di Arquata del Tronto un'opportunità applicativa, attraverso la collaborazione fra la stessa amministrazione e un gruppo di ricerca dell'Università di Camerino<sup>3</sup>. Lo studio, recentemente presentato, sarà sottoposto al confronto con le associazioni, secondo quanto indicato nel processo partecipativo per la ricostruzione<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Obiettivo del *Patto* è di sviluppare la responsabilità collettiva della comunità e delle istituzioni per un cambiamento strategico, orientato alla ricostruzione e allo sviluppo del territorio, puntando sulla sostenibilità sociale, ambientale e culturale. Lo scopo è quello di contrastare il rischio d'impoverimento socio-demografico ed economico delle aree colpite dal sisma, valorizzando le risorse disponibili e promuovendo investimenti, attraverso il coinvolgimento di rappresentanti istituzionali, sociali, economici e accademici. Si veda <https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Enti-Locali-e-Pubblica-Amministrazione/Patto-per-la-Ricostruzione-e-lo-Sviluppo> [consultato il 03-04-19].

<sup>2</sup> Fra le più significative, l'Ordinanza n.39 del 8/09/2017 ad oggetto "Principi di indirizzo per la pianificazione attuativa connessa agli interventi di ricostruzione nei centri storici e nuclei urbani maggiormente colpiti dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016". Si veda <https://sisma2016.gov.it/category/ordinanze-del-commissario-straordinario/> [consultato il 06-04-19].

<sup>3</sup> Il Gruppo di ricerca della Scuola di Architettura e Design "E.Vittoria" Università di Camerino, sede di Ascoli Piceno, è stato coordinato dal prof. G. Losco e ha visto coinvolti ricercatori e borsisti afferenti alle discipline della progettazione architettonica e urbana, dell'urbanistica e paesaggio, della tecnologia e sostenibilità, del rilievo e restauro e della progettazione strutturale che hanno lavorato in stretta collaborazione interdisciplinare, per conseguire il difficile obiettivo di fornire strumenti e metodi per una ricostruzione consapevole.

<sup>4</sup> In base al "Regolamento sulla partecipazione ai Piani di Ricostruzione" (Deliberazioni Consiliari n.54 del 2017 e n.2 del 2018) il Comune di Arquata del Tronto ha istituito un albo dei soggetti legittimati al processo partecipativo di ricostruzione.

### 3. Descrizione del caso studio

#### 3.1. Il territorio di Arquata del Tronto prima degli eventi sismici

Il territorio del comune di Arquata del Tronto è compreso tra due parchi nazionali: quello dei Monti Sibillini e quello del Gran Sasso e Monti della Laga (Galiè, Vecchioni, 2006). Esso presenta eccezionali valori ambientali con paesaggi molto variegati, tra alpestri pareti scoscese che si avvicinano a fitti boschi di castagno, faggio e conifere; tra pendii e ampie balconate naturali, sono collocati campi coltivati e aree pascolive.

Dell'origine di Arquata non si hanno notizie certe: centro di antichissime origini, pare sia stata fondata dai Sabini che, tra il sec. X e il sec. VI a.C., attraversarono l'alta vallata del fiume Tronto e, per voto di primavera sacra, si stabilirono su queste terre. Alcuni studiosi lo identificano con l'antica *Surpicanum*, prima centro sabino e poi avamposto romano di notevole importanza tra le due *Statio* della Tavola Peutingeriana (Fig.1): *Vicus Ad Martis* e *Ad Aquas*. Le prime notizie documentate sulla terra d'Arquata si trovano nell'alto medioevo, quando nel VI secolo era definita come Terra *Summantina* (Bucciarelli, 1982; Ciociola, Castelli, 2010).

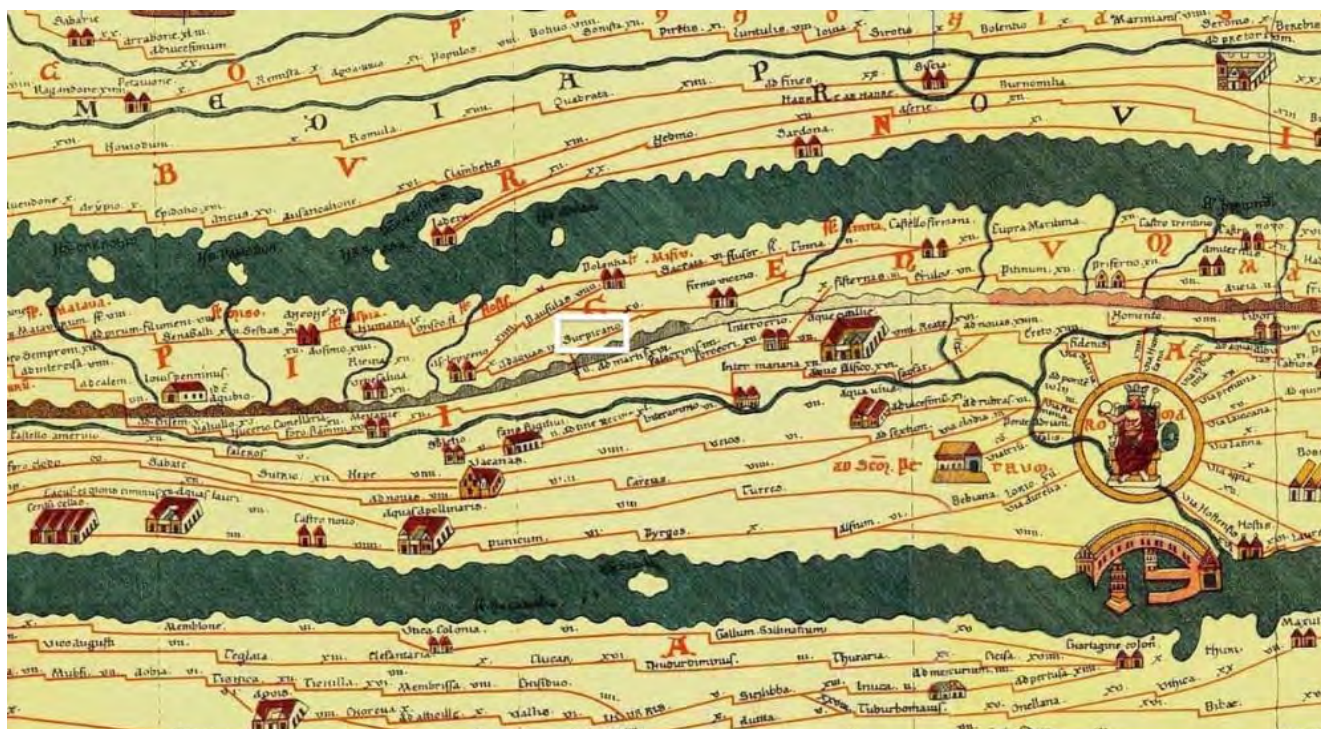


Fig. 1 – Porzione della Tabula Peutingeriana in cui è indicato il tracciato della Salaria che congiunge Roma all'Adriatico. Nel percorso della consolare è riportata la *Statio* di *Surpicano*, collocata dagli storici nei pressi di Arquata del Tronto – Fonte: [www.arquatedeltronto.com/index.php/it/](http://www.arquatedeltronto.com/index.php/it/)

Ulteriore e successivo riferimento storico è fornito dall'invasione longobarda. Ricompare la citazione della terra d'Arquata nella cronaca del viaggio intrapreso da Carlo Magno che attraversò questi luoghi per recarsi a Roma in occasione della sua incoronazione. A partire dal XI secolo, l'autonomia comunale di Arquata si mantenne e si rafforzò nel tempo. Fu conservata fino al XV secolo, quando gli abitanti di Norcia, che fino a quel momento l'aveva contesa ad Ascoli, ottennero la Rocca (1492) per tutelarsi dalla mire espansionistiche del Comune Ascolano (Carfagna, 1996). Nel corso di tutto il secolo XV, infatti, Arquata e la sua Rocca furono protagoniste di lotte tra ascolani e i norcini per il possesso del Comune, che rimarrà comunque legato a Norcia fino al 1554, quando con le nomine papali dei pretori e dei castellani tramontò definitivamente ogni autonomia locale. L'importanza della sua fortificazione che rappresenta un tipico esempio di struttura difensiva appenninica, al confine fra Marche e Umbria, è testimoniata dalla presenza della regina Giovanna d'Angiò, che vi soggiornò dal 1420 al 1435, dopo essere stata incoronata dal pontefice Martino V. In quegli anni, Arquata costituiva il confine settentrionale del Regno di Napoli e una fortezza come la Rocca non poteva che avere un'importanza di prim'ordine per la sua posizione strategica. Successivamente, Arquata entrò a far parte dello Stato Pontificio e per la sua posizione strategica, vide accresciuta notevolmente la sua importanza: fu per questo che i pontefici



ebbero sempre cura di mantenere in perfetta efficienza la Rocca, accordando ad Arquata importanti privilegi, tra cui quello di esigere il “passo”, cioè il pedaggio, da tutti quelli che transitavano sulla importante arteria rappresentata consolare Salaria. Con l’invasione napoleonica, la Rocca conobbe un ulteriore momento di forte rilevanza: fu, infatti, tolta alla giurisdizione di Norcia per essere assoggettata a Spoleto, capoluogo del Dipartimento del Trasimeno. Divenne allora capoluogo di cantone: in quel periodo fu restaurata e provvista di casematte e piazzole d’artiglieria, assegnandole una guarnigione permanente. Alla caduta di Napoleone, il governo pontificio della Restaurazione tolse Arquata all’Umbria e la incorporò nel 1832 alla delegazione di Ascoli Piceno. A partire dai primi anni del XIX secolo, la sovrapposizione dei catasti storici a partire da quello più antico (1820), consente di verificare numerosi interventi di trasformazione/sostituzione che hanno alterato in maniera profonda i quattordici borghi che caratterizzano il territorio arquatano, distribuiti in un territorio molto vasto, di circa 92 Km<sup>2</sup> (Fig.2).

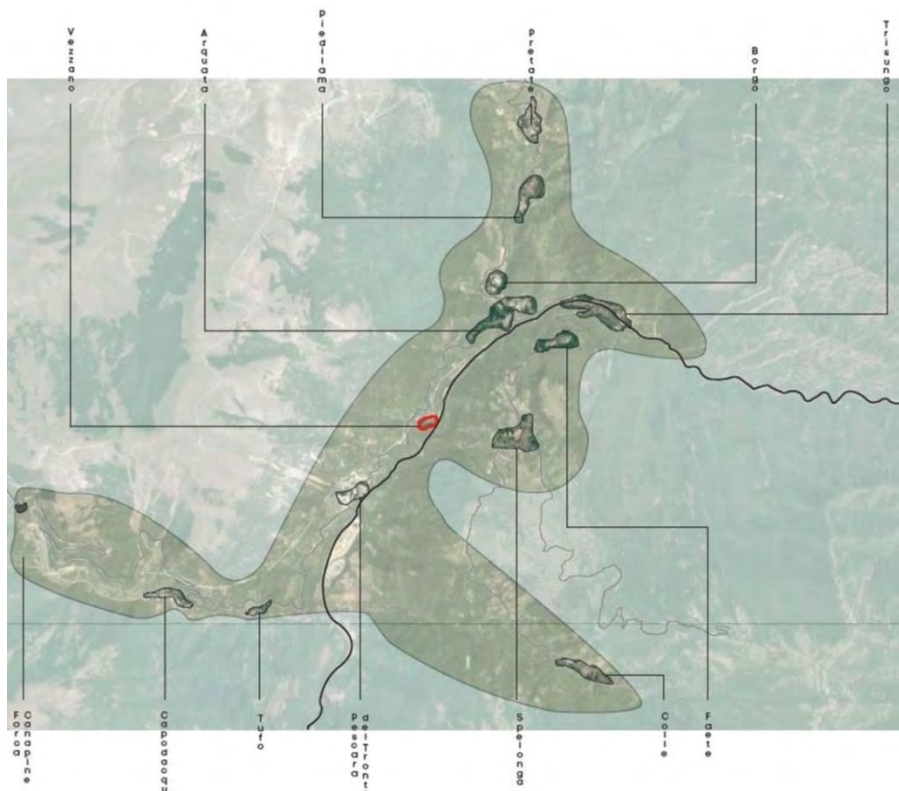


Fig. 2 – Il territorio di Arquata del Tronto con le sue frazioni. Si nota al centro il fiume Tronto che è costeggiato dall’antica strada consolare Salaria – Fonte: elaborazione di A. Sebastiani

### 3.2. Gli eventi sismici e lo stato attuale

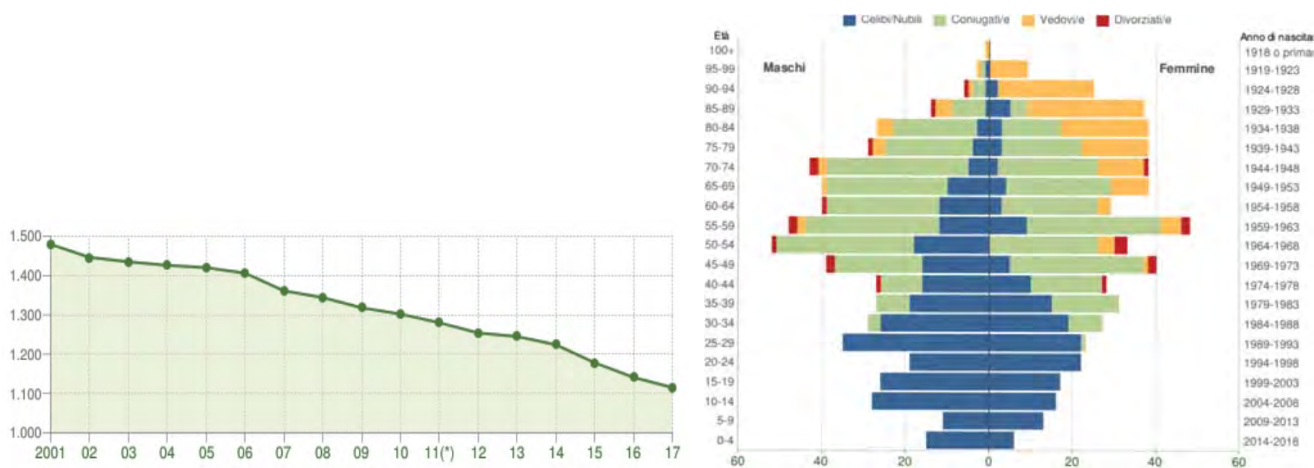
Un violento terremoto di magnitudo 6.0 ha colpito l’area di Accumoli e Amatrice, la notte del 24 agosto 2016, causando gravi danni anche ad Arquata, in particolare ad alcune sue frazioni, come Pescara del Tronto che è stata completamente rasa al suolo ed scivolata in basso verso la strada Salaria. Ulteriori danni sono stati provocati dalle successive scosse del 26 ottobre 2016, con epicentro a Castelsantangelo sul Nera e Ussita, in provincia di Macerata. Il 30 ottobre 2016 si è avuta la scossa più forte di magnitudo 6.5 con epicentro a Norcia; a seguito di quell’evento sismico le strutture già danneggiate sono crollate, sia ad Arquata capoluogo che in altre frazioni quali Capodacqua, Tufo, Spelonga, Faete, Trisungo. Per altre frazioni, come Vezzano, i danni sono stati più contenuti, in relazione a particolari condizioni locali che hanno determinato crolli di minore entità.



Figg. 2-3 – Veduta di Arquata del Tronto prima e dopo gli eventi sismici 2016-2017 – Fonte: foto di F. Riti

La sequenza sismica 2016-2017 ha interessato un'area già coinvolta nel terremoto Umbria-Marche 1997 e interessata anche dagli eventi sismici dell'Aquila 2009. Dai dati reperibili, si può valutare come la zona sia stata sempre caratterizzata da eventi significativi, che hanno indotto nella popolazione, differenti atteggiamenti per affrontare la ricostruzione. Si deve inoltre, riscontrare come le aree interne appenniniche fossero già in una fase di crisi particolarmente accentuata.

Lo stato del territorio di Arquata del Tronto post-sisma può essere sinteticamente descritto facendo riferimento al trend demografico e alle dinamiche sociali ed economiche che hanno riguardato l'area negli ultimi anni<sup>5</sup>.



Figg. 4 -5 – Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Arquata del Tronto dal 2001 al 2017 e popolazione per età, sesso e stato civile – Fonte: elaborazioni dati ISTAT al 1 gennaio 2018

La dinamica demografica si caratterizza per un costante declino demografico, con un fenomeno di spopolamento e invecchiamento della popolazione che è iniziato tra gli anni '60 e '70 con una perdita di circa il 70% dei residenti, un'incidenza sul territorio di persone anziane (65 anni e oltre) pari al 32,9%, ben oltre il 10% del dato nazionale, una bassa presenza di bambini e adolescenti, solo l'8,1% della popolazione; si rileva, di conseguenza, un indice di vecchiaia piuttosto elevato, 40,42% contro i 16,14% della media nazionale oltre ad un rapporto fra la popolazione nelle fasce d'età estreme: 0-14 e 65 anni e oltre e quella in età lavorativa, 15-64 anni

<sup>5</sup> Il Rapporto “Nuovi Sentieri di Sviluppo per l’Appennino Marchigiano dopo il Sisma del 2016” ci restituisce le dimensioni dei fenomeni dello spopolamento e dell’impoverimento del territorio interessato dal sisma nelle Marche nelle sue dimensioni spaziali, economiche e demografiche evidenziandone la complessità e la non esclusività in relazione agli ultimi eventi sismici. Pertanto, si è avviata un’ulteriore fase di approfondimento conoscitivo, per comprendere in maniera più chiara le strategie adottate nei territori fragili dell’entroterra appenninico. L’Assemblea Legislativa delle Marche nella seduta del 26 giugno 2018 ha approvato la mozione n.374 “Nuovi sentieri di sviluppo per l’Appennino marchigiano dopo la sequenza sismica del 2016-2017 e successivamente nella seduta del 18 dicembre 2018 la mozione n. 435 che recepisce il “Patto per la ricostruzione e lo sviluppo delle aree interne”.

più alta che nel resto d'Italia, 69,7% contro 55,5%. Per quanto riguarda le attività economiche, si rileva la presenza di un reddito imponibile piuttosto basso (€ 9.223) rispetto alla media nazionale (€ 12.790) ed alla Regione Marche (€ 13.778). La quota di occupati che lavoravano nel proprio comune di residenza, è del 65,2% a fronte di una media nazionale più bassa, 54,0%, e con una economia prevalentemente agricola e a conduzione familiare. L'88,7% delle aziende era a conduzione diretta del coltivatore che si avvaleva dei componenti familiari, con una percentuale di manodopera esterna in forma continuativa del 5,8% e saltuaria, ugualmente, del 5,8%.

Nel 2013 le imprese dei comparti di industria e servizi erano in numero pari a 85 ad Arquata, con 181 addetti e con riferimento ai diversi macro settori di attività economica, si contavano nel macro settore industria 13 unità locali con 62 addetti, 15 unità locali nel settore delle costruzioni con 28 addetti e nel settore dei servizi 61 unità locali con 112 addetti. Nel settore del turismo si contavano nel 2015 arrivi per 1.750 unità, presenze per 3.452 unità con una tipologia di clienti stranieri del 4,5%. Erano presenti inoltre 24 esercizi ricettivi di cui 4 esercizi alberghieri e 20 extralberghieri per un totale di 321 posti letto, e solo una azienda con agriturismo. Questi dati hanno permesso d'individuare una gerarchia degli insediamenti per funzioni, strutture e servizi e dimensione demografica, che ci restituisce un assetto del sistema insediativo fortemente sbilanciato per servizi ed attrezzature a favore dei centri più vicini alla viabilità principale rappresentata dalla storica via consolare Salaria, oggi SS4, con la presenza di centri molto piccoli, con una bassissima presenza di abitanti e una scarsità di servizi<sup>6</sup>.

#### 4. Il Quadro conoscitivo generale

Il Quadro Conoscitivo Generale (QCG) previsto dalla citata Ordinanza n. 39 dell'8 settembre 2017, affronta una ricognizione, sia sotto l'aspetto analitico che valutativo dello stato del territorio, ante sisma e post sisma e si sofferma sulle tendenze evolutive relativamente agli aspetti sociali economici e produttivi, a quelli naturali e antropici e dell'utilizzazione dei suoli, nonché sui possibili sviluppi. Il QCG del territorio di Arquata del Tronto è parte integrante del processo di ricostruzione dell'intero territorio comunale, riferimento indispensabile per la definizione degli obiettivi e dei contenuti degli strumenti di pianificazione attuativa e ordinaria previsti per la ricostruzione, per la valutazione di sostenibilità, per il monitoraggio ed il bilancio della attuazione della ricostruzione e dei suoi effetti sui sistemi ambientali, storico-architettonici e infrastrutturali.

Il confronto tra lo stato ante e post sisma ha permesso di riconoscere il pregio ambientale, paesaggistico, storico-culturale del territorio e la sua grande fragilità dal punto di vista dei rischi ambientali: non solo rischio sismico, ma anche quelli di natura idrogeologica, come rischio frane e il rischio esondazione. Questo ha permesso di evidenziare sia i fattori di debolezza strutturali che il terremoto ha contribuito ulteriormente ad aggravare, gli interventi di messa in sicurezza operati o programmati nella fase post sisma per quanto riguarda il sistema ambientale, i caratteri morfologici e tipologici dei centri abitati, i nodi infrastrutturali anche in funzione dei sistemi di accesso in caso di calamità, che gli aspetti positivi legati agli interventi straordinari post sisma che hanno portato alla realizzazione o alla previsione di importanti strutture pubbliche e private, in grado di contribuire favorevolmente alla rinascita del territorio. Il QCG è organizzato sulla base di informazioni territoriali e dati puntuali per la definizione dell'abitato, degli aspetti funzionali, dei valori socio culturali, valori simbolici (Petrucci, Di Lorenzo, 2017) e per l'individuazione dei caratteri costruttivi e degli elementi caratterizzanti. Uno specifico gruppo di ricerca ha svolto una serie d'indagini specialistiche sul patrimonio culturale di particolare interesse e di pregio storico, architettonico, archeologico, naturale e paesaggistico. In questa prospettiva, l'analisi e la conoscenza dei tracciati storici, dei volumi, della configurazione architettonica, delle relazioni tra spazi pubblici e privati e del rapporto tra insediamento e territorio costituiscono importante riferimento per la pianificazione e la progettazione degli interventi. Il lavoro è stato svolto attraverso un confronto diretto e costante con l'amministrazione comunale. In una prima fase, si è proceduto a determinare le modalità di svolgimento delle attività per individuare un approccio al tema che potesse dare un contributo significativo ma che, allo stesso tempo, tenesse conto dello stato attuale dei luoghi. Lo scopo è stato soprattutto quello di fornire all'amministrazione strumenti di valutazione, da un lato un'antologia di elementi che connotano il territorio, dall'altro, una raccolta di dati che opportunamente archiviati possano essere collegati ad una piattaforma *opensource* QGIS, sempre interrogabile e aggiornabile. Gli studi, le analisi, le immagini, i rilievi pre-sisma e post-sisma hanno consentito di ricostruire i caratteri del patrimonio culturale arquatano, nel tentativo di

<sup>6</sup> Per una trattazione più ampia, si vedano i documenti della ricerca sul territorio di Arquata del Tronto elaborati dalla Scuola di Architettura e Design dell'Università di Camerino, in particolare, il Quadro Conoscitivo Generale esteso a tutte le frazioni del Comune.

comprenderne i fattori identitari (Giovagnoli, 2018)<sup>7</sup>. Tale patrimonio culturale è costituito da un insieme di beni che, per particolari valori identitari, possono essere considerati d'interesse pubblico e costituiscono la vera ricchezza del territorio. Attraverso l'analisi degli elementi di valore, si vuole restituire il carattere e le qualità del contesto analizzato, tenendo conto non solo di quei valori oggettivamente riconosciuti per vincolo di legge ma degli elementi minori di natura identitaria che costituiscono il reale carattere dei luoghi e che possono consentire di ipotizzare nuovi scenari di sviluppo, per quelle aree che già prima degli eventi sismici erano interessate da una forte crisi. La ricerca si è concentrata su un'accurata indagine storico-archivistica delle fonti, per cercare di ricostruire lo sviluppo dei centri storici analizzati e degli interventi incongrui che hanno determinato un elevato livello di danneggiamento a seguito del sisma. Tale approfondimento consente di riconoscere i valori (storici, architettonici, strutturali, materici, cromatici ecc.) che possono orientare la progettazione degli interventi di ricostruzione, identificando le parti e gli elementi da conservare o reintegrare, quelli che possono essere trasformati e/o reinterpretati. In particolare, si è consultata la sequenza dei catasti storici, indicativamente databili tra il 1820 e il 1881<sup>8</sup>.

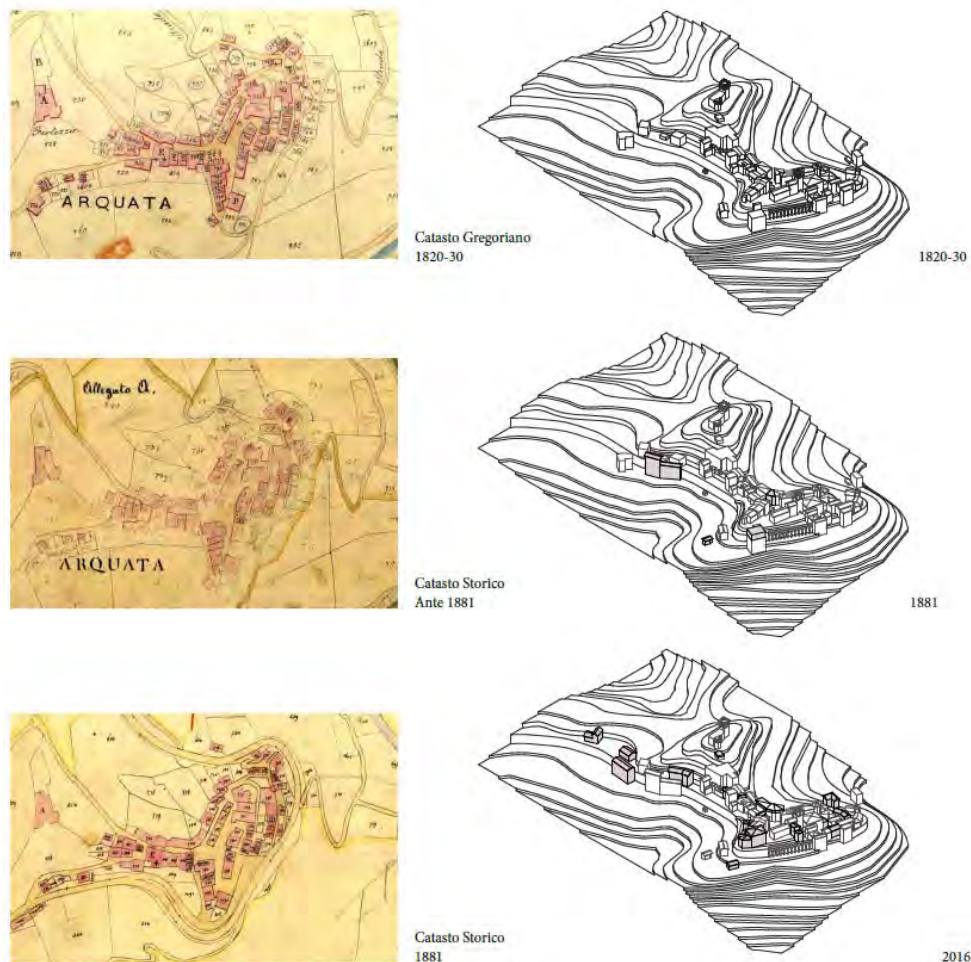


Fig. 6 – Confronto fra mappe storiche e fasi di trasformazione di Arquata capoluogo – Fonte: elaborazioni di C. Malta

Sono state consultate alcune foto e scorcii d'epoca per ricostruire lo stato dei luoghi nella storia. Il lavoro sul campo è iniziato con una serie di sopralluoghi in tutte le frazioni che compongono il Comune di Arquata del Tronto, per ricostruire un quadro della situazione post sisma. Nel Comune di Arquata del Tronto come peraltro in tutti i Comuni del cratere, gruppi tecnici hanno effettuato specifiche ricognizioni dei luoghi per determinare gli "esiti di danno" per ciascun edificio, i cui risultati sono stati riportati in appositi elaborati planimetrici secondo

<sup>7</sup> Castells identifica diverse forme d'identità e diversi esiti; essa si rafforza o si indebolisce a seconda dell'ambiente. L'identità locale della comunità arquatana non appare perduta o divisiva, ma certamente resiliente: quanto mai opportuna, in tempo di disastri. Per chi vive in questi luoghi, ciò che conta è l'identità del passato che deve essere proiettata verso un futuro da (re)inventare.

<sup>8</sup> Le mappe catastali sono conservate nell'archivio di Stato di Ascoli Piceno, fondo Catasti Storici e nell'archivio di Stato di Roma, Fondo Presidenza Generale del Censo, Catasto Pio-Gregoriano, mappa 48 - Arquata.

quanto le normative specificano. La ricognizione ha consentito di valutare l'estrema vulnerabilità del patrimonio architettonico, soprattutto in relazione alle tecniche costruttive utilizzate, lontane dal rispetto della "regola dell'arte". Laddove possibile, la ricognizione è stata corredata da un rilievo geometrico-architettonico, per una più approfondita conoscenza metrica e formale degli edifici che compongono i borghi arquatani, per raccogliere informazioni circa gli elementi di valore identitario.



Fig. 7 – Repertorio degli elementi caratterizzanti la frazione di Vezzano di Arquata del Tronto – Fonte: elaborazione di Dossier Vezzano

Le indicazioni inerenti la “ricostruzione fisica” muovono da alcuni strumenti guida per la declinazione delle singole tipologie d’intervento; a livello edilizio ogni azione si configura a partire dall’apprendimento puntuale della tradizione costruttiva locale (Fiorani, 2019). Pertanto, attraverso il lessico costruttivo locale vengono individuate le caratteristiche del tessuto storico delle frazioni, al fine della loro conservazione attiva.

Il “catalogo di Arquata del Tronto” che definiremo come “Repertorio della memoria” (Gribaudo, 2010) fa riferimento ad una concezione “geografica” in cui la catalogazione non è esaustiva e dogmatica, come è avvenuto per alcuni “Manuali del Recupero” ma, contrariamente dà luogo ad un repertorio di casi criticamente analizzati nell’ottica della conoscenza e della conservazione.

La finalità del metodo è individuare nei manufatti architettonici tradizionali, le caratteristiche locali e le intrinseche debolezze dovute al processo di sviluppo tipologico per far discendere, da tale conoscenza, soluzioni tecniche di restauro e messa in sicurezza sismica ispirate al minimo intervento e, soprattutto, filologicamente fondate, meccanicamente efficaci ed economicamente sostenibili (De Felice, Pugliano, 1993). Tali informazioni offrono all’interno degli strumenti di pianificazione/programmazione la possibilità di una riflessione progettuale dialettica del tessuto edilizio e dello spazio urbano. Si evidenzia la necessità di procedere attraverso mirati interventi che sono propri della disciplina del restauro conservativo; il progetto non si limita al solo rispetto delle normative e al miglioramento della risposta agli effetti del sisma, ma tende a configurare un dialogo tra competenze costruttivo-strutturali ed energetico-ambientali, per affrontare il problema in modo integrato, garantendo che la ricostruzione possa avvenire attraverso la correlazione fra tradizione e innovazione.

## Conclusioni

All'interno della sperimentazione progettuale, elaborata nel corso del 2018 e recentemente presentata, è stato elaborato il "Documento Direttore della Ricostruzione" che rappresenta il più importante atto d'indirizzo per orientare le azioni delle amministrazioni locali, evitando la frammentazione degli interventi di ricostruzione.

Centrale nella costruzione del Documento è la Struttura Urbana Minima, SUM, che costituisce lo strumento valutativo e progettuale cui è demandato il compito preminente di procedere nella riduzione del rischio sismico, ma si configura anche come strumento programmatico per definire, indirizzare ed incentivare le azioni e gli interventi rivolti alla prevenzione sismica, alla riqualificazione ed allo sviluppo dell'intero sistema urbano e territoriale. Uno degli aspetti più rilevanti è costituito dalla *Local identity*, in quanto l'identità e le relazioni locali costituiscono una risorsa e una fonte di sviluppo, sulla quale fare affidamento anche e soprattutto quando i membri di una comunità si trovano a dover fronteggiare una catastrofe naturale. Per questo motivo, all'interno dello studio generale, è stata avviata un'approfondita conoscenza del carattere dei luoghi. Per individuare il sistema di segni che un territorio riconosce come identitari, è stato predisposto un "repertorio della memoria", come rappresentazione del passato e prefigurazione del futuro. Il repertorio ragionato degli elementi, sia di tipo decorativo sia funzionale, registrati nel contesto locale durante le operazioni di rilievo e catalogazione del patrimonio edilizio, può rappresentare un utile riferimento linguistico per intraprendere un'efficace strategia di ricostruzione.

## Bibliografia

- Amoroso, S., et Al. [2014]. *Il piano di ricostruzione di Castelnuovo (AQ): Una esperienza di conoscenza, pianificazione e programmazione*, Firenze: Edifir.
- Bartolomucci, C., et Al. [2012]. "Dopo la catastrofe: una casistica rappresentativa dello stato dei monumenti danneggiati dai terremoti aquilano ed emiliano", in *Materiali e Strutture, Problemi di conservazione*, 1-2, pp. 43-50.
- Borghi, E. [2017]. *Piccole Italie. Le aree montane e la questione territoriale*, Roma: Donzelli.
- Bucciarelli, A. [1982]. *Dossier Arquatano*, Ascoli Piceno: Grafiche D'Auria.
- Carfagna, B. [1996]. *Rocche e castelli dell'ascolano*, Ascoli Piceno: Edizione La Sfinge Malaspina.
- Castells, M. [2008]. *Il potere delle identità*, Milano: Università Bocconi Editore.
- Ciociola, C., Castelli, L. [2010]. *La Sindone di Arquata del Tronto tra storia e leggenda*, Ascoli Piceno: FAS Editore.
- Crisan, R., Fiorani, D., Kealy, L., Musso, S. F. [2015], *Conservation - Reconstruction. Small Historic Centres Conservation in the Midst of Change*, Hasselt: EAAE.
- De Felice, G., Pugliano, A. [1993]. "Il lessico costruttivo dell'edilizia storica", in Giuffrè A. (a cura di), *Sicurezza e conservazione dei centri storici. Il caso di Ortigia*, Roma-Bari: GLF Editori Laterza, pp. 69-99
- Fiorani D. [2019]. *Il futuro dei centri storici. Digitalizzazione e strategia conservativa*, Roma: Quasar.
- Galadini, G., Varagnoli, C. [2015]. *Marsica 1915 - L'Aquila 2009. Un secolo di ricostruzioni*, in Galadini, F., Varagnoli, C. (a cura di), *Marsica 1915 - L'Aquila 2009: Un secolo di ricostruzioni*, Roma: Gangemi, pp. 9-22.
- Galiè, N., Vecchioni, G. [2006]. *Arquata del Tronto. Il comune dei due parchi nazionali*, Folignano: Società Editrice Ricerche.
- Giovagnoli, M. [2018]. *Piccolo dizionario sociale del terremoto*, Ascoli Piceno: Cromo Edizioni.
- Gribaudo, G. [2010]. "Terremoti. Esperienza e memoria", in *Parole Chiave*, 44, pp. 88-97.
- Lalli, G. [2002], *Colle d'Arquata del Tronto: ricerca storica su una piccola comunità montana*, Roma: Laripress.
- Lalli, G. [2017]. *La Torre Civica di Arquata del Tronto*, Arquata: Associazione Arquata Potest.
- Mariani, M. [2016]. *Sisma Emilia 2012. Dall'evento alla gestione tecnica dell'emergenza*, Bologna: Pendragon.
- Nanni, D. [2007]. *Spelunga, storia - arte - tradizioni*, Ascoli Piceno: Stampa Arti Grafiche Picene.
- Nimis, G. P. [2009]. *Terre mobili. Dal Belice al Friuli dall'Umbria all'Abruzzo*, Roma: Donzelli.
- Petrucci, E., Di Lorenzo, F. [2017], "Il monumento ai caduti di Arquata del Tronto: un simbolo di rinascita per la ricostruzione di un borgo distrutto dal terremoto", in *BO*, 8, 12, pp. 197-210.
- Petrucci, E., Romagnoli, L. [2018]. *Alterazioni. Osservazioni sul conflitto tra antico e nuovo*, Macerata: Quodlibet.
- Serafini, L. [2017]. "Il restauro filologico alla prova della ricostruzione postbellica. Il caso abruzzese", in *Opus. Quaderno di storia architettura restauro disegno*, 1, pp. 43-62.
- Varagnoli, C. [2013]. "I piani di ricostruzione dopo il sisma del 2009 in Abruzzo e le istanze del restauro", in Aveta, A., Di Stefano, M. (a cura di), *Roberto Di Stefano: Filosofia e Prassi del Restauro*, Napoli: Arte Tipografica, pp. 257-262.
- Zampilli, M., Brunori, G. [2018]. "Scenari di Ricostruzione Post Sisma. Come definire modalità di intervento differenziate in rapporto ai danni", in *Recupero e Conservazione*, 149, pp. 28-31.

# *Laboratori di “Collaborative Knowledge”: sperimentazioni itineranti per il recupero e la manutenzione dell’ambiente costruito*

*Collaborative Knowledge Labs: itinerant experiments for rehabilitation and maintenance of the built environment*

*di Maria Rita Pinto\*, Daniela Bosia\*\*, Serena Viola\*, Stefania De Medici\*\*\*, Katia Fabbricatti\*, Lorenzo Savio\*\**

**Keywords:** collaborative knowledge, urban landscape recovery and maintenance, heritage community, creative production

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

## **Abstract**

The architectural rehabilitation project is traditionally based on a wide involvement of experts in the information-decisional process. Recent studies report the uptake of collaborative knowledge-management tools, involving researchers, businesses, public authorities, non-profit associations and citizens. These tools are the result of a critical reframing of the territorial intervention strategies, in line with the new roles assigned to the local community, according to the objectives of resilience and sustainability. The paper discusses the experience of the Collaborative Knowledge Labs promoted by a research group involving three Italian universities, focusing on the “slow territories”. The Labs are intended as “itinerant” experiments, aimed at re-empowering people and stakeholders, by rebuilding collaboration among local communities and cooperation with public authorities. The goal is to define models for adaptive management of urban areas, according to co-design and co-creation strategies.

## **1. Il progetto di recupero e manutenzione dell’ambiente costruito: scenari attuali**

Il recupero e la manutenzione, intesi come cultura e pratica della conservazione e della cura da diffondere sul territorio, richiedono oggi strategie in grado di migliorare le capacità di gestione delle risorse, supportando i soggetti coinvolti nei processi ad essi collegati (Pinto e Talamo, 2016).

Le specifiche scelte di intervento per il recupero e la manutenzione dell’ambiente costruito generano frequentemente conflitti in ambito locale. Questa condizione è dovuta, principalmente, alla rara coincidenza delle istanze dei diversi gruppi sociali coinvolti, al contrasto tra priorità di impegno della Pubblica Amministrazione rispetto agli interessi del sistema produttivo e alla non coincidenza con le esigenze delle popolazioni insediate (Aas, Ladkin e Fletcher, 2005). Il ruolo della Pubblica Amministrazione deve essere improntato alla definizione di obiettivi di sviluppo che siano coerenti con gli indirizzi nazionali e comunitari e, allo stesso tempo, con i sistemi di risorse e vincoli alla trasformazione riscontrabili nei territori.

La pianificazione delle azioni locali e l’attivazione di strumenti di facilitazione ed incentivo per gli interventi di recupero e gestione del patrimonio costruito può essere efficacemente condotta, infatti, solo a partire dall’individuazione di obiettivi prioritari condivisi. Ciò indirizza verso una riformulazione critica degli strumenti del recupero e della manutenzione, in linea con i nuovi ruoli delle comunità nella transizione verso obiettivi di resilienza e sostenibilità. La sensibilizzazione e la partecipazione attiva dei soggetti che operano nel territorio richiede il loro coinvolgimento in tutte le fasi del processo decisionale, superando dinamiche di tipo top-down o bottom-up. Si trasforma, dunque, il ruolo della Pubblica Amministrazione, rendendola mediatrice di istanze

\* University of Naples “Federico II”, Italy, pinto@unina.it, serena.viola@unina.it, katia.fabbricatti@unina.it

\*\* Polytechnic University of Turin, Italy, daniela.bosia@polito.it, lorenzo.savio@polito.it

\*\*\* University of Catania, Italy, sdemedi@unict.it

parziali per individuare obiettivi, valori e strategie condivise. In questo processo, le Università e gli enti di ricerca sono chiamati a costruire reti di conoscenza degli scenari locali, capaci di restituire la complessità e i valori complessi dei territori e di analizzare le dinamiche di trasformazione in atto (Viola, 2013). Tale base conoscitiva è indispensabile per sanare i conflitti locali e per definire politiche di recupero e gestione delle risorse più efficaci e comprensibili per i soggetti coinvolti.

La rete di ricerca costituita dall'Università di Napoli "Federico II", dal Politecnico di Torino e dall'Università di Catania sui temi del Recupero e della Manutenzione si avvale di una serie articolata di competenze interdisciplinari, maturate nel tempo. Le attività di ricerca hanno condotto a definire metodologie e strumenti per prefigurare e verificare la qualità dei sistemi edilizi, urbani ed ambientali, riducendo e controllando l'evoluzione dei processi entropici. Nella mitigazione della vulnerabilità dei sistemi insediativi può essere rintracciata la specificità del gruppo di ricerca, rete aperta a contributi internazionali e tesa all'attivazione di nuove dinamiche che investono le componenti fisiche, economiche e sociali dei sistemi insediativi, secondo criteri di sostenibilità.

Le attività di ricerca hanno contribuito a fornire risposte efficaci per il governo dell'esistente, disegnando nuovi destini per paesaggi spesso devastati da trasformazioni incontrollate o, viceversa, in stato di abbandono, facendo riemergere i loro caratteri perduti ed introducendo nuove qualità. Ciò contribuisce a ricostruire il legame tra persone, territorio e manufatti, promuovendo comunità e condivisione delle scelte di permanenza e mutamento. Un territorio di qualità è fattore attrattivo e rappresenta un vantaggio competitivo, un bene comune da valorizzare e gestire adeguatamente (Magnaghi, 2012).

## **2. I Laboratori di Collaborative Knowledge per i "territori lenti"**

Il contributo presenta l'esperienza dei Laboratori di "Collaborative Knowledge" attivati in ambiti definiti "territori lenti" [Nocifora, De Salvo e Calzati, 2011]. Si tratta di contesti territoriali minori, prevalentemente a carattere rurale, dove le azioni di sviluppo locale sono basate su metodologie attente all'ambiente e al paesaggio e sulla valorizzazione dell'identità locale, delle tradizioni culturali ed eno-gastronomiche.

Riprendendo gli assunti della Convenzione Faro (Council of Europe, 2005), il gruppo di ricerca riconosce la responsabilità individuale e collettiva nei confronti dell'ambiente costruito, inteso quale "insieme di risorse ereditate dal passato che le popolazioni identificano, indipendentemente da chi ne detenga la proprietà, come riflesso ed espressione dei loro valori, credenze, conoscenze e tradizioni, in continua evoluzione" (art. 2). Al fine di promuovere una partecipazione democratica dei cittadini "al processo di identificazione, studio, interpretazione, protezione, conservazione e presentazione" (art. 5) dei sistemi insediativi, è stata avviata la sperimentazione di Laboratori di "Collaborative Knowledge". Questi si fondano su un approccio di progressivo coinvolgimento degli stakeholders, mirato a ricomporre i saperi della tradizione locale per produrre consapevolezza, rafforzare il senso di comunità e aprire alla concertazione di scenari di progetto e di gestione condivisi e comunitari.

I Laboratori sono organizzati come sperimentazioni "itineranti", coinvolgono comunità di luoghi diversi per testarne sia la permanenza, sia le condizioni di replicabilità e trasferibilità alla comunità scientifica. Alla base di tali esperienze, vi è l'assunto che la riattivazione di sinergie perdute tra ambiente costruito e comunità sia la chiave per la mitigazione dei processi di transizione verso obiettivi di resilienza e sostenibilità (Sustainable Development Goals, n. 11, UN 2015).

## **3. Casi studio**

Il presente contributo descrive, tra le esperienze di Laboratori di "Collaborative Knowledge" promosse con il coinvolgimento della rete di ricerca delle Università di Napoli, Torino e Catania, il Living Lab presso il Comune di Sassano, un paesaggio di eccellenza nel Parco del Cilento e Vallo di Diano, alcune esperienze piemontesi riferite a contesti a carattere prettamente rurale, dove il nuovo sviluppo locale è basato sull'attenzione all'ambiente, al paesaggio e alla valorizzazione delle sue risorse, e le attività svolte nell'ambito di un Protocollo d'intesa tra Università e Comune di Gagliano Castelferrato, in provincia di Enna.

Sassano rappresenta un caso pilota per lo studio dei processi di erosione della cultura materiale verificatisi nei piccoli centri abitati delle aree protette italiane (Figg. 1-2).





*Fig. 1 – Comune di Sassano: il paesaggio storico urbano*



*Fig. 2 – Comune di Sassano: esiti delle transizioni sull'ambiente costruito*

I comuni con meno di 5000 abitanti rappresentano un tema strategico sul territorio nazionale. Essi costituiscono il 70% dei comuni italiani e gestiscono il 65% delle aree protette<sup>1</sup>.

Il Parco del Cilento e del Vallo di Diano, patrimonio culturale inserito nella World Heritage List dell'Unesco e nella rete delle riserve della Biosfera, presenta un'eccezionale densità ed eterogeneità di piccoli centri urbani, nelle aree interne e sulla costa, lungo le dorsali calcaree, gli apparati collinari e montani. In tempi recenti, l'effetto congiunto di cambiamenti tecnologici, economici e socioculturali determina l'alterazione dell'ambiente costruito. Due fenomeni di segno opposto compromettono l'equilibrio di queste aree protette: l'abbandono di antichi centri abitati e la diffusione di residenze in aree a destinazione agricola. Nel complesso si assiste al progressivo degrado della biodiversità del Parco, allo snaturamento dei siti, alla frammentazione della cultura materiale.

La sperimentazione è stata avviata nell'ambito del progetto di ricerca interdisciplinare "Cilento Labscape. Un modello integrato per l'attivazione di un Living Lab nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano"<sup>2</sup>, coinvolgendo per primo il Comune di Sassano nel 2016 e successivamente i comuni di San Cipriano Picentino e Palomonte all'interno del Parco del Cilento. Il progetto si sviluppa a partire da due azioni strategiche: di esplorazione, con l'attivazione di un osservatorio partecipato che coinvolge ricercatori e cittadini, per ripensare i processi di transizione; di sperimentazione, con l'attivazione di reti di cooperazione tra enti locali, progettisti, ricercatori e imprese per la condivisione delle priorità del recupero in risposta ai bisogni maturati dall'utenza.

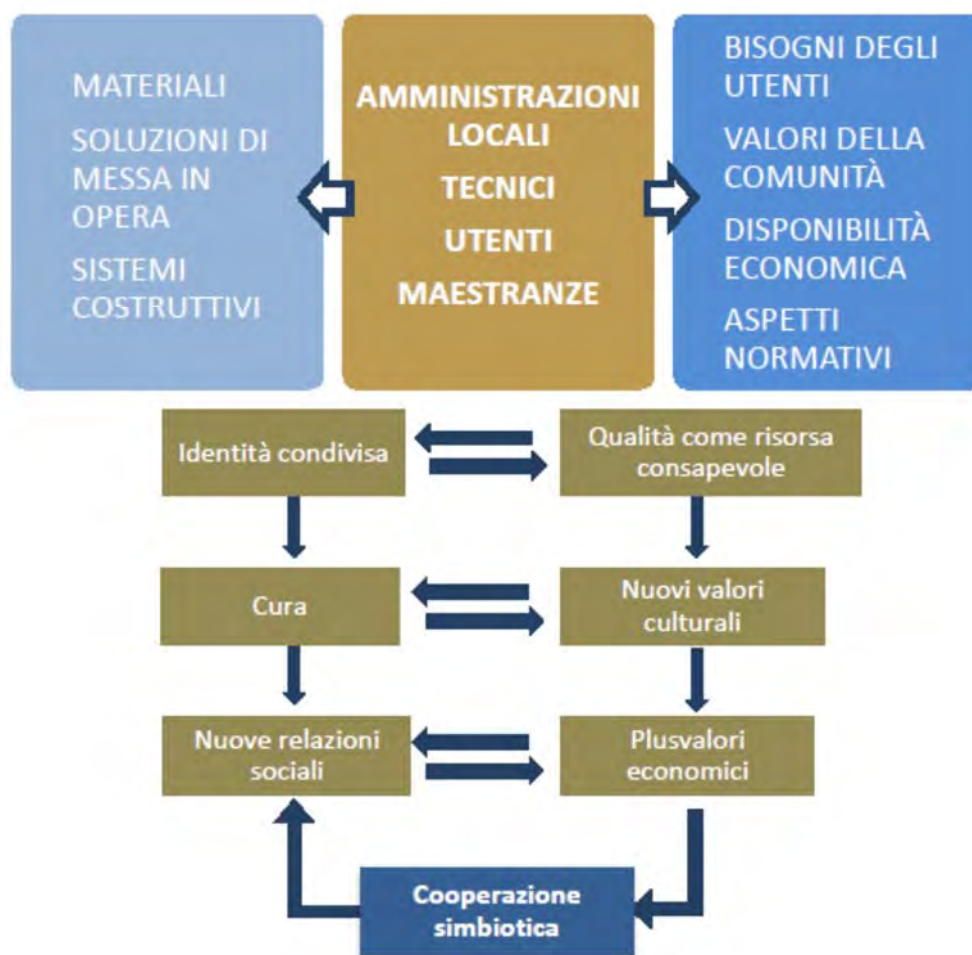


Fig. 3 - Layout del processo di "collaborative knowledge"

<sup>1</sup> Fonte: [http://www.comuniverso.it/index.cfm?Mappa\\_Piccoli\\_Comuni&maplist=picomxreg&menu=590&legend=250,70](http://www.comuniverso.it/index.cfm?Mappa_Piccoli_Comuni&maplist=picomxreg&menu=590&legend=250,70)

<sup>2</sup> Finanziamento Faro, 2013 – 2015, Soggetti proponenti: Compagnia di San Paolo, Polo per le Scienze e le Tecnologie Università di Napoli Federico II.

Quattro gruppi di stakeholders, con ruoli specifici, danno luogo ad una comunità context-aware in grado di avviare processi di coinvolgimento, collaborazione e condivisione delle responsabilità:

- i cittadini, in qualità di depositari di valori culturali, sociali, economici del sistema insediativo;
- le piccole e medie imprese nel settore dell'edilizia, in qualità di intermediari dell'innovazione;
- gli enti pubblici e le amministrazioni locali, in qualità di garanti delle regole e delle procedure;
- i ricercatori, in qualità di produttori di conoscenza e innovazione.

Coinvolgendo i cittadini in forum e workshop, i ricercatori hanno avviato attività di esplorazione delle dinamiche di trasformazione dell'ambiente costruito e degli effetti sul paesaggio storico urbano. Una campagna di rilevamento dei livelli prestazionali garantiti dall'ambito urbano oggetto di studio supporta la ricerca progettuale, tesa alla distinzione tra segni in perenne mutamento, testimonianza delle dinamiche dell'abitare, e tracce permanenti, testimonianze del sistema di valori di cui l'insediamento è testimone. Gli attori del processo di sperimentazione declinano le priorità per il recupero del paesaggio nell'esplicitazione di un appropriato sistema urbano di vincoli, in relazione ai diversi tipi di valenze di cui esso è portatore, distinguendo tra dimensione costruttiva, storica, percettiva e culturale (De Medici, 2010).

In sinergia con Naturalmente Colore, spin off del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Salerno e Italcementi Group, i ricercatori hanno lavorato alla prefigurazione di soluzioni tecniche per il recupero delle pavimentazioni stradali, che rispondessero alle priorità individuate, e le hanno trasferite ai cittadini quali potenziali risultati del processo di coinvolgimento e partecipazione.

Il Living Lab restituisce un ruolo di protagonista alle piccole e medie imprese nel processo progettuale, attraverso il trasferimento di una cultura tecnologica sedimentata nei luoghi a maestranze che ne hanno in parte perso la memoria, favorendo al contempo l'interazione con laboratori di ricerca e spin off. In questa dialettica, il "sapere esperto" si alimenta del "sapere comune", mettendo a fuoco progressivamente fattori di criticità e potenzialità inespresse ad oggi nel recupero. Condividere i saperi rigenera la creatività delle comunità e favorisce il coinvolgimento dei ricercatori attivi a Sassano in successive esperienze, tese a promuovere la diffusione di nuovi modelli imprenditoriali per il recupero dell'ambiente costruito (Pinto e Viola, 2016).

Al medesimo obiettivo di costituzione e miglioramento delle reti di conoscenza degli scenari locali, tende l'attività del Cluster in Piemonte, attraverso la collaborazione, ad esempio, con associazioni culturali, G.A.L. (Gruppi di Azione Locale) e l'ente regionale.

Tra le esperienze più significative di "collaborative knowledge" emergono i workshop internazionali di progettazione rivolti a studenti, come momenti "creativi", a stretto contatto con gli stakeholders, e occasioni di formazione e training per comprendere gli aspetti di complessità, i ruoli, le responsabilità che è necessario gestire per raggiungere obiettivi di resilienza e sostenibilità.

In tal senso un'esperienza significativa ha visto allievi delle lauree magistrali in architettura del Politecnico di Torino e dell'ENSAG - École Nationale Supérieure d'Architecture di Grenoble collaborare con l'associazione Pianpiccolo Selvatico in un progetto di valorizzazione e conoscenza del paesaggio rurale nell'Alta Langa, nel Comune di Levice. L'ambito di sperimentazione è uno dei cosiddetti "territori lenti", contesti prevalentemente a carattere rurale, dove le azioni di sviluppo locale devono basarsi sull'attenzione all'ambiente e alla valorizzazione del paesaggio e delle sue risorse.

L'associazione è basata nell'area denominata Pianpiccolo e ha, tra i suoi obiettivi, la rigenerazione del territorio attraverso la ricostruzione di una rete di collaborazioni culturali con la comunità locale. Essa è stata il punto di incontro tra studenti, amministrazione, cittadini e artisti chiamati dall'associazione stessa per progettare installazioni permanenti o temporanee finalizzate a migliorare la fruizione del paesaggio. Dopo aver approfondito con gli amministratori e i cittadini sia le problematiche relative alla fragilità del territorio (spopolamento, manutenzione delle infrastrutture, frammentazione delle attività economiche), sia le opportunità (impulso di un turismo "lento", non di massa, ma colto, finalizzato a esperienze legate alle tradizioni locali), gli studenti sono stati direttamente coinvolti nell'azione di valorizzazione attraverso l'arte promossa dall'associazione, partecipando alla costruzione di punti di stazionamento minimali (piattaforme, sedute) per la sosta e la fruizione del paesaggio. L'esperienza è stata formativa sia per gli studenti, che sono entrati a contatto con scenari reali e interventi pratici, sia per la comunità locale, che ha interagito con outsider "ignoranti" della realtà locale, ma dotati di un approccio culturale "colto", come gli artisti, gli esperti coinvolti e gli stessi studenti.

Sono esempi di "collaborative knowledge" anche le attività promosse dal G.A.L. Mongioie e da associazioni culturali operanti nel territorio del Monregalese e dell'Alta Langa. Il G.A.L., da più di dieci anni, punta a

promuovere attività di sviluppo locale a carattere turistico e produttivo con particolare attenzione agli aspetti ambientali e di consapevolezza dei valori del paesaggio (Fig. 4). Un risultato tangibile è la costituzione del distretto ambientale certificato EMAS<sup>3</sup> più esteso d'Europa, coinvolgendo tutte le amministrazioni, i cittadini, le imprese e le associazioni dei piccoli centri - da qualche decina o centinaio di abitanti a qualche migliaio nei centri più importanti - che costituiscono il territorio. Le oltre quaranta amministrazioni hanno aderito, inoltre, al "patto dei Sindaci" e, recentemente, alla costituzione di un biodistretto.

In questi territori, al confine con la Francia e la Liguria, il ruolo delle numerose associazioni culturali locali conta straordinarie storie ed esperienze, che dimostrano come l'attaccamento alla propria terra e alle proprie radici possa costituire un motore eccezionale per orientare le scelte verso tipi di governance bottom-up, per ottenere risultati limitando i conflitti. La dimensione estremamente limitata delle comunità certamente favorisce questi fenomeni. Si possono citare due casi di interesse: quello delle associazioni di Igliano, un Comune in Alta Langa che conta un'ottantina di abitanti, e quello della val Corsaglia. Il caso di Igliano è emblematico di come il legame con il territorio favorisca la coesione intorno a progetti di sviluppo e di valorizzazione e l'innescarsi di economie locali con ricadute su tutta la comunità. I casi da citare sono davvero numerosi: dal workshop con studenti di architettura per la riqualificazione dell'unica piazza del paese, che ha visto coinvolta l'intera popolazione, sia nel progetto sia nel supporto dei partecipanti, all'attività dell'Associazione Langut che, attraverso la coltivazione responsabile di un antico grano - il grano Khorasan -, è riuscita a valorizzare il territorio sottraendo i terreni all'abbandono.

Il caso della val Corsaglia, invece, vede coinvolte, oltre ad associazioni culturali come l'Osservatorio locale per il paesaggio del Mongioie e l'associazione Blu genziana, alcune amministrazioni, con qualche conflittualità in più. Tuttavia, i progetti di valorizzazione delle borgate attraverso l'arte e la riattivazione di percorsi storici, nati a servizio degli scambi commerciali tra Liguria e Piemonte e utilizzati poi per l'invasione del territorio da parte delle truppe francesi ai tempi di Napoleone, proseguono seppur lentamente coinvolgendo sempre più anche piccole imprese locali, turisti e cittadini.

Le attività di ricerca condotte in Sicilia hanno analizzato le relazioni tra patrimonio culturale tangibile ed intangibile. Nelle aree interne dell'isola, l'inefficacia delle misure di tutela, di controllo e pianificazione delle trasformazioni e della loro coerenza con i principi di sviluppo sostenibile hanno condotto a progressivi squilibri degli insediamenti urbani, alimentando processi di migrazione della popolazione verso le aree costiere (De Medici e Senia, 2014). Le aree interne, caratterizzate da un sistema produttivo tradizionalmente vocato all'agricoltura, hanno subito un progressivo processo di abbandono che, se da una parte ha determinato le odierne condizioni di degrado diffuso del patrimonio costruito storico, ha anche limitato le trasformazioni dovute ad esigenze di adeguamento a nuove funzioni. Sono ancora presenti risorse paesaggistiche e architettoniche di pregio, testimonianza della produzione tradizionale e dell'organizzazione sociale delle popolazioni insediate. L'esperienza di "collaborative knowledge" condotta in alcuni comuni della Sicilia orientale ha assunto l'obiettivo di definire nuove strategie per incrementare la fruizione delle aree interne, salvaguardando e valorizzando le risorse locali, migliorando la qualità di vita delle popolazioni presenti ed intervenendo sulla capacità di attrazione di siti in via di abbandono.

Tra i comuni che hanno preso parte alla ricerca, è significativo il caso di Gagliano Castelferrato, piccola città del versante meridionale dei Nebrodi, in provincia di Enna, fondata nel X secolo a.C. (Fig. 5). La considerevole riduzione del numero di residenti verificatasi nell'ultimo secolo (secondo i dati ISTAT il comune registrava oltre 5.000 abitanti nel 1951, mentre nel 2017 questi risultano poco più di 3.500, su un territorio di 56,24 km<sup>2</sup>) ha orientato i ricercatori a definire un progetto di conoscenza finalizzato a delineare nuove strategie di valorizzazione e sviluppo. Gli abitanti sono stati coinvolti in un'indagine diretta alla comprensione dei caratteri identitari, progressivamente compromessi dalle alterazioni del patrimonio costruito e degli spazi pubblici urbani, lungo l'asse viario principale (via Roma) e nelle aree centrali, dall'avanzato stato di degrado dovuto all'abbandono, nelle aree meno accessibili del centro urbano. Il progetto di conoscenza ha affrontato quattro aree tematiche: la situazione abitativa, le relazioni con il territorio, il quartiere Matrice (nucleo più antico della città, oggi in gran parte dismesso) e le tradizioni locali.

<sup>3</sup> EMAS, Eco-Management and Audit Scheme, è uno strumento proposto dalla Comunità Europea a cui possono aderire volontariamente le imprese e le organizzazioni, sia pubbliche che private, per valutare e migliorare la propria efficienza ambientale.



*Fig. 4 – Alpeggio nell'area G.A.L. Mongioie, con locale per la conservazione dei latticini, detto “sella” o “truna”*



*Fig. 5 – Comune di Gagliano Castelferrato (EN): il paesaggio storico urbano*

Accanto alle esigenze di tutela e recupero del patrimonio immobiliare, di attivazione di percorsi di integrazione sociale, di incremento di servizi e attività produttive nel territorio, di miglioramento delle condizioni di accessibilità di un tessuto storico fortemente condizionato dall'orografia del luogo, la ricerca ha evidenziato il ruolo del patrimonio culturale intangibile, risorsa-chiave per attivare nuove direttrici di sviluppo. Infatti, la tradizione di Gagliano Castelferrato è segnata da antiche manifestazioni popolari e feste religiose, che fondono simbologie cattoliche con culti greci o arabi e riti propiziatori legati alla produzione agricola. La ricchezza dei riti religiosi e delle feste esercita ancora oggi un forte potere di attrazione e, al tempo stesso, di coesione sociale: l'intera comunità locale è impegnata nella preparazione e nella gestione degli eventi, anche con attività capaci di produrre reddito (produzione e commercio di prodotti artigianali ed enogastronomici, trasporti, attività ricettive, ecc.). È questo, dunque, il punto di partenza per un processo di recupero urbano, la cui strategia si basa sul consolidamento delle relazioni tra risorse paesaggistiche, edilizie e cultura immateriale.

## Conclusioni

Le potenzialità dei Laboratori di "Collaborative Knowledge" promossi nell'ambito delle ricerche condotte su una rete di territori "lenti" si individuano nella responsabilizzazione della popolazione e delle parti interessate a collaborare come comunità attiva sul territorio, anche sostenendo e interagendo con le pubbliche amministrazioni, adottando forme di gestione e governance adattativa dei sistemi insediativi, in una logica di co-pianificazione e co-creazione (Cerreta, Daldanise e Sposito 2018).

La densità di sinergie è la traccia più significativa che la mappatura delle esperienze condotte dai ricercatori dei tre atenei restituisce all'interno delle diverse realtà locali. Sperimentazioni alla scala edilizia, urbana o ambientale avviate, spesso in parallelo in diversi contesti, testimoniano l'impegno della ricerca nel supportare scelte di intervento maggiormente consapevoli da parte degli amministratori e degli imprenditori, sulla base dei valori del patrimonio da recuperare, della domanda insediativa e delle prospettive economiche che si generano.

La capacità di fare comunità, in un'accezione aperta e dinamica, può liberare le aree marginali da un immaginario connesso a processi di degrado e abbandono verso possibili scenari legati a creative occasioni di crescita (Salvatore e Chiodo, 2018).

## Bibliografia

- Aas, C., Ladkin, A., Fletcher, J. [2005]. "Stakeholder collaboration and heritage management", in *Annals of Tourism Research*, vol. 32, n.1, pp. 28-48.
- Cerreta, M., Daldanise, G., Sposito, S. [2018]. "Public spaces culture-led regeneration: monitoring complex values networks in action", in *Urbani izziv*, vol. 29, pp. 9-28.
- Council of Europe [2005]. "Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society", in *Faro*, 27.X.2005.
- De Medici, S. [2010]. *Nuovi usi per la tutela e la valorizzazione del patrimonio costruito. La privatizzazione dei beni immobili pubblici*, Milano: FrancoAngeli.
- De Medici, S., Senia, C. [2014]. *Valorizzazione degli edifici dimenticati. Lo stabilimento enologico Rudini di Pachino. Enhancement of Abandoned Buildings. Rudini Winery in Pachino*, Milano: FrancoAngeli.
- Magnaghi, A. (a cura di) [2012]. *Il territorio bene comune*, Firenze: Firenze University Press.
- Nocifora, E., De Salvo, P., Calzati, V. [2011]. *Territori lenti e turismo di qualità: prospettive innovative per lo sviluppo di un turismo sostenibile*, Milano: FrancoAngeli.
- Pinto, M.R., Talamo, C. [2016]. "Recupero e Manutenzione: la ricerca incontra le esigenze dei territori", in Lucarelli, M.T., Mussinelli, E., Trombetta, C. (a cura di), *Cluster in progress. La Tecnologia dell'architettura in rete per l'innovazione*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli, pp.246-257.
- Pinto, M.R., Viola, S. [2016]. "Cultura materiale e impegno progettuale per il recupero: Living Lab nel Parco del Cilento", in *Techne*, n. 12, pp. 223-229.
- Salvatore, R., Chiodo, E. [2018], *Non più e non ancora. Le aree fragili, tra conservazione ambientale, cambiamento sociale e sviluppo turistico*, Milano: FrancoAngeli.
- UN [2015], "Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development", in *A/RES/70/1*.
- Viola, S. [2013], "La rete Recupero e Manutenzione: ricerche applicate di area tecnologica", in *Techne*, n. 6, pp. 171-175.

# *Specificità delle aree storiche nella definizione della pianificazione urbana. Il caso studio di Forenza (PZ)*

*Specificity of historical areas in the definition of urban planning. The case study of Forenza (PZ)*

*di Piergiuseppe Pontrandolfi\*, Antonello Azzato\*\**

**Keywords:** knowledge, SDI, urban plans

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

## **Abstract**

In 1999 the Basilicata Region approved its urban planning law on the use and government of the territory, which included, among other things, the use of Territorial Information Systems (SIT) as “a fundamental cognitive reference in the definition of the Territorial planning tools and Urban Planning”. The contribution illustrates the experience conducted in the Municipality of Forenza (PZ) during the drafting of the municipal urban plan. In particular way, the work highlights the methodological approach adopted in the Town Planning Regulations, which saw the use of the SIT as an important component for the definition of an adequate discipline of the historical building heritage. The aim of the work was to identify and evaluate the peculiarities of the existing building heritage, which make this historic center one of the most interesting in the entire region, in order to favor concrete actions of conservation and enhancement of architectural features. The GIS was intended as a tool both for the construction of cognitive apparatuses, and for the implementation of the evaluation procedures on which the design choices related to the historic center were based.

## **1. Premessa**

Nel 1999 la Regione Basilicata ha approvato la propria legge urbanistica sull'uso ed il governo del territorio (LUR 23/1999), atto normativo innovativo rispetto ad alcuni temi al centro del dibattito scientifico e disciplinare dell'epoca, tra i quali si richiamano: la definizione degli strumenti di piano ai diversi livelli e le relative procedure di approvazione, in particolare quelli indicati alla scala comunale declinati nelle due dimensioni strategico/strutturale e programmatico/operativa; le forme di partecipazione dei cittadini e dei soggetti privati interessati alla definizione delle scelte di pianificazione ed alla gestione ed attuazione degli strumenti urbanistici; la realizzazione dei Sistemi Informativi Territoriali (SIT) che rappresentano «il riferimento conoscitivo fondamentale nella definizione degli strumenti di pianificazione Territoriale e Urbanistica e di programmazione economico-territoriale» (art. 41 della LUR 23/1999). In riferimento a quest'ultimo aspetto, va rilevato come l'utilizzo di tali strumenti non si sia ancora molto diffuso nella prassi, ed è limitato, nella maggior parte dei casi, alla sola rappresentazione degli elaborati grafici di piano. Per comprendere se e come l'utilizzo dei sistemi informativi geografici possa contribuire a migliorare l'azione di governo del territorio, in applicazione dei principi e degli obiettivi assunti dalla LUR, il presente lavoro illustra l'esperienza condotta nel Comune di Forenza (Prov. di Potenza). In particolare, si evidenzierà l'approccio metodologico adottato nella redazione del Regolamento Urbanistico<sup>1</sup>, con la realizzazione, in particolare, di un Sistema Informativo Territoriale che ha rappresentato una componente importante del piano soprattutto per la definizione di una adeguata disciplina per il recupero del patrimonio edilizio storico.

\* DICEM - Department of European Cultures and the Mediterranean, University of Basilicata, Italy, piergiuseppe.pontrandolfi@unibas.it.

\*\* Pianificatore Territoriale, Italy, azzato.antonello@tiscali.it.

<sup>1</sup> Il piano del Comune di Forenza è stato approvato nel 2012 ai sensi dell'articolo 16 della LUR, il RU rappresenta lo strumento di nuova concezione con un forte grado di operatività, è finalizzato a disciplinare gli usi e gli assetti del territorio relativamente a quelle parti del sistema insediativo e relazionale esistenti e da completare.

## 2. Inquadramento del tema

Nell'immaginario comune parlare di "centro storico" o "città storica" significa rivolgere l'attenzione su una specifica area urbana caratterizzata da un tessuto urbanistico-edilizio compatto quasi sempre ben definito, che si contraddistingue per alcuni "oggetti urbani" (spazi costruiti, piazze, slarghi, vie) su cui prospettato edifici con diversa destinazione funzionale. Nella prassi urbanistica, l'area appena descritta coincide con un unico organismo (centro storico), localizzato solitamente nell'area di primo impianto dell'abitato e che presenta una struttura urbanistico-edilizia che si è stratificata e consolidata nel tempo.

In realtà esistono delle differenze tra ciò che descrive l'idea del "centro storico" e quella di "città storica"; tali differenze sono dovute anche all'evoluzione, nella cultura urbanistica, dei significati attribuiti alle suddette definizioni. Inoltre, in qualche modo le definizioni precedenti risultano oggi ulteriormente dilatate dal concetto di "territorio storico", ovvero di quell'insieme di stratificazioni che forniscono una specifica identità alle diverse parti della città, frutto delle sovrapposizioni che si sono succedute nel corso del tempo ed anche, aspetto non secondario, della percezione di chi vi abita e riconosce ai luoghi caratteri identitari.

Il concetto di territorio storico comporta una ulteriore consapevolezza, nella quale la diversità dei differenti tessuti urbanistico-edilizio rappresenta una ricchezza che di per sé esprime un valore e che, pertanto, non richiede una disciplina di piano speciale, ma un attento processo di pianificazione e una progettazione diffusa nella città, finalizzata a valorizzare le singole parti in un disegno organico, attento a preservare la specificità dei diversi ambiti, espressione sia della capacità costruttiva dell'uomo nel tempo, che dei valori identitari della collettività conferiti ai luoghi. Il passaggio di scala sotteso a un tale approccio implica una maggiore conoscenza ed una adeguata interpretazione delle testimonianze storiche - non solo all'interno di un'area confinata - identificabili nelle tante sfaccettature della città esistente, in quanto il "centro storico" non è un elemento separato e univocamente identificabile rispetto alla restante parte dell'insediamento. Tutto ciò significa riconsiderare sia gli strumenti che le tecniche dell'urbanistica tradizionale e «ammettere che esistono diverse parti di un tutto e che ognuna di queste ha un valore intrinseco da descrivere e portare alla luce in un progetto che, ammettendo modificazioni e adeguamenti, risalti le relazioni che le singole parti instaurano tra loro e con il contesto» (Gasparrini, 2001).

La questione dei centri storici è stata al centro del dibattito che ha caratterizzato la cultura urbanistica nel nostro paese da oltre mezzo secolo. I temi della conservazione e del recupero prima e della valorizzazione e fruizione poi, hanno assunto un ruolo sempre più importante nella definizione dei piani/programmi e delle politiche di intervento per le città, in modo particolare nei tessuti di antica formazione, in linea, tra l'altro, con le innovazioni di maggior interesse degli ultimi anni rinvenienti anche dal riformato assetto disciplinare in materia di pianificazione urbanistica che - a partire dalla metà degli anni '90 e specie a livello regionale - ha ridefinito alcuni paradigmi dell'azione urbanistica.

Accettato che il principio della conservazione del patrimonio urbanistico-edilizio di valore storico-testimoniale deve essere declinato in ogni azione innovativa di trasformazione urbana, in quanto la conservazione è parte dei valori consolidati nel tempo (sociali, economici, culturali ed estetici), il dibattito succedutosi nel corso degli anni ha seguito un percorso differenziato fondato su due aspetti in stretta relazione tra loro: il primo riferito all'attività scientifica e disciplinare che ha sviluppato una serie di teorie e approcci sempre più mirati alla risoluzione delle questioni legate al tema del recupero, della tutela e della valorizzazione dei tessuti di antica formazione; il secondo, invece, riguarda la «produzione legislativa che, pur meno ricca di quello che l'ampiezza del dibattito culturale avrebbe fatto immaginare, è stata comunque vasta e significativa ed ha consentito di affrontare, in termini operativi, i nodi che l'intervento nelle città storiche pone a tecnici ed amministratori» (Trombino, 2016).

Alla luce di quanto appena richiamato, appare ancora attuale quanto scriveva Salzano nel 1967, ovvero che «la cultura urbanistica è giunta a comprendere che ogni centro storico ha una duplice caratteristica, una duplice funzione, e pone quindi una duplice serie d'esigenze, le quali altro non sono che le due facce d'una medesima medaglia. Da un lato, vi è la funzione che deriva ai centri antichi dalla loro storicità: dal fatto cioè che in essi si è verificata, nel corso dei secoli, una intensa accumulazione di valori, la quale fa oggi dei centri storici un patrimonio di grandissima rilevanza. Dall'altro lato, vi è la funzione che deriva dal fatto che nei centri storici si deve vivere, si deve lavorare, si deve abitare: che perciò essi devono essere comunque porzioni vive, attive, dinamiche degli organismi urbani e territoriali di cui sono parte» (Salzano, 1967).

L'assunto dal quale (ri)partire è che in generale non può esserci una reale rigenerazione urbana senza la rivitalizzazione dei tessuti e dei centri storici.



In relazione alla necessità di promuovere azioni che garantiscano una efficace tutela dei centri e dei tessuti storici- in quanto depositari di testimonianze storiche, architettoniche, culturali e identitarie da preservare – ma anche adeguate condizioni che ne garantiscano il riuso e la valorizzazione, soprattutto nelle situazioni in cui, in particolare nei centri minori, assistiamo a fenomeni di abbandono e spopolamento.

Questo significa porre maggiore attenzione almeno a tre ordini di problemi: garantire la giusta flessibilità tra gli interventi sui tessuti urbanistico-edilizi di valore storico-testimoniale; attivare politiche innovative per rivitalizzare e valorizzare soprattutto i centri storici minori, innescando credibili processi di sviluppo locale; consolidare nuove centralità economiche e rafforzare gli spazi per la socialità, il cui perno può essere rappresentato dalla valorizzazione culturale del patrimonio storico. In particolare, nelle aree interne del nostro paese la cosiddetta Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI) promuove obiettivi e conseguenti azioni volti a rallentare lo spopolamento nelle aree marginali, recuperando e valorizzando le potenzialità presenti nei territori, ed in particolare gli elementi del patrimonio urbanistico-edilizio dei tessuti di antica formazione degli abitati minori.

### **3. Approccio metodologico e analisi del patrimonio edilizio storico del comune di Forenza**

Le analisi conoscitive del centro storico di Forenza sono state condotte a partire da indagini mirate e successivi approfondimenti conoscitivi volti all'individuazione dei caratteri architettonici e tipologici del centro storico.

L'impostazione metodologica seguita nelle fasi analitiche si è concretizzata nella definizione di modalità di analisi, lettura ed interpretazione del contesto storico e l'individuazione di criteri e regole di intervento progettuale ed operativo. Dal lavoro di analisi ed indagine svolto è scaturito il riconoscimento dei caratteri che contraddistinguono e identificano l'immagine e l'identità costruttiva locale. Per ogni elemento costruttivo, con l'ausilio di abachi predisposti e dell'identificazione planimetrica, sono stati operati approfondimenti analitici e raffronti tipologici, nonché correlazioni con i caratteri tipologici di ciascun edificio e del relativo contesto costruito. Una tale operazione ha consentito di verificare e valutare il grado di diffusione e la permanenza degli elementi costruttivi e tipologici caratteristici degli edifici del centro storico, operazione questa di particolare importanza ed interesse per la valutazione della qualità architettonica dell'edificato e delle eventuali modifiche ed alterazioni nel tempo avvenute.

L'approccio metodologico proposto privilegia un modello fondato sulla integrazione di banche dati geografiche in ambiente GIS; il lavoro si è sviluppato attraverso la messa a punto e la sperimentazione di tecniche e metodi che hanno avuto per oggetto la realizzazione di nuova conoscenza a partire da un limitato numero di dati "geolocalizzati". Un aspetto importante del lavoro è rappresentato dalla possibilità di utilizzare il principio della geolocalizzazione come elemento unificante delle informazioni di diversa natura che interessano l'ambito oggetto della sperimentazione. L'assunto è che «la conoscenza accurata del posizionamento di un bene contribuisce a consentirne la manutenzione, la conservazione e la massima fruibilità» (AMFM GIS Italia, 2014).

L'abitato di Forenza presenta un centro storico di particolare valore e pregio architettonico, in cui sono quasi del tutto assenti interventi che ne abbiano potuto alterare le caratteristiche originarie. Nel presente contributo vengono riportati gli aspetti metodologici relativi alle attività conoscitive di analisi e rilievo condotte sul tessuto edilizio storico, a partire dalla compilazione di dettagliate schede di rilievo per l'individuazione degli elementi architettonici e delle tipologie edilizie presenti. L'obiettivo del lavoro è stato quello di individuare e valutare le peculiarità del patrimonio edilizio esistente che rendono questo centro storico tra i più interessanti dell'intera Basilicata, al fine di favorire azioni di conservazione e valorizzazione dei caratteri architettonici da declinare nella disciplina di piano.

Con riferimento ai temi del recupero e riuso del patrimonio edilizio di valore storico-ambientale, il SIT implementato è stato inteso come strumento sia per la raccolta ed elaborazione dei dati e delle informazioni acquisite nella costruzione di quadri conoscitivi che per la implementazione delle procedure valutative sulle quali sono state fondate le scelte progettuali riferite al centro storico (fig. 1).

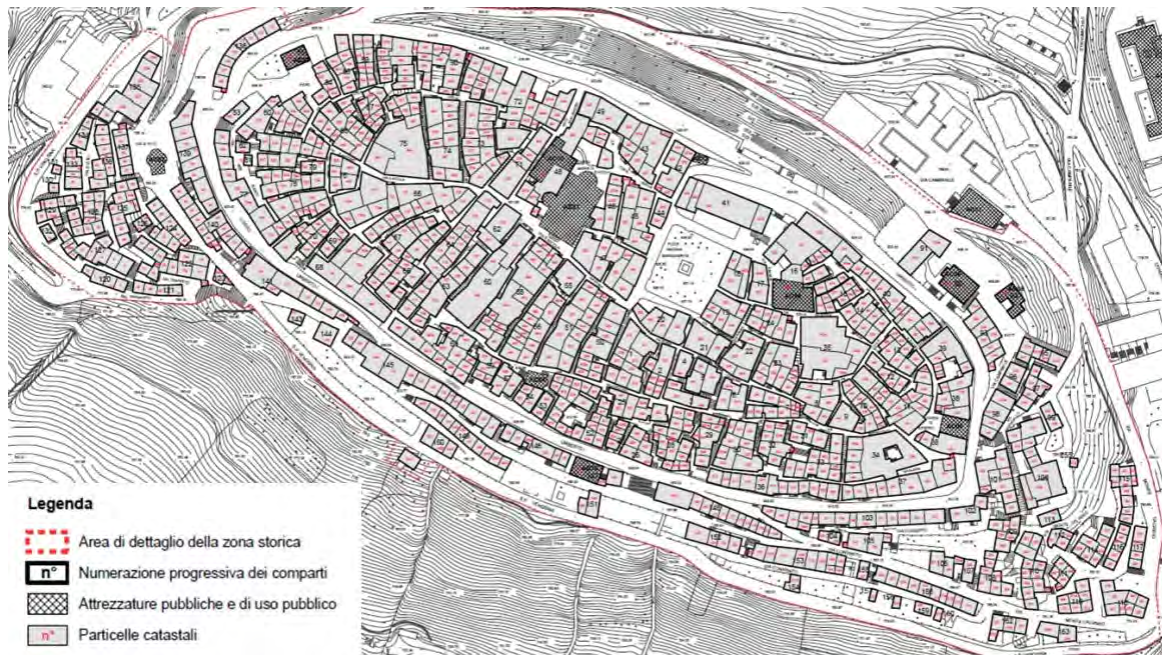


Fig. 1 – Numerazione progressiva degli isolati e riferimenti catastali delle unità edilizie – Fonte: tav. 4.01 bis del RU.

Nella redazione del RU sono state prodotte un numero significato di analisi ed indagini sul campo relativamente al patrimonio edilizio esistente, al sistema delle attrezzature pubbliche e degli spazi di uso pubblico, al sistema delle reti tecnologiche e delle reti viarie. Il patrimonio edilizio esistente, in particolare, è stato oggetto di una indagine analitica sulla base di una scheda di rilievo attraverso la quale sono stati acquisiti elementi di conoscenza dei caratteri principali degli edifici e delle modalità d'uso degli stessi. La scheda tipo utilizzata per l'acquisizione sul campo delle informazioni, molto articolata nelle sue diverse componenti, è strutturata in tre sezioni: la prima contiene le informazioni generali sulle unità edilizie esistenti (epoca di costruzione, riferimenti catastali, numero di piani e di unità immobiliari, etc.); la seconda le informazioni di dettaglio sulle tipologie degli elementi costruttivi riferite alle unità edilizie (interesse storico e qualità ambientale, elementi di interesse architettonico, caratteristiche costruttive e stato di conservazione, etc.); la terza, invece, le informazioni riferite alle singole unità immobiliari (ubicazione dei numeri civici, destinazione d'uso, stato di occupazione, etc.).

Le informazioni così rilevate sono state catalogate e restituite in abachi degli elementi costruttivi. Gli abachi, che comprendono sia gli elementi di valore storico e pregio architettonico sia quelli di minor valore e di più recente realizzazione, hanno consentito la comprensione e valutazione della qualità complessiva e del funzionamento degli organismi edilizi e la lettura critica delle modifiche e delle trasformazioni avvenute nel tempo.

I dati, acquisiti attraverso la schedatura/rilievo effettuata per ogni unità edilizia, sono stati imputati nella banca dati geografica del SIT che, oltre a consentire una catalogazione sistematica delle informazioni e dei dati raccolti, ha consentito di sviluppare il processo di valutazione finalizzato alla definizione delle categorie di intervento (generali e di dettaglio) previste per ciascuna unità edilizia di progetto compresa nella zona storica.

Dal lavoro di rilievo ed indagine svolto è scaturito il riconoscimento dei caratteri che contraddistinguono e identificano l'immagine e l'identità costruttiva locale e le situazioni in cui tali caratteri permangono ancora o sono stati alterati in modo significativo. Il processo di valutazione, a valle del rilievo e della classificazione degli elementi costruttivi degli edifici, ha consentito, sulla base di criteri preventivamente esplicitati e condivisi con la Amministrazione Comunale, di identificare e valutare, per ciascun organismo edilizio, la permanenza di elementi costruttivi originari e/o della tradizione costruttiva locale da conservare e valorizzare o, al contrario, la presenza di alterazioni che hanno trasformato i caratteri costruttivi originari degli organismi edilizi generando, nell'edificio e nel contesto, un impatto negativo. Il processo di valutazione ha riguardato, in prima istanza, i singoli elementi costruttivi analizzati e, successivamente, l'intero edificio che li comprende. L'esito della valutazione, attraverso l'uso di codici corrispondenti ad un preciso giudizio espresso, è stata, successivamente, riportata in mappa, al fine di consentire la lettura complessiva della presenza e della permanenza sul territorio dei più importanti caratteri che identificano la realtà costruttiva locale. L'intero processo è stato elaborato con criteri e metodi riconoscibili e verificabili, con un duplice obiettivo:

rilevare, attraverso un processo ricognitivo, la permanenza ovvero la perdita di materiali e caratteri costruttivi tradizionali e/o originari che conferiscono valore al contesto, al fine di focalizzare strategie adeguate di valorizzazione e riqualificazione dello stesso;  
 definire, in relazione al valore attribuito a ciascun edificio, il livello di tutela e/o di trasformabilità dello stesso nell'ambito del più generale progetto di riqualificazione.

I criteri utilizzati per la definizione della scala di valori da attribuire agli elementi costruttivi rilevati per ciascuna unità edilizia individuata hanno tenuto conto:

- della datazione storica dell'edificio e della conservazione della tipologia originaria dell'edificio;
- dell'importanza che lo specifico elemento costruttivo - per caratteri tipologici e per la presenza di materiali originari o tradizionali - riveste con riferimento ai fronti principali delle unità edilizie ed al contesto urbanistico di riferimento;
- degli equilibri cromatici che i materiali tradizionali producono nell'immagine del contesto;
- dell'importanza che le tecniche ed i materiali originari hanno per l'equilibrio strutturale dei sistemi edilizi storici;
- della coerenza compositiva e formale con l'organismo edilizio;
- dell'assenza di alterazioni sulle facciate delle singole unità edilizie.

Per la definizione della scala dei disvalori sono stati considerati:

- l'impatto negativo, per dissonanza tecnologica, che le nuove tipologie costruttive hanno sulle facciate e nel contesto;
- le dissonanze cromatiche che i nuovi materiali producono nell'immagine dell'edificio e del contesto;
- lo squilibrio che nuove tecniche e nuovi materiali producono nella configurazione strutturale dei sistemi edilizi storici;
- il disordine compositivo e formale dell'organismo costruttivo;
- il livello di reversibilità delle alterazioni subite dagli elementi e dall'organismo costruttivo.

Inoltre, per ogni Unità Edilizia rilevata è stato attribuito un giudizio preliminare a vista<sup>2</sup>, relativo allo stato di conservazione, in modo da pervenire, in sede di costruzione del database, ad un giudizio complessivo dello stato di conservazione degli elementi strutturali e degli elementi di finitura di ogni unità edilizia considerata. Il giudizio preliminare espresso concorre così a stabilire lo stato di conservazione complessivo (strutturale o di finitura) secondo regole di prevalenza delle differenti condizioni rispetto all'intera unità edilizia. La valutazione dello stato di conservazione degli elementi strutturali e di finitura, riportato nella banca dati e sulla base di specifiche interrogazioni operate nel SIT, ha contribuito a definire un giudizio complessivo sullo stato manutentivo di ciascuna unità edilizia, secondo le combinazioni di giudizio riportate nella seguente matrice (fig. 2):

Grado di conservazione degli elementi delle U.M.R.	stato di conservazione delle finiture BUONO	stato di conservazione delle finiture MEDIO	stato di conservazione delle finiture BASSO	stato di conservazione delle finiture PESSIMO
stato di conservazione delle strutture BUONO	BUONO	BUONO	MEDIO	CATTIVO
stato di conservazione delle strutture MEDIO	BUONO	MEDIO	MEDIO	CATTIVO
stato di conservazione delle strutture CATTIVO	MEDIO	MEDIO	CATTIVO	PESSIMO
stato di conservazione delle strutture PESSIMO	CATTIVO	CATTIVO	PESSIMO	PESSIMO

Fig. 2 – Criteri per la determinazione dello stato di conservazione delle unità edilizie – Fonte: elaborazione degli autori

<sup>2</sup> Si è proceduto con analisi a vista e valutazioni per confronto rispetto a situazioni campione rilevate in maggior dettaglio, oltre che per condizioni di prevalenza delle differenti condizioni esistenti.

#### 4. Gli strumenti della valutazione

Le numerose analisi effettuate, sia su base cartografica che sul campo, hanno avuto come obiettivo, all'interno delle attività di redazione del Regolamento Urbanistico, la definizione di una specifica disciplina per la conservazione e gestione del patrimonio edilizio esistente nel centro storico dell'abitato. L'approccio adottato può essere sinteticamente descritto dalla sequenza delle seguenti operazioni:

- la conoscenza: la costruzione del metodo di lavoro legato sia al processo di conoscenza del contesto che al riconoscimento dei valori semantici tradizionali locali, che costituiscono il presupposto fondamentale per la conservazione, valorizzazione e riqualificazione dell'edilizia e del tessuto storico;
- la valutazione: l'analisi dettagliata degli elementi costruttivi di ciascun edificio e la lettura complessa degli stessi sul territorio per una catalogazione ragionata sono stati gli strumenti che hanno consentito il ri-conoscimento dei caratteri costruttivi e dei materiali locali da salvaguardare. Tutto il processo di sistematizzazione delle analisi svolte, oltre a fornire un bagaglio di conoscenza dettagliato, ha consentito di operare confronti ed analogie utili alla definizione di una scala di valori da attribuire a ciascun elemento costruttivo ed a ciascun edificio;
- il progetto: l'ultima fase del lavoro è stata quella della definizione progettuale. Il progetto degli interventi sul patrimonio edilizio, risulta legato in parte alla legge 457/78, ed in parte alla rigorosa procedura effettuata su ogni unità minima (analisi-valutazione).

Considerando la diversa natura delle informazioni rilevate - alcune riferite alle unità edilizie, altre alle unità immobiliari - i passaggi e le procedure per le elaborazioni eseguite fanno riferimento ai seguenti step: il rilievo del patrimonio edilizio del tessuto storico per l'individuazione degli elementi architettonici e delle tipologie edilizie presenti oltre che dello stato manutentivo e delle condizioni di uso (attraverso una scheda tipo di rilievo); la implementazione delle informazioni raccolte per ogni unità immobiliare nel geodatabase; l'associazione delle informazioni alfanumeriche rilevate sul campo e contenute in tabelle distinte per la restituzione e rappresentazione degli indicatori sui dati raccolti.

Gli strati informativi implementati nel geodatabase e processati in ambiente GIS (fig. 3), in riferimento alle indagini svolte sul campo, sono: le unità edilizie comprese nella zona storica; le unità immobiliari; le tabelle esterne contenenti le informazioni acquisite durante i rilievi.

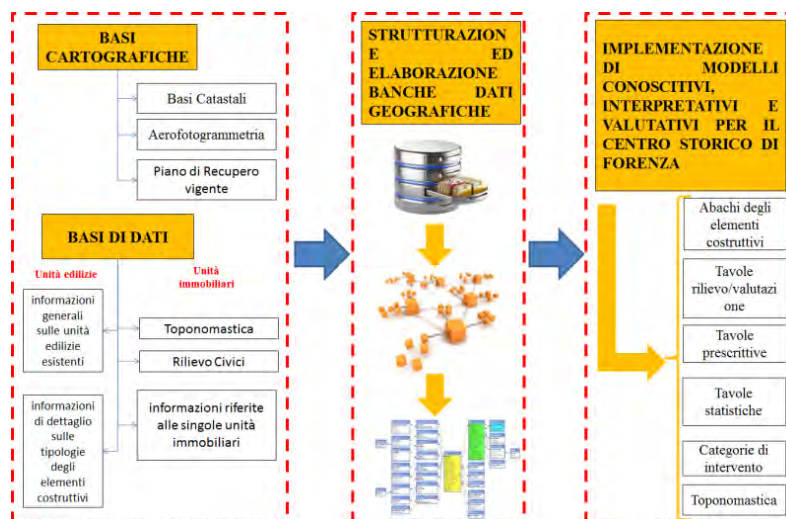


Fig. 3 – Modello concettuale del geodatabase strutturato in ambiente GIS – Fonte: elaborazione degli autori

La valutazione relativa al tipo di alterazione/conservazione, si è articolata in due fasi distinte; la prima legata al rilievo sul campo rispetto alle unità minime di rilievo (UMR), nella quale sono state acquisite tutte le informazioni relative alla presenza ed al tipo di alterazione; la seconda legata alla valutazione del tipo di alterazione ed all'inserimento delle informazioni nel database. Le informazioni rilevate sono state inserite nel database secondo tre gruppi di appartenenza, che riguardano principalmente le trasformazioni della tipologia edilizia originaria, la morfologia dei prospetti e le finiture delle facciate. Di seguito sono riportati i criteri per le valutazioni eseguite sulle unità minime di rilievo.

1. Valutazione sulle tipologie edilizie

Alterazione della Tipologia originaria:

- unità minime di rilievo che risultano parzialmente o completamente alterate e nella fattispecie presentano elementi strutturali e/o corpi di fabbrica estranei alla composizione tipologica: chiusura delle scale esterne con strutture in muratura o strutture in ferro o legno; sopraelevazioni dell'ultimo piano; ampliamenti con corpi di fabbrica estranei alla tipologia originaria.

Conservazione della Tipologia originaria:

- unità minime di rilievo che conservano le caratteristiche tipologiche originarie.

2. Valutazione della morfologia dei prospetti

Alterazione morfologica dei prospetti:

- unità minime di rilievo che hanno subito variazioni sostanziali compositiva dei prospetti: aperture di nuovi vani non allineati a quelli originari; corpi di fabbrica in aggetto sulle facciate; parziale o totale chiusura copertura delle scale esterne con strutture leggere (ferro, legno).

Conservazione morfologica dei prospetti:

- unità minime di rilievo che conservano le caratteristiche originarie.

3. Valutazione delle finiture delle facciate

Alterazione della finitura delle facciate:

- unità minime di rilievo (UMR) che presentano interventi impropri, attraverso l'uso di materiali e di elementi decorativi estranei alla cultura del luogo: composizione cromatica e rivestimenti delle facciate non idonei; verande; pensiline con struttura in ferro o in legno e copertura in policarbonato, o lamiera leggera a copertura dei vani d'ingresso; infissi e serramenti non idonei.

Conservazione delle caratteristiche dell'edificio:

- unità minime di rilievo (UMR) che conservano le caratteristiche originarie.

La schedatura delle unità edilizie e dei diversi elementi costruttivi ha rappresentato la base per una prima valutazione di dettaglio della qualità del patrimonio edilizio esistente. Per ogni elemento e sistema costruttivo rilevato e catalogato negli Abachi è stato espresso un giudizio di valore positivo o negativo (fig. 4). Si è ancora valutato il grado di alterazione dei principali caratteri del patrimonio edilizio rispetto alla situazione originaria.

Rilievo degli Elementi Costruttivi delle unità edilizie e Valutazione																											
Inolito	Foglio 40 partita	muratura		cantonale		basamento		vani porta		vani finestra		balconi		ringhiere		parapetto		attacco parete tetto		aggetto gronda		infissi porta residenz.le		infissi porta non resid.			
		Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.	Giud. Pos.	Giud. Neg.		
120	1	M8		C0				VP1		VF1	VF5	B21	B5		R4			1	AG9		P3						
	2	M2						VP60		VF1										AG6			P5				
	3	M2		C1				VP7		VF4									AG1		AG6			P6			
	7	M2		C1				VP7		VF4		B1			R1					AG9			P2		P7		
	5	M8				F2		VP10		VF6		B2			R4					AG9	AG12	P3					
	6	M2						VP1		VF5					R4												
	4	M8		C0		F2		VP52		VF6	B21				R4				AG1		AG12	P3					
	8	M8						VP1		VF5		B21	R1						AG1		AG60	P3					
	9	M8		C0				VP1		VF1									AG2	AG60							
	10	M8						VP1		VF5		B5			R4						AG11	P3					
	553		M5																		AG6				P7		
	11		M5																		AG60				P7		
	12	M8						VP1		VF5		B5			R4						AG11	P3					
	13	M7		C0				VP1																	P8		
	132	M8		C0		F3		VP1		VF5		B5	R2							AG3	AG8		P3				
	15		M5																								
	16	M8						VP1													AG6				P6		
	17	M8								VP52	VF6	B2			R4						AG12	P2					
	18	M8		C0						VP52	VF6									AG1		AG11	P2				
	19	M8		C0				VP1		VF6		B2			R4					AG1		AG11		P4			
	20																										
	21																										
	22																										
	23																										
	24																										

Fig. 4 – Stralcio dell'elaborato schede di valutazione della qualità degli elementi costruttivi degli edifici – Fonte: RU

Dalle indagini sul campo e dalle elaborazioni sulle basi di dati geografiche sono emersi interessanti elementi di valutazione, sia rispetto alla qualità ed alle caratteristiche del patrimonio edilizio che rispetto allo stato di uso ed alla più generale condizione di adeguatezza dello stesso. A titolo esemplificativo, di seguito si riportano gli esiti di alcune elaborazioni eseguite relative ad alcune macro classi assunte nel RU per rappresentare le informazioni sugli edifici presenti nella zona storica: quelle riferite al rilievo ed alla valutazione (codifica R/V - l'esempio riportato in fig. 5 fa riferimento allo stato di conservazione delle unità edilizie); quelle riferite alle prescrizioni (codifica P - l'esempio riportato in fig. 6 fa riferimento alle prescrizioni di dettaglio degli interventi sui balconi, sugli infissi e sulle superfetazioni).

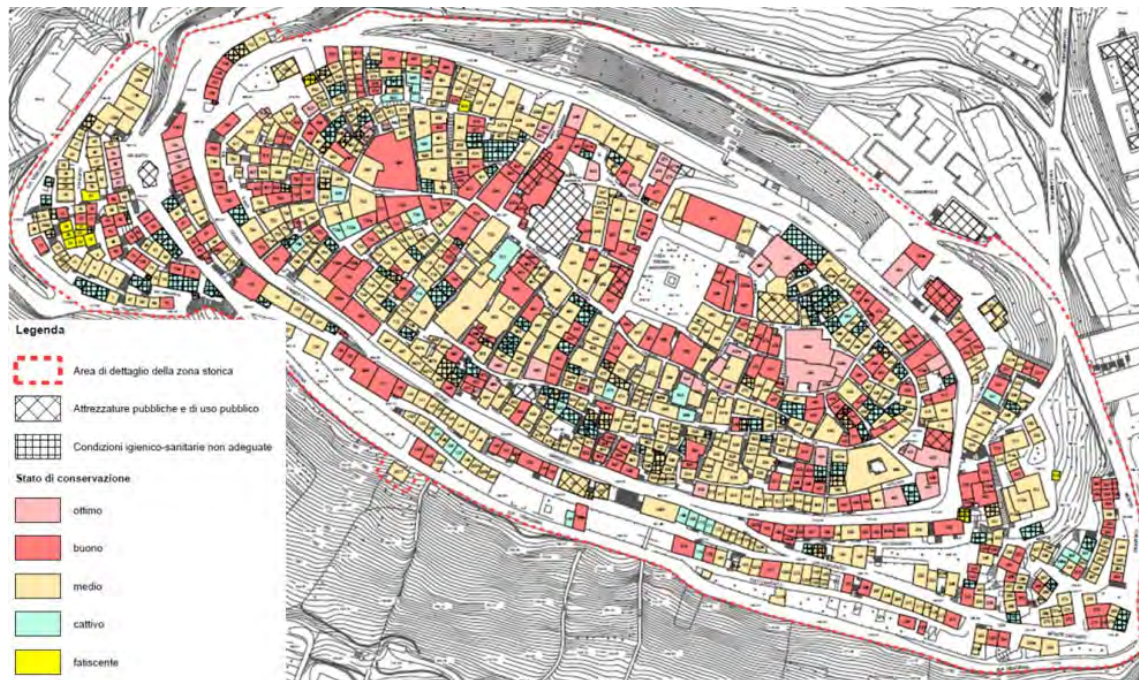


Fig. 5 – Valutazione dello stato di conservazione del patrimonio edilizio del tessuto storico – Fonte: tav. 4.06 del RU.

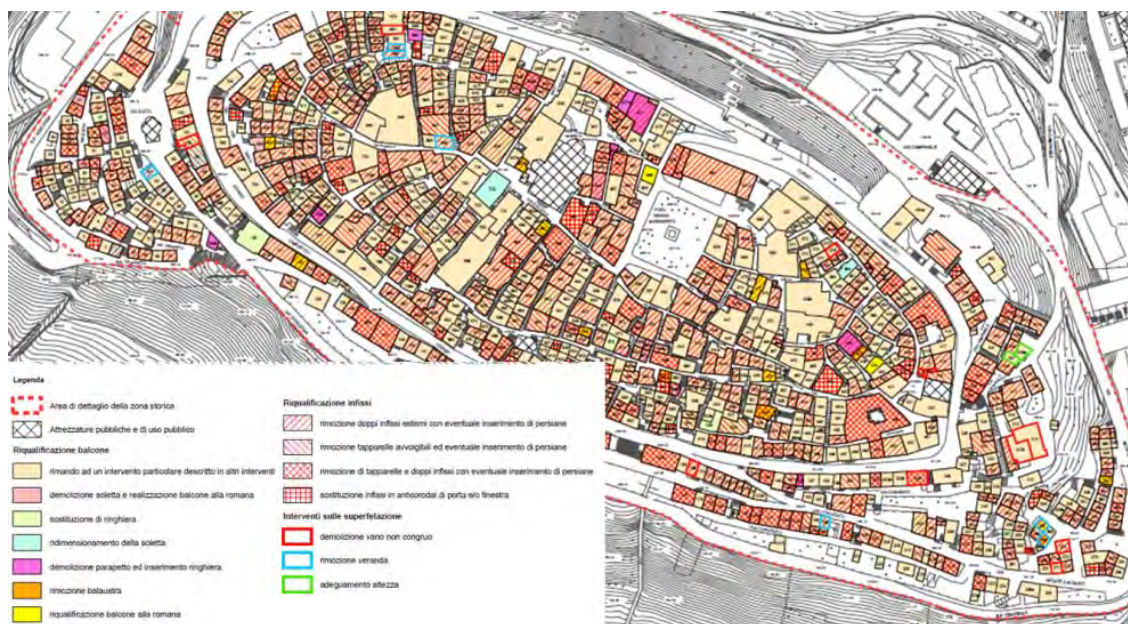


Fig. 6 – Prescrizioni di dettaglio degli interventi sulle unità edilizie – Fonte: tav. 4.06 del RU.

I dati sono stati organizzati nel SIT anche per favorire, in prospettiva, una possibile integrazione tra la banca dati sul patrimonio edilizio e le banche dati comunali esistenti relative ai dati anagrafici e alla fiscalità locale. In particolare, per consentire tale integrazione tra le basi di dati, ad ogni identificativo delle unità immobiliari rilevate sono stati associati i relativi numeri civici ed i dati catastali assunti dal Catasto Urbano. La possibile integrazione delle informazioni contenute nei diversi database è stata testata in termini di concreta fattibilità ma non sviluppata nella sua completezza, anche a causa della scarsa flessibilità dei software già utilizzati dall'Ente.

Dalla elaborazione strutturata delle informazioni acquisite e dalle valutazioni operate si è proceduto, con opportune elaborazioni dei dati organizzati nel SIT, alla definizione delle categorie di intervento per singola unità edilizia. In particolare, le procedure eseguite in ambiente GIS sono consistite nell'associare, attraverso operazioni di "overlay spaziale" e "join" tra tabelle, le informazioni riportate nel database e gli strati informativi.

Dalla combinazione delle possibili soluzioni, strutturate attraverso gli strumenti di geoprocessing per eseguire analisi spaziali e gestire i dati (Model Builder), sono state ultimate le valutazioni per l'assegnazione delle

categorie di intervento delle unità edilizie del centro storico (fig. 7). Tali attività sono state propedeutiche per la stesura definitiva del RU.

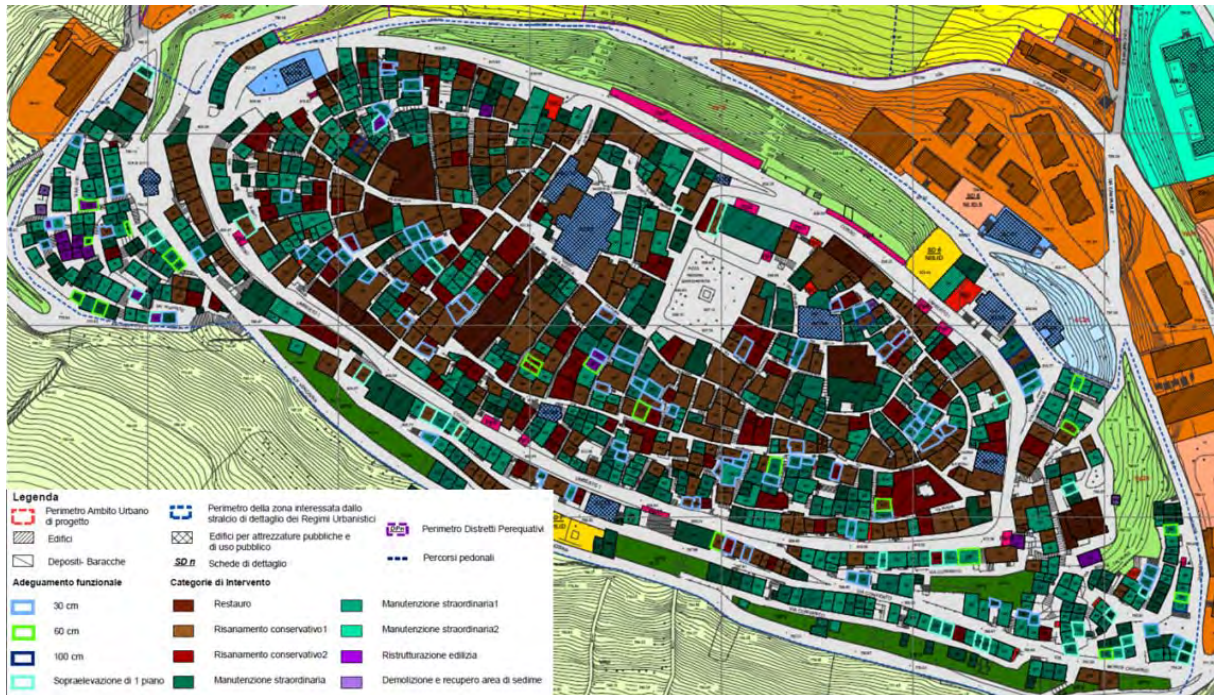


Fig. 7 – Stralcio di dettaglio dei regimi urbanistici nei tessuti urbanistico-edilizi di valore storico-architettonico e di valore storico-ambientale – Fonte: tav. 7.03 del RU.

## Conclusioni

L'interesse per l'approccio metodologico proposto è soprattutto quello di garantire una tracciabilità delle valutazioni operate, a partire da un sistematico lavoro di rilievo e di analisi dello stato di fatto, che esplicita e rende comprensibili le motivazioni adottate nella definizione degli interventi edilizi ammissibili.

La legge urbanistica regionale, anche se ormai datata, ha introdotto in Basilicata, specie alla scala comunale, nuovi strumenti per un più efficace governo del territorio. Molti comuni, pur in assenza di riferimenti ed indirizzi riferibili alla pianificazione regionale e di area vasta (solo la Provincia di Potenza si è dotata nel 2013 del Piano Strutturale - PSP, 2013), hanno approntato i Regolamenti Urbanistici comunali, seppure ancora si registrano ritardi circa la piena attuazione della LUR. Si sconta, in particolare, la carenza di quadri conoscitivi adeguati su cui fondare motivatamente le scelte di pianificazione degli usi e degli assetti fisici del territorio.

Il RU, strumento finalizzato alla disciplina degli insediamenti esistenti, si connota ancora in molti casi come un piano di tipo tradizionale con la previsione, spesso, di interventi di ulteriore sviluppo degli abitati ed una scarsa attenzione alla definizione di una adeguata disciplina per il recupero ed il miglior uso del patrimonio edilizio esistente ed in particolare di quello presente nelle zone storiche degli abitati. La progettazione ed implementazione di Sistemi Informativi Territoriali per la redazione e gestione dei piani può favorire e supportare il complesso procedimento di analisi e valutazione necessario.

I problemi relativi alla disponibilità, alla qualità, all'organizzazione, all'accessibilità delle informazioni territoriali sono comuni a molte categorie di informazioni e si riscontrano ai diversi livelli della pubblica amministrazione. Per risolvere, almeno in parte, tali problemi, si ritiene che l'attivazione delle procedure sviluppate in ambiente GIS, che si fondano sulla coerenza e sulla strutturazione sistemica delle informazioni territoriali, possa rappresentare certamente una buona base di partenza, non solo per la integrazione e l'aggiornamento delle basi di dati, ma anche per la elaborazione e la rappresentazione degli indicatori elaborati. La disponibilità di apparati conoscitivi facilmente aggiornabili, costruiti sulla base di standard condivisi e facilmente replicabili, rappresenta, infatti, un'importante risposta alle problematiche inerenti l'interoperabilità dei dati.

Dalla esposizione della esperienza svolta, sembra definirsi un nuovo approccio ai temi della disciplina

urbanistica per i tessuti di valore storico-architettonico, con riferimento sia ad aspetti di natura metodologica, sia all'uso di strumenti e procedure innovative per l'attuazione e la gestione dei tessuti urbanistico-edilizi. Il lavoro ha perseguito due macro obiettivi: realizzare uno strumento utile a rendere coerenti le scelte praticate dalla pianificazione urbanistica comunale e aumentare il livello di efficacia nella gestione del patrimonio urbanistico-edilizio. Il SIT si presenta come uno strumento importante ed innovativo in un territorio (Regione Basilicata) in cui l'utilizzo dei sistemi informativi non è ancora molto praticato, se non per la rappresentazione grafica degli elaborati dei piani piuttosto che come strumento di organizzazione e strutturazione della conoscenza e di aiuto alla definizione della disciplina e delle scelte di intervento. In tal senso, la realizzazione del SIT rappresenta lo strumento «per assistere le comunità di utenti nella raccolta, condivisione e sfruttamento delle risorse di informazioni geospaziali» (Nebert, 2004; Masser, 2005).

Si ritiene che l'esperienza del Comune di Forenza possa rivestire un interesse più generale sia per le modalità di costruzione delle scelte di piano, sia per la formulazione di approcci e metodi replicabili in altri contesti e finalizzati alla conoscenza ed alla valorizzazione del "territorio storico".

## Bibliografia

- Automated Mapping/Facilities Management [AMFM, 2014]. *La geolocalizzazione come elemento unificante delle azioni e delle informazioni per i servizi ai cittadini*, iniziativa dell'AMFM GIS Italia per la White Paper sulla geo-localizzazione, vers. 9.1 settembre 2014.
- Comune di Forenza [2012]. Regolamento Urbanistico Comunale.
- Gasparrini, C. [2001]. "La costruzione del piano. Strategie, regole e progetti per la Città storica", in *Urbanistica* n. 116.
- Masser, I. [2005]. *GIS Worlds: Creating Spatial Data Infrastructures*, Redlands: ESRI Press.
- Nebert, D. [2004]. *Developing Spatial Data Infrastructures: The SDI Cookbook*. Global Spatial Data Infrastructure Association.
- Provincia di Potenza [2013]. *Piano Strutturale Provinciale (PSP)*, Ufficio Pianificazione Territoriale e Protezione Civile.
- Regione Basilicata, Legge Regionale n. 23 del 11 agosto 1999 "Tutela, governo ed uso del territorio".
- Salzano, E. [1967]. Città viva e città museo, in *Rinascita*, 20 gennaio.
- Strategia nazionale per le Aree interne [SNAI, 2016]. Relazione annuale sulla Strategia nazionale per le aree interne, Presentata al Cipe dal Ministro per la Coesione Territoriale e il Mezzogiorno Claudio De Vincenti.
- Trombino, G. [2016]. *La legge n. 13/2015 della Regione Siciliana per i centri storici: Riflessioni e primi Bilanci*, relazione introduttiva al Convegno "Centri Storici a rischio tra leggi inadeguate e pericoli naturali", organizzato dalla Sezione Siciliana dell'Istituto Nazionale di Urbanistica e dal Centro Interdipartimentale di ricerca sui centri storici della Università di Palermo riguardante l'applicazione della L.R. 13/2015 nei centri storici siciliani, 25 - 26 novembre Palermo.



# *The “rural houses” in Torviscosa (Udine, Italy): from construction to abandonment*

by Maria Vittoria Santi\*, Anna Frangipane\*, Giovanna Saveria Laiola\*

**Keywords:** rural houses, Torviscosa, company town, depopulation, construction history

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

## **Abstract**

In the late 30s, the important industrial group SNIA Viscosa invested huge resources in the construction of the agricultural-industrial complex of Torviscosa, addressed to the production of autarchic textile fibres, starting from the cultivation of giant cane. The complex gave work to several thousands of agricultural and factory workers, the first settled in 7 centres, scattered in the territory recently reclaimed (the agricultural Agencies), the latter in the residential settlement next to the industry, a significant example of Modern factory-town.

The rural houses were built between 1937 and 1950, according to original typologies which reinterpret the stylistic features of rural Italian architecture, combining production efficiency and domesticity, ‘modern’ and traditional techniques and materials. They are now in state of degradation and partial abandonment. The paper provides, through a detailed study of the buildings, a tool for possible processes of valorisation, restoration and retrofit.

## **1. Introduction**

On the area of the former settlement of Torre di Zuino (Deluisa, 1961), laying in the north-east Italy plain, the SNIA Viscosa company (*Società Nazionale Applicazioni Viscosa*, National Company for Viscose Implementation) created, starting from the late 30s, the new agricultural-industrial town of Torviscosa, inaugurated by the Dux on the 21<sup>st</sup> September 1938 (Tomaselli, 1938; [s.a.], 1938a; Nicoloso, 2003). The company invested huge resources (Spadoni, 2003) in the construction of the complex and the organisation of its farmland, intended for the production of autarchic textile fibres ([s.a.], 1938b; [s.a.], 1938c; Lensi, 1940), starting from the cultivation of the giant cane (*Arundo donax*). Main player of the entire project was Franco Marinotti (1891-1966), relevant businessman of the Fascist era and of the post-war reconstruction (Setta, 1993; Castronovo & Falchero, 2008).

The industrial production was therefore combined with the agricultural production in the "Agencies", managed by the SAICI company (*Società Anonima Agricola Industrial per la Cellulosa Italiana*, Industrial Agricultural Company for Italian Cellulose), a fully paid-up capital from SNIA company, established in 1938 with the acquisition of the most important agricultural companies and properties in the area, around 6000 ha in extension (SNIA, 1941). The cultivation of giant cane and other farming activities were organised in the fields conquered from the sea by the large land reclamation project carried out in the 20s and 30s (Caroncini, 1940; Canali, 2016), which becomes an icon of the autarchic policy of the fascist period (Tassinari, 1940; Bortolotti, 1988). Today, its geometric structure, characterised by wide, regular plots of land, divided by long, straight tree-lined canals and roads, is still visible in the wide landscape around Torviscosa, almost unchanged since its reclamation (Fig. 1).

As the industrial plant and the activity in the countryside gradually employed several thousand people (nearly 1000 in the factory and up to 4000 in the farm ([s.a.], 1951; Fornasir 2003)), the need to house workers and their families and to organise their life activities led to the construction, up to the 1960s, of a model factory-town, with

\* University of Udine, Italy, mariavittoria.santi@uniud.it, anna.frangipane@uniud.it, giovannasaveria.laiola@phd.units.it

collective and public spaces, in the urban centre, and workers housing, both in the town centre and in the countryside (Reggiori, 1938; Bortolotti, 1988; Biasin *et al.*, 2003; Baldassi *et al.*, 2006; Frangipane & Santi, 2019).

The urban project for the company town, designed by the architect Giuseppe De Min (1890 - 1962), defines a precise organisation of the public and residential areas, according to the employees' role in the company: houses for clerks, managers and technicians are located in the most central areas of the town, the houses for workers are located in a dedicated neighbourhood and the rural houses for agricultural workers are, instead, distributed in the company territory, as said.

From the foundation of the town up to the late '60s, the SNIA Viscosa company, through its affiliated company SAICI and its Technical Office, was directly involved in the construction, the extensions and the maintenance of the building stock of Torviscosa (Puppini, 2007).

At the beginning of the 1960s, once the cultivation of the cane had ceased, due to the transition from a textile to a chemical production in the SNIA Viscosa industrial plant, the agricultural company was addressed to the agri-food sector, strengthening the cattle breeding and increasing the production of fruits, fodders and cereals, thanks to the new TORVIS brand, locally referring to the Milk Centre, the Fruit Centre and the Milk Bars (SNIA, 1967).

The changed economic conditions, implying important changes in the local industry and community, led the progressive disposal, since the 70s, of the agricultural and rural housing estate of the company, partly sold to the tenants and mainly left abandoned (Bertagnin *et al.*, 1985).



Fig. 1 – The company town of Torviscosa in 1948 - Source: Historical archive SNIA Viscosa, Torviscosa, FFSCN\_TV-0187

## 2. The Agencies and their rural buildings

Since its foundation, the company town of Torviscosa reveal a dual nature, as it is both an industrial and agricultural planned community (Fornasir, 2003; Ferraresi & Turrini, 2006). The rural area of the town was designed, organised and managed according to the company's needs of cellulose (from the cultivation of giant cane *Arundo donax*) and agricultural food products for the population; this led to the creation of seven (later planned 8) agricultural Agencies (Fig. 2), each one consisting of a rural centre, with residential buildings and rustic annexes organised around a courtyard, and isolated rural buildings, scattered in its reference area (Fig. 3).

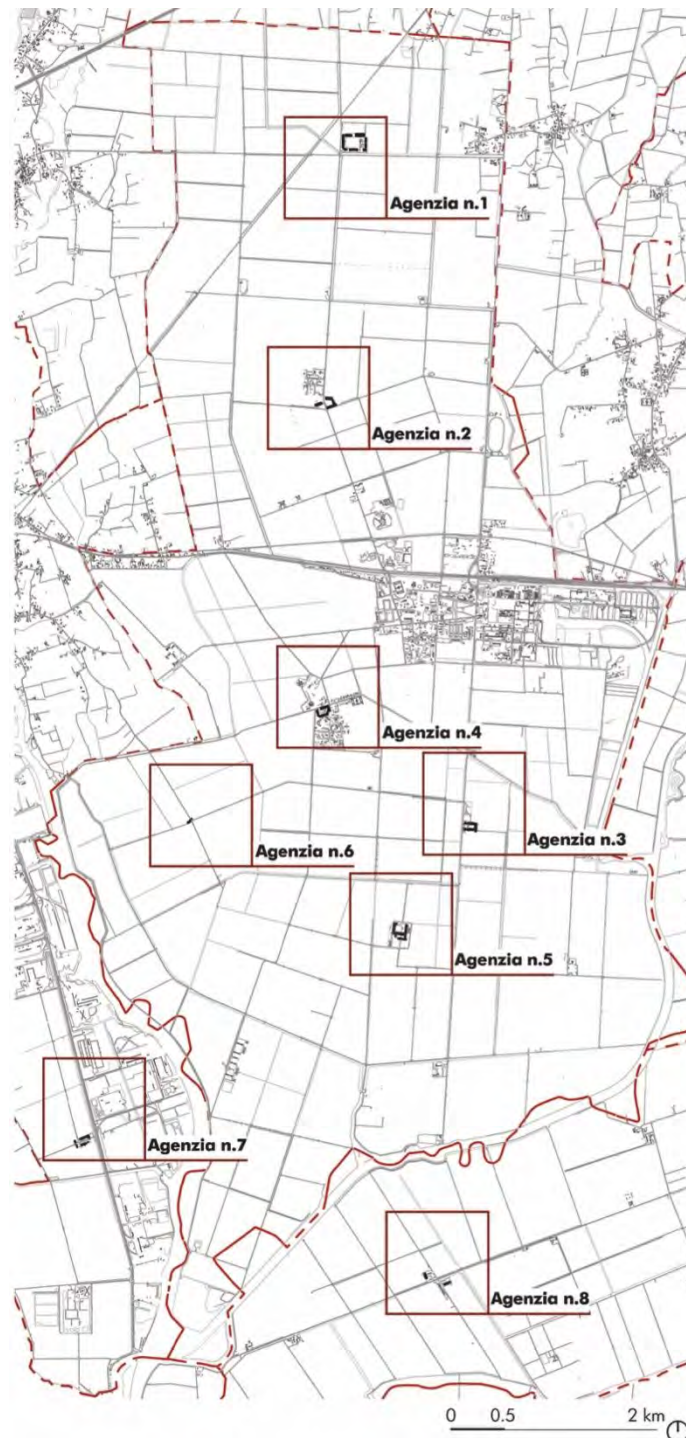


Fig. 2 – Agricultural Agencies of Torviscosa



Fig. 3 – Agricultural centres of the eight Agency in 2019

In detail, the **Agency 1** complex is located in the northern part of the territory of Torviscosa, in the Arsa area, and is characterized by the typical court layout of the Agencies' centres. The settlement, built between 1937 and 1945, includes: an entrance pavilion with portico and offices, stables for cattle breeding, warehouses and farm buildings, dwellings for the Agency's agricultural workers (breeders) and a votive chapel.

The **Agency 2** is located in the northern area of the Torviscosa territory and includes the groups of buildings in the localities of Molini, Portelle, Fornelli di Sopra, and Vitelleria, built between 1880 and 1948. The Vitelleria "calf breeding" complex, near the "Villaggio Roma" small settlement, is characterized by the typical court arrangement of the agencies with a pass-through entrance portico. The buildings were used as houses for agricultural workers, stables, and warehouses.

The **Agency 3** is located in the south-east area of the territory of Torviscosa. The complex is made up of buildings for different uses - houses, warehouses, stables and other farm buildings - and it is distributed around a fenced court. The Agency originated from a pre-existing rural nucleus, that of Casali di Sopra (1860), renovated in 1940.

The **Agency 4** is located in the centre of the village of Malisana, south-west Torviscosa. The complex, originally designed by the architect De Min and built in 1942, is organised around a large central courtyard and includes a series of buildings with administrative, residential and productive functions: two identical agricultural warehouses, a rustic building partly used as a stable, an entrance building of three levels with a pass-through portico, intended for homes and offices.

The **Agency 5**, as Agency 3, derives from an rural nucleus existing before the Torviscosa foundation: the farmhouses of 1860 and early 1900, designed according to the rural architecture of the area, in 1940 were adapted and destined for Agency homes and offices; the new construction of stables, warehouses and agricultural machinery depots completed the complex around a courtyard.

The **Agency 6** includes the south-west part of the territory of Torviscosa, near the Agency 5, with farm buildings in the areas of Cesarolo, Famula and Olmarie, built from 1925 to 1965. The project (never completed) presented by SAICI in the 1950s for the buildings of the agency centre, in the Olmarie area, devised a complex organized around a courtyard, with a pass-through entrance portico and houses, offices, a recreation space, stables, and warehouses.

The **Agency 7** is located south-west of Torviscosa in Planais area (now part of the close municipality of San Giorgio di Nogaro). Built between 1941 and 1952, it has the typical courtyard layout of buildings, which are intended for houses, offices and agency warehouse, carport shelter, fuel storage, stables, and sanitation. The complex is, nowadays, completely abandoned.

The **Agency 8**, the last one developed, is located in the extreme south of the municipality of Torviscosa, in

the area of Salmastro (in the municipality of Terzo di Aquileia). The few existing buildings have different uses: workers' houses, stable and barn, portico and warehouse with barn.

Close to the Agency 3, a further rural settlement, **Gallinazza**, stood before the company town and was developed in parallel with the Agencies. It was a populated rural village built at the end of the 1920s. It was transformed during the 40s, by adding a primary school, shops and dormitories for agricultural workers. The entire agricultural complex was later abandoned and completely demolished in 1979. Today, the only remaining building is the church of San Matteo, designed by Giuseppe De Min: a small central-plan oratory with a small bell tower, today in complete decay.

The consistency of rural built territory is complete by the buildings and houses for agricultural labourers, linked to the activities of the various Agencies, spread in the Torviscosa countryside, as it is the case of the houses for milkers (1950 - 1960) and the rural houses of Malisana (1949 - 1963).

### 3. The “rural houses” of Torviscosa: survey on types, building techniques and materials

As said, the rural houses of Torviscosa were built between the late 30s and the 60s, introducing original types, which refer to the formal features of rural Italian architecture, highlighted in parallel dedicated studies (Pagano & Daniel, 1936), combining production efficiency with domesticity and ‘modern’ and traditional techniques and materials. Recently (see Credits), some of them have been studied in detail.

#### 3.1. Rural houses for the cattle breeders of the Agency 1

The houses for agricultural workers in Agency 1 are organised in the south-east part of the building complex and were built in 1944-1945 to accommodate the cattle breeders. The building type consists of two blocks of two storeys, connected by a central single-storey block. The two levels are connected by external stairs characterised by a peculiar bearing structure, “gooseneck” shaped, which was inspired by the rural architecture of central-Italy. Each building originally housed four apartments, two for each block, organised in a central aisle and kitchen, living room, two bedrooms, bathroom and closet (Fig. 4).

The vertical structures are made of brick masonry, the floors are realised partly in hollow brick and reinforced concrete (r.c.) and partly in timber (basement); the buildings are covered by a pitched roof in timber frame and barrel tiles; the facades are finished in plaster with base and decorations in fair-faced brickwork; original windows have wooden frames; the external stairs are in brick masonry and artificial stone; the flooring is in ceramic tiles in utility rooms and in wooden planks in the living space.

The buildings are generally in need of maintenance and renovation and several apartments are disused.



Fig. 4 – The rural houses in the Agency 1, Arsa area, Torviscosa, under construction in 1944 and today - Source: Historical archive SNIA Viscosa, FFSC\_A33-18

### 3.2. Rural houses of the Agency 3

The buildings of the Agency 3 were derived from the conversion, in 1940, of existing rural buildings of the nucleus of “Casali di Sopra” (dating the late 19<sup>th</sup> century, as reported in archive documents and cartography), conceived according to the usual typologies of the rural architecture of the area. The two residential buildings, facing symmetrically on the central courtyard, were intended for the families of the Agency-managers of the SAICI company. Each building is a semi-detached housing unit which rises to three storeys, with a single storey protruding block on the east side. The southern building houses two large dwellings of different sizes, with independent entrances, organised on two levels through an internal staircase: on the ground floor the living area, on the first and second floor the bedrooms and bathrooms.

The vertical structures are made of brick and stone masonry, the floors are in timber; the buildings are covered by a pavilion roof in timber frame and barrel tiles; the facades are plastered and painted in dark red and white for the frames; windows and doors consist in turquoise painted wood frames with single glazing; the flooring is in exposed aggregate concrete tiles and in wooden planks.

Today, while the complex of Agency 3 is still partially used for farming, the two residential buildings are abandoned (Fig. 5).



Fig. 5 – Houses in the Agency 3 in the 40s and today - Source: Historical archive SNIA Viscosa, FFSC\_A21-015

### 3.3. Houses of the Agency 4 in Malisana

The residential units of the Agency 4 are organised in the entrance blocks of the courtyard complex, connected by a portico, as designed by Giuseppe de Min in 1942.

On either side of the porch the two buildings - intended both for the offices and the dwellings of the agency - rises on several levels (two storeys and a partial attic) and are arranged symmetrically to the entrance (Fig. 6).

Each building has a main entrance on the street front and a secondary entrance on the courtyard, which allow to access the stairwell connecting the three levels. The ground and first floor house two units of different sizes, the attic is occupied by four storage rooms.

The vertical structures are made of brick masonry, the floors of hollow bricks and r.c. slab, the roofs of timber frame, with barrel tiles placed on hollow tiles; the facades are plastered and painted in yellowish and reddish paint and decorated with fair-faced bricks; original windows and doors have green-painted wooden frames and single glazing; internal stairs have a concrete finishing or an artificial stone cladding, the flooring is realised in ceramic tiles and wood planks.

The complex of Agency 4 is still partially used as a storing facility and parking place, while the two residential buildings are now abandoned.



Fig. 6 – Agricultural Agency 4, Malisana area, Torviscosa, in the 50s and today - Source: Historical archive SNIA Viscosa, FFSC\_A22-108

### 3.4. Agricultural workers' housing in Malisana

The residential development of the ancient settlement of Malisana originated as a housing area for the agricultural labourers, who had to be fully included within the industrial society linked to the production of fabrics based on artificial fibres. The housing context of Malisana presents some typological singularities represented by the residential buildings with external stairs, supported by 'gooseneck' shaped bearing arch. There are six units of this type, built between the 40s and the 60s.

The typical configuration (found in the two buildings arranged symmetrically along main street) includes an "angular" staircase with two straight flights, the second one with "gooseneck shape", which runs along two sides of the building. The building has three levels, including a mezzanine, with four external stairs, which enable the independent access to the dwellings on the first and second floors. Each building houses six apartments, symmetrically developed on each level. The volumetric composition gives vivacity to each facade of the building, symmetric to the two axes (Fig. 7).

The vertical structures are made of brick masonry, the floors are partly in hollow brick and r.c. and partly in timber beams and planks; the roof is in barrel tiles on timber structure; the facades are plastered in various colours with base in brick; original windows have a green wooden frame; the external stairs are in masonry and concrete, the flooring is mainly in cement tiles.



Fig. 7 – Rural houses in Malisana area, Torviscosa - Source: project in Historical archive SNIA Viscosa, (Torvis), TORVIS\_P\_PROGETTI\_97-1

### 3.5. Houses for milkers

From the 50s, in the territory of Torviscosa, the breeding of cattle allowed a self-production of milk, later used to supply the Milk Centre and the Milk Bars in the area. Thus, the agricultural organization of Torviscosa in Agencies corresponds to the presence of several units dedicated to cattle breeding, including one or more “house for milkers”, intended for agricultural workers assigned to cattle breeding and milking, in some cases arranged symmetrically, and a stable for the livestock (Fig. 8).

The model building, repeated for all the houses with this function, is a semi-detached block with two residential units, arranged symmetrically on two levels, with internal stairs and side independent entrances from a portico. In the dwellings the two levels are connected through an internal staircase with three flights: on the ground floor a large kitchen, the living room and a storage basement; on the first floor three bedrooms and a bathroom.

The walls are made of brick masonry, the floors of hollow brick and r.c., the roofs of barrel tiles on timber frame and hollow tiles; the facades are plastered and painted in different colours (originally white or dark red) with a base in fair-faced brick; original windows have green wooden frames; the internal stairs and the flooring are in concrete, exposed aggregate cement tiles and wooden planks on the first floor.

Most of the houses for milkers in the countryside of Torviscosa are still inhabited, but many of them have experienced substantial modification in their interior organisation and external appearance.

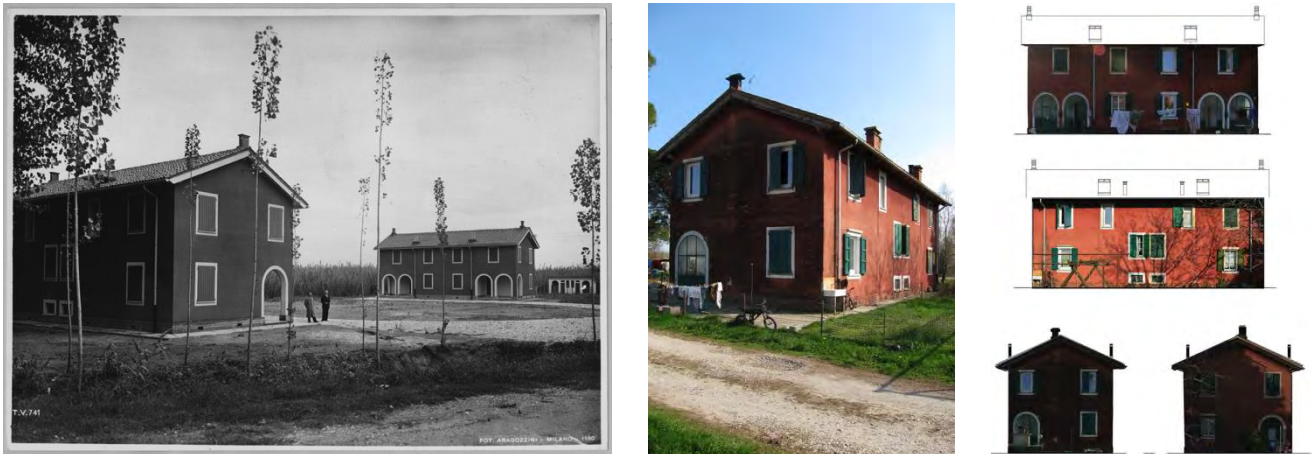


Fig. 8 – Houses for milkers in 1954 and today - Source: Historical archive SNIA Viscosa, FFSC\_A21-004

## Conclusions

After a long spanning industrial activity related to the production of artificial textiles, strongly connecting the industrial activity with the agricultural crops, the rural area of Torviscosa, relevant Italian company town of the twenty century, followed the dissolution of its built estate, as related to the mechanisation of cropping activity and the moving of the breeding sector to foreign countries.

The paper refers about the consistency of this rural estate, as related to its history, building types, building techniques and materials, documenting the abandonment process, with the combined aim of providing a “state of the art” framework and increasing the interest in it, due to its peculiar aspects, witnesses of the attention paid in the 30s to the Italian rural traditional architecture.

## Acknowledgements

The paper is part of a research and education activity started in 2014, in application of a collaboration agreement between the University of Udine (scientific supervisor Anna Frangipane) and the Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio del Friuli Venezia Giulia (referents arch. Stefania Casucci and dr. Annamaria



Nicastro). The survey and representation of the houses was part of the annual assignments of the students of the course Conservazione e Recupero degli Edifici of the Master's Degree in Civil Engineering, during the a.y. 2014-2015, 2015-2016 and 2016-2017, run by the scientific supervisor of the agreement.

The contents have been completed and integrated, basing on the documentation of the SNIA Viscosa and SAICI archives, as part of the research grant “Knowledge and development of the Torviscosa settlement (Udine)”, funded by the Friuli Venezia Giulia Region ex art. 5, c. 29-33 of LR 34/2015, holder Maria Vittoria Santi, scientific reference Anna Frangipane, and tutors for the Municipality of Torviscosa arch. Mareno Settimo and mayor Roberto Fasan.

The drawings and photographic documentation here presented are part of the Torviscosa company's archives, which have been digitalised in a project funded under the POR FESR 2007-2013 programme: the Collection of photographic positives (FFSCN) and negatives (FFSC) of the SNIA Viscosa historical Archive, the “Torvis” and “Caffaro” drawings and projects collection of the SNIA Viscosa historical Archive, and the photographic collection of the Civic Library of Torviscosa (FFBC).

Maps have been elaborated by Sharon Vallan, as part of her the internship activity at the Polytechnic Department of Engineering and Architecture of Udine University (PFO 2004.156.IN.IU/237.LA), from March to May 2019, tutor Anna Frangipane.

## References

- Biasin, E., Canci, R., Perulli, S. (edited by) [2003]. *Torviscosa: esemplarità di un progetto*, Udine: Forum.
- Baldassi, E., Bazzoffia, A., Regattin, P. [2006]. *Torviscosa: architettura e immagine fotografica della nuova città industriale del Novecento*, Udine: Guarnerio editore.
- Bertagnin, M., Burelli, A., Dolcetti, G., Grandinetti, R. [1985]. *Progetto Integrato Torviscosa: elaborati del Comitato Tecnico-Scientifico*, Udine: Provincia di Udine.
- Bortolotti, M. [1988]. *Torviscosa: nascita di una città*, Udine: Casamassima.
- Canali, M. [2016]. “Quando la Bassa era chiamata Olanda d’Italia”, *Messaggero Veneto*, 17 ottobre 2016.
- Caroncini, O. [1940]. *Realizzazioni di bonifica nel Friuli. le opere pubbliche del regime fascista*.
- Castronovo, V., Falchero, A.M. [2008]. *L'avventura di Franco Marinotti*, Milano: Christian Marinotti Edizioni s.r.l.
- Deluisa, L. [1961]. *Torviscosa (cenni storici)*, Udine: Arti grafiche friulane.
- Ferraresi, A., Turrini, D. [2006]. “Torviscosa. Fabbrica città rurale”, in *Costruire in laterizio*, n. 109, pp. 50-55.
- Fornasin, A. [2003]. “La fondazione di un centro agro-industriale: Torviscosa”, in *Popolazione e storia*, vol. 4, n. 1, pp. 7-12.
- Frangipane, A., Santi, M.V. [2019]. “Industrial heritage of the Modern Movement: Torviscosa factory-town”, *TICCIH Bulletin*, n. 83, pp. 13-15.
- Lensi, M. [1940]. *La cellulosa: applicazioni industriali e realizzazioni autarchiche*, Firenze: C. Cya.
- Nicoloso, P. [2003]. “Settembre 1938: Mussolini nella Venezia Giulia. Indirizzi totalitari e architetture per il fascismo”, in Biasin E., Canci R., Perulli S. (edited by). *Torviscosa: esemplarità di un progetto*, Udine: Forum, pp 27-55.
- Pagano, G., Daniel, G. (edited by) [1936]. *Architettura rurale italiana*, Milano: U. Hoepli.
- Puppini, M. [2007]. “Il Novecento e la nascita di Torviscosa”, in Rustico L. (edited by). *Malisana Zuino Fornelli: Torviscosa*, Torviscosa: Comune, pp 109-138.
- Reggiori, F. [1938]. “Una nuova città industriale: Torre di Zuino”, *Rassegna di architettura, rivista mensile di architettura e decorazione*, n. 12, pp. 489- 501.
- Rustico, L. (edited by) [2007]. *Malisana Zuino Fornelli: Torviscosa*, Torviscosa (Ud): Comune.
- [s.a.] [1938a]. “L’inaugurazione degli stabilimenti di Torre di Zuino voluti da Mussolini per l’autarchia della cellulosa nobile”, *La Stampa*, 22/09 n. 225, p. 2.
- [s.a.] [1938b]. “Il problema della cellulosa e gli impianti di Torre di Zuino”, in *Textilia e le industrie tessili*, n. 10, pp. 501-504.
- [s.a.] [1938c]. “Il duce a torre di Zuino”, *Raion rivista tecnico economica dei tessili moderni*, n. pp. 12-13.
- [s.a.] [1951]. “Gli impianti di Torviscosa, grande risorsa per il Friuli”, in *Friuli 50 anni*, pp. 78-79.
- Setta, S. (1993) *Profughi di lusso. Industriali e manager di Stato dal fascismo all’epurazione mancata*, Milano: FrancoAngeli.
- SNIA Viscosa (edited by) [1941]. *Torviscosa: La città della cellulosa*, Milano: Alfieri e Lacroix.
- SNIA Viscosa (edited by) [1967]. *Torviscosa: Saici Snia Viscosa*, Milano: Pan.
- Spadoni, M. [2003]. *Il gruppo SNIA dal 1917 al 1951*, Torino: Giappichelli.
- Tassinari, G. [1940]. *Autarchia e bonifica*, Bologna: N. Zanichelli.
- Tomaselli, C. [1938]. “Il Capo inaugura la città della cellulosa”, *Corriere della Sera*, 22/09/1938, p. 2.



# *La tutela delle evidenze monumentali nella redazione dei piani urbanistici comunali per le piccole città: il caso di Pietrelcina (BN)*

*The tutelage of monumental evidence in the drafting of the town urbanistic plans for the small towns: the case of Pietrelcina (BN)*

*di Salvatore Scognamillo\*, Claudio Scognamillo\*\**

**Keywords:** territory, monumental evidence, urbanistic plan

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

## **Abstract**

The drafting of the Town Urbanistic Plans represents a precious moment of reflection on the peculiarities of a territory, with a view to a development compatible with the historical heritage.

The study is inspired by the recent drafting of the T.U.P. of the town of Pietrelcina (BN), a reality linked primarily to the events of St. Pius, but which, alongside spiritual attractions, includes numerous and varied cultural resources.

In line with the strategic-planning action dictated by the Plan, the study deepens the fundamental phases of the analysis of the c.d. "Historical-landscape-monumental system". Starting from the study, the survey and the cartographic census of the area, the monumental evidences and the historical rural assets of the territory are examined, highlighting the relationships between the latter and the strategies of redevelopment of the urban fabric, aiming at the same time to their valorisation, protection and better usability.

## **1. Introduzione**

La pianificazione del corretto sviluppo di un territorio afferente ad una piccola città, non può prescindere dalla lettura degli elementi che ne caratterizzano la configurazione. Il tessuto urbano spesso si compone di un nucleo storico ben delineato, con emergenze monumentali che ne caratterizzano la configurazione e lo contraddistinguono.

Su questa scala urbana, il Piano Urbanistico Comunale costituisce uno strumento di pianificazione territoriale attraverso la cui redazione vengono analizzati tali aspetti, al fine di garantire uno sviluppo organico del territorio, e soprattutto consentire di coglierne le peculiarità e sfruttarne il potenziale, specie in relazione ai caratteri culturali.

Nello specifico contesto del Comune di Pietrelcina (BN), la recente redazione del Piano Urbanistico Comunale ha rappresentato un esempio significativo della programmazione nella gestione del territorio attuando una pianificazione strategica delle risorse emerse dai rilievi eseguiti. Si tratta di emergenze rilevate attraverso un'attenta lettura delle caratteristiche peculiari del territorio, e legate prevalentemente ad elementi di interesse paesistico, monumentale ed archeologico.

## **2. I Piani Urbanistici Comunali per le piccole città**

Come noto, il Piano Urbanistico Comunale (PUC) è uno strumento di gestione del territorio comunale italiano; esso è costituito da elaborati cartografici e tecnici oltre che da normative - costituenti la cosiddetta legislazione

\* Freelance, Italy, salvioscognamillo@hotmail.it

\*\* University of Naples Federico II, Italy, claudio.scognamillo@unina.it

urbanistica - che regolano la gestione delle attività di trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio del Comune di pertinenza, anche mediante disposizioni a contenuto conformativo del diritto di proprietà.

La nascita del PUC è dovuta alla necessità di integrare ed aggiornare le disposizioni precedentemente contenute nel principale strumento di gestione del territorio, ovvero il Piano Regolatore Generale, alle più attuali esigenze di coordinamento delle attività di gestione del territorio.

Il PUC è redatto da tecnici specializzati in pianificazione urbanistica con l'aiuto di geologi, archeologi, agronomi, avvocati ecc., in definitiva un team di specialisti competenti nei singoli campi di applicazione del piano stesso. La competenza nella scelta di tali professionisti spetta ai comuni in base alle linee guida date dalla normativa nazionale e regionale.

Con riferimento alle piccole città, il percorso che porta alla redazione di un nuovo Piano Urbanistico Comunale articola il proprio contenuto secondo i dettami della normativa vigente a livello nazionale e regionale. Nello specifico contesto della Regione Campania, il principale riferimento legislativo è attualmente costituito dalla Legge Regionale n° 16/2004.

In particolare le disposizioni impartite, coerenti con gli indirizzi e le prescrizioni del Piano Territoriale Regionale e con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, sono generalmente distinte in “disposizioni strutturali” e “disposizioni programmatiche”. In estrema sintesi: la parte strutturale (quadro conoscitivo interpretativo e strategico), con disposizioni a carattere permanente, contiene la struttura del disegno del territorio comunale (vincoli-invarianti e aree di trasformazione), determinata dall'analisi conoscitiva e dall'interpretazione delle problematiche territoriali; la parte programmatica, con disposizioni a carattere temporaneo (in genere quinquennale per i piccoli centri) contiene gli elementi di zonizzazione del territorio, poi declinati ed attuati attraverso gli atti di programmazione, come stabilito dalla legge regionale.

Le peculiarità relative alla redazione di tale tipologia di strumenti di attuazione della pianificazione urbanistica sono rappresentate dall'individuazione delle tematiche di particolare interesse meritevoli di approfondimenti. Nei piccoli centri per l'appunto le tematiche che risultano rilevanti da questo punto di vista sono costituite da:

- Area urbanizzata: emerge l'importanza della conservazione degli elementi residuali dell'identità storica dei nuclei originari; risulta sempre più determinante la capacità di non limitarsi alla mera promozione del recupero edilizio ma puntare al potenziamento dei centri con l'immissione di funzioni specializzate di rango territoriale e alla riqualificazione ambientale degli interi contesti dei centri abitati.
- Ambiente: emerge la necessità di valorizzazione le peculiarità del paesaggio, nella logica della formazione della rete ecologica che connetta i sistemi del verde urbano e territoriale; il controllo dello spazio aperto assume, in questa prospettiva, il significato di azione strutturante l'organizzazione globale del suolo, puntando al rafforzamento dei ruoli dei territori agricoli e delle morfologie naturali, facendo quindi diventare questi ultimi fattori produttivi dei valori ambientali da organizzare in sistemi continui dotati di valenze economiche.
- Economia: risulta fondamentale, nell'ottica del sostegno dello sviluppo economico dei piccoli centri, la definizione degli elementi caratterizzanti il territorio e le peculiarità ad esso connesse, sottolineando le specifiche vocazioni legate ad agricoltura, turismo ecc. Il fine è quello di pronuovere iniziative volte alla creazione di proposte qualitativamente valide e strutturate.
- Patrimonio culturale: le azioni che si intendono intraprendere mirano ad attivare la partecipazione dei cittadini alle scelte per la promozione dello sviluppo della città e alla valorizzazione delle consolidate tradizioni locali potenziando le azioni di marketing territoriale legate alla cultura ed al turismo. In questo ambito risulta evidentemente determinante la definizione dettagliata e la caratterizzazione delle evidenze monumentali ed archeologiche presenti sul territorio.

### 3. Il caso studio: il Piano Urbanistico Comunale di Pietrelcina (BN)

Il Piano Urbanistico Comunale di Pietrelcina è stato approvato nella sua versione definitiva e, pertanto reso definitivamente fruibile, con delibera di C.C. n° 21 del 01/12/2016 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n° 87 il 19/12/2016; lo stesso elaborato era stato, come da prescrizioni di norma, in precedenza adottato in via preliminare in data 09/12/2015 con delibera di Giunta Comunale n° 134. Il legislatore ha previsto questo lasso di tempo sufficientemente ampio, affinché il Piano, di libera consultazione, potesse essere aperto alle letture, alle istanze e alle osservazioni di soggetti pubblici e privati. Istanze in seguito sottoposte allo staff di lavoro e, dopo un'accurata analisi, recepite o meno in redazione definitiva.

Nel periodo previsto dalla normativa per proporre osservazioni sono pervenute, presso la Segreteria del Comune circa 30 richieste di modifiche e/o integrazioni al Piano; la singolarità di tale dato, nel contesto di una cittadina di poco più di 3.000 abitanti e la circostanza che vede di solito, per i centri abitati di simile grandezza, una scarsissima partecipazione e un'ancora più vaga attitudine al tema delle proposte, è stato spunto di riflessione intorno all'argomento "programmazione strategica del territorio" e ancor di più intorno alla questione della "tutela monumentale" nei piccoli centri che è il tema principale del presente studio.



*Fig. 1 – Veduta del nucleo storico da Contrada Franchi.*

### *3.1. L'articolazione del piano*

Il Piano Urbanistico Comunale (di seguito PUC) di Pietrelcina (Fig. 1) articola il proprio contenuto secondo il dettato della Legge Regione Campania n° 16 del 22 dicembre 2004 (Norme sul Governo del Territorio) e s.m.i., vale a dire in Disposizioni strutturali, valide a tempo indeterminato, in Disposizioni programmatiche con validità quinquennale e in Atti di Programmazione degli Interventi (di seguito API). Esso è coerente con gli indirizzi e le prescrizioni del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento (di seguito PTCP), approvato con Delibera di C.P. n° 27 del 26/07/2012 e con Delibera di Giunta Regionale n° 596 del 19/10/2012 (BURC n° 68 del 29 ottobre 2012), e con il Piano Territoriale Regionale (di seguito PTR), approvato con Legge Regione Campania n° 13 del 13 ottobre 2008. Le Disposizioni strutturali del PUC si compongono di due elementi: "Parte strutturale - Quadro Conoscitivo-interpretativo" e "Parte Strutturale - Quadro Strategico", e riguardano, tra le altre, la tutela e la valorizzazione compatibile del centro storico e del patrimonio culturale, archeologico, storico-artistico e più in generale monumentale. Le Disposizioni programmatiche hanno oggetto, tra le altre, il calcolo del corrispondente fabbisogno di spazi pubblici e di uso pubblico secondo le vigenti normative nazionale e regionale sugli standard, documentandone la realizzabilità nell'ambito delle aree individuate come trasformabili dalle Disposizioni strutturali del PUC. Resta tacito che la progettualità contenuta nelle disposizioni avrà come faro generale la coesistenza della tutela delle preesistenze monumentali-culturali col fabbisogno insediativo soprattutto a livello di centri storici da salvaguardare e col fabbisogno di spazi ad uso pubblico, tutto questo abbinato alla promozione sul territorio dell'architettura contemporanea e della qualità dell'edilizia pubblica e privata. Gli API, infine, determinano univocamente gli interventi pubblici e privati da realizzare nell'arco di tre anni, in funzione delle priorità strategiche e di disponibilità finanziaria, avendo valore ed effetto del programma pluriennale di attuazione.

### 3.2. Lo studio storico-monumentale-archeologico nel piano

Tra i numerosi elaborati prodotti inerenti il Quadro Conoscitivo-interpretativo del territorio, lo studio storico-monumentale, di cui si tratta nel presente studio, è costituito da tre parti; la prima, oltre a contenere una premessa e l'inquadramento generale dei siti, illustra i risultati della ricognizione archeologico-monumentale svoltasi previo concessione della Soprintendenza per i beni Archeologici di Salerno, Avellino, Benevento e Caserta (comprensiva di report fotografico dettagliato), la seconda parte, invece, costituisce l'inquadramento storico derivato dall'esame delle pubblicazioni scientifiche edite per la zona, dalla consultazione di database archeologici disponibili in rete (Vincoli in rete, Sitap, Minambiente e Carta del rischio) dalla consultazione dei materiali d'archivio disponibili, della cartografia storica e infine del materiale documentario messo a disposizione dal comune.

I dati così rinvenuti compongono la terza parte dello studio e sono stati suddivisi, catalogati e utilizzati al fine di compilare un progetto in piattaforma GIS (Geographic information system) attraverso la quale sono state estrapolate sia la cartografia che le analisi approfondite sul territorio. Lo strumento si è rivelato, inoltre, di fondamentale importanza nel momento in cui è stato implementato attraverso la formazione di una banca dati di collocazioni geografiche esatte tratte in alcuni dei luoghi di interesse attraverso apparecchiatura GPS.

La cartografica (in scala 1/10.000) è stata poi suddivisa in:

1. Carta archeologica generale delle evidenze;
2. Carta delle evidenze preistoriche e del primo periodo romano;
3. Carta delle evidenze del secondo periodo romano;
4. Carta delle evidenze medievali;
5. Carta delle evidenze post-medievali;
6. Analisi del sistema insediativo storico;
7. Evoluzione storica del centro abitato (scala 1/2.000)

Alla fine dello studio si è ottenuto ed evidenziato un quadro di tutela e di valorizzazione che ha come risultato finale il c.d. Sistema delle aree di interesse e di rischio riassunto anche esso in un'apposita carta (elaborato A4.1).

L'intero studio, corredato degli elaborati poco sopra elencati, dopo accurata analisi dello staff di Piano e degli Enti ministeriali di tutela, dei quali si sono integrati suggerimenti, prescrizioni e correzioni, è entrato a far parte integrante definitiva del PUC e troverà la sua attuazione progettuale completa attraverso le Norme Tecniche di Attuazione (di seguito N.T.A.).

### 3.3. I criteri di redazione delle carte

Le carte sono state realizzate seguendo i seguenti principi di redazione ed hanno rilevato:

1. Le evidenze archeologico-monumentali documentate attraverso la ricognizione dei luoghi e attraverso supporto bibliografico-archivistico;
2. La rappresentazione dei 2 interventi di centuriazione d'epoca romana e di cui restano tracce nei limiti interpoderali e nell'attuale viabilità di campagna, evidenziate dalla consultazione delle mappe redatte dall'I.G.M. e di alcuni testi specialistici;
3. Le aree su cui insiste già un vincolo apposto con Decreto Legislativo dalla Soprintendenza di zona

Ogni evidenza è indicata con un'appropriata simbologia e sigla alfanumerica, variabile sulla base dei seguenti criteri:

1. **Sigla alfanumerica** (es. ArB = Archeologico da bibliografia, ArA = Archeologico da archivio, ArR = Archeologico da ricognizione, MnB = Monumentale da bibliografia, MnA = Monumentale da archivio, MnR = Monumentale da ricognizione, ecc. ecc.);
2. **Epoca dell'evidenza** ratificata da un colore diverso per ogni epoca a cui risale il sito d'interesse (es. Colore blu = Evidenze medievali, Colore viola = Evidenze post-medievali, Colore nero = Collocazione temporale incerta ecc. ecc.);

3. **Tipologia dell'evidenza** (es. Cerchio pieno = Evidenze puntuali, Cerchio vuoto = Evidenze non puntuali, Rombo = Aree e siti funerari, Croce = Edifici religiosi ecc. ecc.);
4. **Viabilità antica o storicamente rilevante** (es. linee continue, tratteggiate e/o puntinate);
5. **Le Aree di interesse, vincolo e/o tutela** sono stata evidenziate nella carta A4.1 “**Sistema delle aree di interesse e di rischio**” mediante apposite campiture diverse.

Il PUC nella tavola “A4.1”, in scala 1/10.000, individua con campitura rossa reticolata le “aree archeologiche vincolate ai sensi delle vigenti normative bb.cc.”, con campitura rossa le “aree di rischio indagate scientificamente” e con campitura gialla le “aree di interesse con segnalazione di elementi archeologico-monumentali non localizzabili con esattezza”.

### 3.4. Le evidenze archeologico-monumentali di interesse

In fase di studio preliminare sul territorio, si è proceduto con una ricognizione accurata che si è svolta nell’arco di cinque giornate (12 marzo, 28 aprile, 14 maggio, 27 e 28 giugno 2015) e ha previsto l’impiego di due specialisti del settore che hanno perlustrato per intero le aree di maggiore interesse presenti nella zona, tuttavia, uno degli impedimenti che ha in parte compromesso la lettura dei siti è stato dovuto alla scarsa visibilità causata dalla presenza di vegetazione incolta e quindi inaccessibile.

L’individuazione dei siti si è basata sull’interpretazione della cartografia vigente (I.G.M. foglio 173, quadrante 2, tavoletta S/E, scala 1:25.000), delle foto aeree e satellitari mentre il riconoscimento dei siti inediti è avvenuto grazie all’individuazione dei reperti di superficie. Per il loro posizionamento su carta è stato utilizzato lo strumento/ricevitore Gps map 330x, inoltre, i dati di posizione sono stati riversati all’interno del già citato progetto unitario in piattaforma GIS. Il tutto, infine, è corredato da un esauriente report fotografico.



Fig. 2 – Scorci del centro storico di Pietrelcina (BN)

Tra le Unità ricognitive che hanno destato interesse ricordiamo, oltre al nucleo dell’abitato storico detto **Borgo Castello** (Fig. 3), sviluppatosi a partire dal primo periodo Longobardo (Fig. 2), l’Unità del c.d. **feudo di San Marcuccio**; collocato poco fuori il centro abitato in posizione N/O, sorgeva su una piccola altura caratterizzata da un affioramento roccioso (morgia) su cui in passato era stata individuata una struttura identificata come chiesa

di San Marco Evangelista o un convento adiacente in parte in elevato e in parte rupestre con vari ambienti annessi e il sito c.d. di **San Nicola ad Urbiliano**, collocato appena fuori il centro abitato in posizione Sud, che si caratterizza per la presenza di una serie di masserie ottocentesche a tenuta agricola di notevole pregio e conservazione.

Il luogo esatto è stato identificato con precisione grazie alla presenza nelle immediate vicinanze della c.d. fontana di San Nicola e della fonte omonima indicata dalla cartografia I.G.M. e caratterizzata da sporadici affioramenti rocciosi (morgioni) di dimensioni limitate.

Infine, altrettanto degno di nota, il c.d. **Comparto Riella**, appena poco fuori il nucleo del centro storico.

Per le due le Unità che hanno destato la maggiore attenzione per la loro qualità storico-culturale, l'Unità **Borgo Castello** ed il **Comparto Riella**, il PUC, oltre a prevedere gli strumenti di tutela auspicati nella tavola A4.1 e nelle N.T.A. all'art. 12 (commi 5, 6 e 7) che recitano così:

«[...] 5. Per le «aree vincolate ai sensi delle vigenti normative bb.cc.» non sono ammessi interventi di attività edilizia e/o urbanistica, né conservativi, né inerenti nuove cubature, né attinenti cambi di destinazione ed utilizzo;

6. Per le «aree di rischio archeologico-monumentale indagate scientificamente» qualunque intervento e/o attività edilizia o urbanistica deve essere preceduta dal parere ostativo della competente Soprintendenza;

7. Per le «aree di interesse con segnalazione di elementi non localizzabili con esattezza» qualunque intervento e/o attività edilizia o urbanistica deve essere preceduta da una lettera di inizio lavori da trasmettere alla competente Soprintendenza almeno 10 giorni prima del reale inizio dei lavori al fine di intraprendere le opportune iniziative di tutela».

ha utilizzato, attraverso il dettato dell'art. 93 del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC) la possibilità, prevista nelle more delle Leggi Generali sull'assetto del territorio, di un ulteriore strumento di regolazione le cui peculiarità sono dettate nell'allegato 1 allo stesso RUEC, dal titolo "Regolamento per il Patrimonio Culturale e del Paesaggio Urbano" redatto a cura del Dott. Prof. Giuseppe A. Centauro, che stabilisce i criteri generali d'intervento in riferimento alla conservazione e valorizzazione dei caratteri costruttivi, tipologici e cromatici dell'edificato storico.

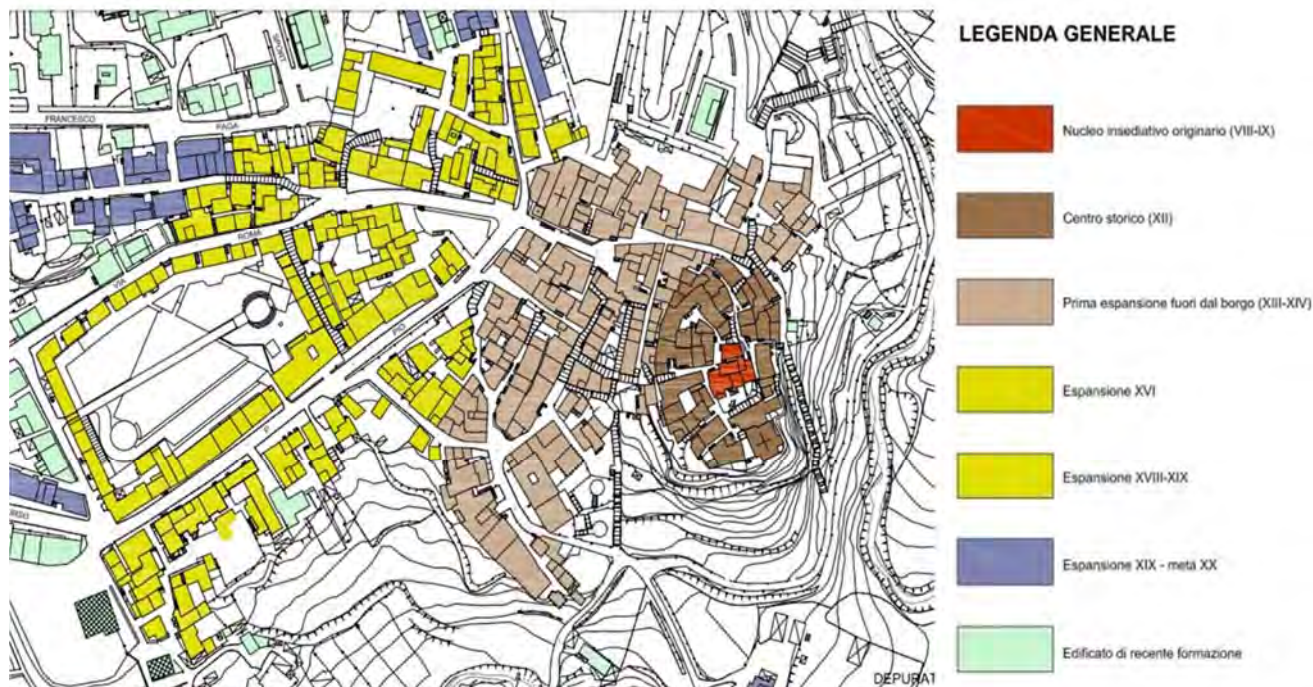


Fig. 3 – Estratto della tavola A7.3 "evoluzione storica del centro abitato"



## Conclusioni

La verifica dell'efficacia delle disposizioni impartite attraverso il Piano, la risposta che fornisce la comunità in merito alle operazioni programmate per la tutela delle evidenze monumentali acquisite, rappresentano gli indicatori dell'adeguatezza delle azioni intraprese; diventa fondamentale, in quest'ottica, l'attività di monitoraggio.

Tale azione si configura come elemento imprescindibile dalle valutazioni circa l'applicazione delle norme del PUC sul contesto cittadino, è dettata dall'art. 10 del D.Lgs. n° 4/2008 in recepimento della Direttiva europea 42/2001/CE in materia di Valutazione Ambientale Strategica con lo scopo di controllare l'attuazione dei Piani e dei Programmi attraverso la cosiddetta metodica della "performance di piano" e di individuare eventuali azioni correttive.

Le informazioni raccolte ed analizzate sulla base di precisioni indicatori di rispetto sono tenute in grosso conto nel caso di modifiche al Piano successive all'approvazione e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazioni sia comunali che sovracomunali; l'azione di monitoraggio, dunque ha durata per l'intero arco di vita del Piano.

Il monitoraggio rappresenta, quindi, un aspetto sostanziale del carattere strategico di un PUC, trattandosi di una fase "proattiva" dalla quale trarre indicazioni per il progressivo riallineamento dei contenuti del Piano; non una mera raccolta di dati, ma uno strumento di sorveglianza a supporto continuo attraverso l'individuazione di una serie di set prioritari e di schede di monitoraggio in itinere in una fase che si suggerisce di durata triennale.

È auspicabile che, l'azione di monitoraggio, inerente l'ordine paesaggistico-ambientale e quello degli impatti sulle evidenze culturali e monumentali, tenda ad includere col lo stabilizzarsi dell'azione di "rodaggio" del PUC, sempre nuovi target controllati e che le analisi e le valutazioni siano sempre concertate in accordo tra i vari Enti coinvolti, facendo sì che il livello di raffinatezza dei set cresca di pari passo con l'accumularsi dei dati raccolti sul territorio.

## Bibliografia

- Adamo Muscettola S. [1996]. *Un rilievo deliaco da Pietrelcina. Sulle tracce di Vedio Pollione*, Roma: Sulle tracce del passato.
- Apoikia S.R.L., Verifica Preventiva di Interesse Archeologico - Progetto per la realizzazione di un impianto idroelettrico d regolazione sul bacino di Campolattaro (Analisi archeologica - Relazione tecnica).
- Apoikia S.R.L., Verifica Preventiva di Interesse Archeologico - Progetto per la realizzazione di un impianto idroelettrico d regolazione sul bacino di Campolattaro (Analisi archeologica - Schede evidenze da bibliografia e d'archivio) Id. 86, 87, 97.
- Apoikia S.R.L., Verifica Preventiva di Interesse Archeologico - Progetto per la realizzazione di un impianto idroelettrico d regolazione sul bacino di Campolattaro (Analisi archeologica - Schede delle tracce da fotointerpretazione) Id. 24, 25, 26, 27, 28, 29, 71, 72, 73, 74, 75.
- Archivio Storico di Avellino, Mappa dell'ex feudo ecclesiastico di S. Marcuccio, redatta nel dicembre del 1811 dai periti Frisella e Bologna.
- Archivio Storico Provinciale di Benevento, Mappa iconografica dei confini controversi, redatta dall'Ingegnere Regio Giuseppe Stendardo.
- Busino N. [2008]. "Il territorio di Buonalbergo (Benevento) e Casalbore (Avellino)", in Rotili M. (a cura di), *Il Medioevo e l'archeologia: temi, metodi e tecniche. Atti dell'incontro italo-montenegrino, Kotor, 24-27 settembre 2007*, Roma: Aracne editrice.
- Chiavelli G. [1970]. *A Pietrelcina alla ricerca di Padre Pio*, San Giovanni Rotondo: Convento dei frati Minori.
- Chouquer G., Clavel Leveque M., Favory F., Vallat J. P. [1987]. "Structures agraires en Italie centro-méridionale", in Vallat J. P. (a cura di), *Cadastrés et paysages ruraux*, Roma: École française de Rome.
- Delibera comunale del 06-08-1884, comune di Pietrelcina (costruzione strada intercomunale Pietrelcina-Paduli).
- Ferraiuolo L. [2013]. *Da Pietrelcina: l'altro Padre Pio*, Roma: La fontana di Siloe.
- Garrucci R. [1864]. *Dissertazioni archeologiche di vario argomento*, Roma: Tipografia delle belle arti.
- Guarini R. [1820]. *Illustrazione dell'antica campagna taurasina e di alcune nozioni agrarie*, Napoli: Tipografia della società Filomatica.
- Iamalio A [1918]. *La Regina del Sannio: Descrizione coretmografica e storica della provincia di Benevento*, Napoli: P. Federico & G. Ardia.
- Mazzetti E. [1972]. *Cartografia generale del Mezzogiorno e della Sicilia*, Napoli: Edizioni scientifiche italiane

- Montella C. [2011]. *Pietrelcina. Com'è - com'era. Presente e passato a confronto*, Pietrelcina: Tipografia comunale.
- Pensabene P. [1990]. “Contributo per una ricerca sul reimpiego e il recupero dell'antico nel Medioevo. Il reimpiego nell'architettura normanna”, in *Rivista dell'Istituto Nazionale d'Archeologia e Storia dell'Arte*, III, pp. 5-118.
- Rotili M. [2008]. “Topografia urbana e dinamiche insediative in Campania”, in Rotili M. (a cura di), *Il Medioevo e l'archeologia: temi, metodi e tecniche. Atti dell'incontro italo-montenegrino, Kotor, 24-27 settembre 2007*, Roma: Aracne editrice.
- Santillo R. [1989]. *Pietrelcina e la sua antica zona detta “Castiello”*, Benevento: SAMNIVM.
- Soprintendenza per i Beni Archeologici di Sa, Av, Bn e Ce, Archivio corrente faldone 28z “Fortorina. Ss. 212 Valfortore/Ss. 369 Fortorina. Prov. 15112-15808 solo progetti 2007” Iasiello I., “Ss. 212 della Valfortore ed ex Ss. 369 Appulo/Fortorina, ammodernamento dal bivio di Pietrelcina a San Bartolomeo in Galdo. Lavori di costruzione della variante alla Ss. 212 tra il bivio di Pietrelcina (Km 5+600) e lo svincolo per San Marco dei Cavoti. Studio analitico della componente archeologica delle aree ricadenti nei comuni di Pietrelcina, Pesco Sannita e Fragneto Monforte (Bn) - Aree a1 e a3 progetto n° 1869 del 26/08/2013, p. 59”.
- Soprintendenza per i Beni Archeologici di Sa, Av, Bn e Ce, Archivio corrente faldone 44k Pietrelcina, fascicolo “altri enti - Archeoclub” protocollo n° 1092/03 del 27/05/2003.
- Tomay L. [2009] “Benevento longobarda: dinamiche insediative e processi di trasformazione”, in D'Henry G., Lambert C. (a cura di), *Atti del convegno il popolo dei longobardi meridionali (570-1076) testimonianze storiche e monumentali Salerno 28 giugno 2008*, Salerno: Gruppo Archeologico Salernitano.
- Veneziano Scocca V. [1993]. *Memorie storiche di Pietrelcina: dal borgo medioevale sino all'eversione della feudalità*, Marigliano:Scuola Tipo-Litografica “Istituto Anselmi”.

# *Il borgo medievale di “Castello” a Gragnano (Napoli; Italia): una storia fuori dal tempo*

*The medieval village of “Castello” in Gragnano (Naples), Italy, a timeless history*

di *Claudia Sicignano\**

**Keywords:** history, medieval village, settlement, restoration, cultural/enogastronomic tourism

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

## **Abstract**

On an ancient nucleus from the Roman period the Amalfitans, in a far-sighted design and defensive project on the territorial scale that provided for several “frontiers”, built the castle “Castello”. Inside it the early Christian Church of the Our Lady dell’ Assunta was the protagonist surrounded by a dense settlement of houses, stables and agricultural deposits.

Distant kilometers from the town center and perched on a hill along the ancient road to Amalfi, which- in the first stretch- is identified with the Mill’s Valley, today is a timeless place, not served by local public transport, without even a school of infancy and primary. It is a sort of settlement, urban and social “enclave” paradoxically isolated within a territory that is highly and densely built and inhabited. Only the urban layout bears witness to medieval origins and Byzantine ancestry.

Complex appears to be the work of building and urban restoration of a compromised building fabric while policies are being implemented to insert the Village of “Castello” into the wider circuit of cultural and enogastronomic tourism.

## **1. La frontiera di Amalfi**

Il primo nucleo del Borgo medievale nel casale fortificato di Castello nasce a partire dal X secolo, quando Gragnano entra nell’orbita del Ducato di Amalfi.

Infatti proprio su un antico ed originario nucleo di epoca romana gli Amalfitani, in un lungimirante disegno e progetto difensivo alla scala territoriale, costruirono le proprie “frontiere” per porre riparo ad una vulnerabilità alle spalle, essendo al contempo praticamente invulnerabili per mare dove erano padroni assoluti di quella parte del Mediterraneo con una flotta di centinaia e centinaia di navi.

Le altre “frontiere” di Amalfi erano il Castello di Lettere, il Castello di Pino, il Castrum di Pimonte pensati, ubicati e strutturati sul territorio in maniera tale che essi si potessero traguardare in linea retta di aria almeno a due a due e potessero trasmettersi segnali con fumo e fiaccole.

Il Borgo di Castello si trova alla fine e in alto alla storica Valle dei Mulini i quali dal XII al XVIII secolo popolarono la omonima valle e lungo la strada pedonale e mulattiera che attraverso Pino e il suo castello conduceva ad Agerola e quindi ad Amalfi. La prima attestazione della presenza di un castello a Gragnano risale al 1077. Si tratta di un documento in cui -*F. Ihonann de Stefano de Lea e Iohannes F. Stefani de Iohanne de Castaldo*, si definiscono *de Castello de Graniano*, denominazione che ritorna per *Athanasius F. Stefani Ziti* in un documento del 1085. Il Pansa, nel primo quarto del XVIII secolo, descriveva ancora con una certa precisione le strutture del castello di Gragnano. Egli infatti afferma che era dotato «di tre recinti di mura, i quali anche al presente vi sono, il primo di poca spesa, e quasi naturale per le profonde valli, il secondo è tutto artificioso con bellissime torri che circondavano l’abitazione, per cui a formar venivano la Città, ed il terzo era la Cittadella, che’oggi forma il Castello, che poi per metà fu donato al Rettore di detto Castello, beneficiato di San Giovanni Evangelista, e l’altra metà fu donata all’Arciprete di detta Città ch’è antichissimo’».

\* University of Naples “Federico II”, Italy, Ph.D. student, [claudia.sicignano@libero.it](mailto:claudia.sicignano@libero.it)

<sup>1</sup> Pansa 1724, p.140

Il castello, ora crollato, è attualmente identificato con l'area retrostante la Chiesa della Madonna dell'Assunta ed è l'edificio religioso più importante di Gragnano ed il più antico dell'Arcidiocesi di Sorrento-Castellammare di Stabia, compresa l'isola di Capri.

La sua forma in pianta è ancora quella della particella catastale 112 del foglio 22, in cui è ancora intatto il perimetro.

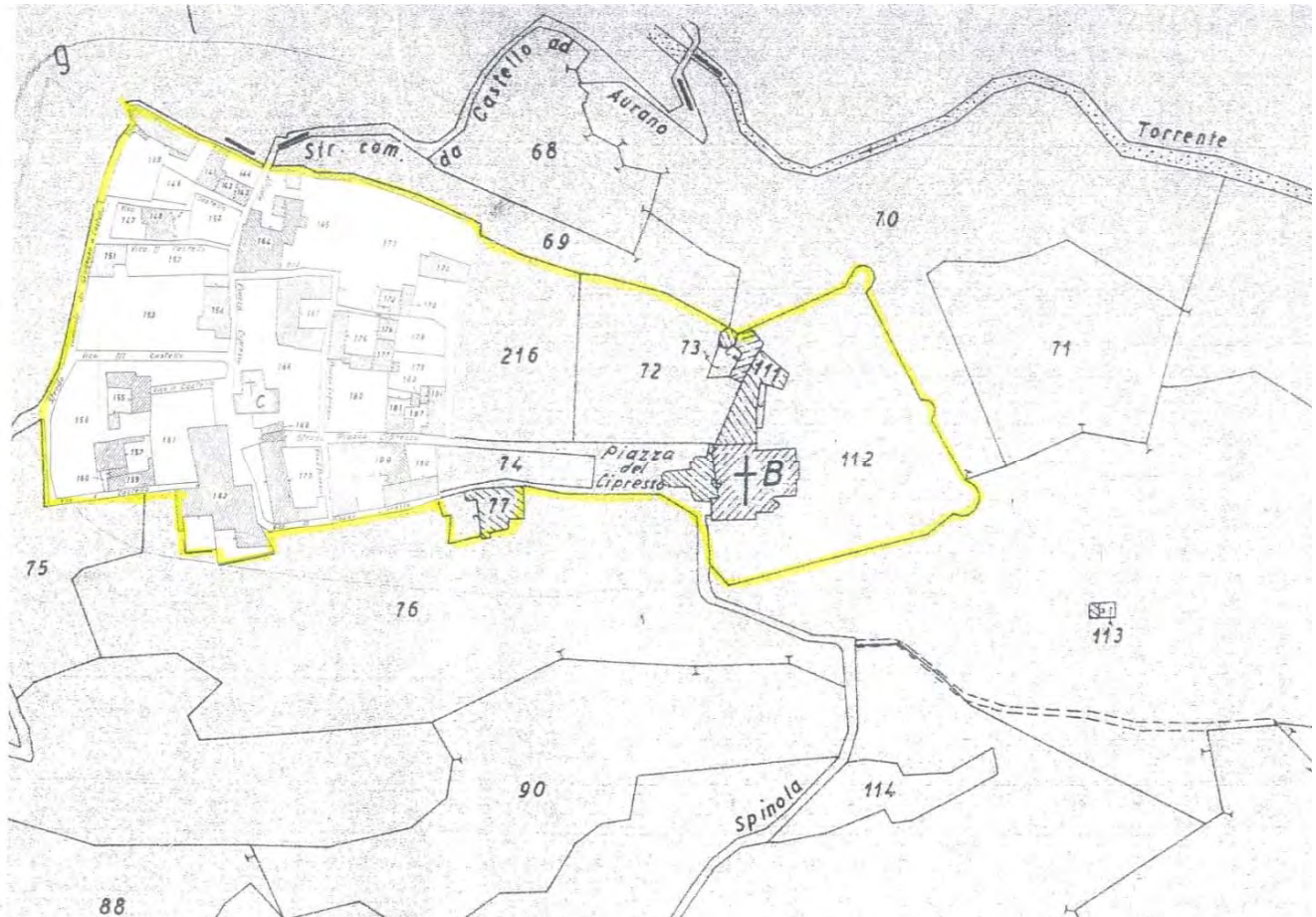


Fig. 1 – Planimetria catastale

La Chiesa paleocristiana è a tre navate con colonne di spoglio ed interventi barocchi recanti nell'abside il capolavoro del trittico del XVI secolo, raffigurante la Madonna con il Bambino tra San Pietro e San Paolo.

La facciata del nartece è di rara bellezza ed eleganza.

L'arco centrale è decorato da una serie di teste di gatti in tufo grigio, maschere che nel medioevo rappresentavano e significavano all'ingresso l'interrogare chi varcava la soglia del sacro circa l'ipocrisia, l'egoismo e la felinità aggressiva. Una formella rinascimentale in bassorilievo rappresenta la Madonna, due Angeli e l'Eterno Padre nella lunetta superiore.

Vi sono poi quattro triangoli di preziosa fattura bizantina, in vetro policromo amalfitano intarsiato, maldestramente spostati da ignoti dalla loro originale ubicazione.

Essi rappresentano e sono il simbolo dell'orientamento della chiesa come era usanza in passato. Quelli con i triangolini rappresentano il cielo stellato superiore, il trascendente, mentre quelli con le onde rappresentano il mare e la terra sottostanti, ossia l'immanente.

In sostanza essi ci parlano dell'allineamento delle Costellazioni fisse sulla diagonale che dalla Cassiopea (Sud) attraversa la Stella Polare dell'Orsa Minore (Polo Nord) e giunge fino alla stella più grossa dell'Orsa Maggiore.

Dunque, l'insieme ordinato di questi quattro triangoli ci rivela l'orientamento Est-Ovest, Oriente-Occidente della chiesa.



Fig. 2 – La Chiesa in un'antica incisione



Fig. 3 – La Chiesa della Madonna dell'Assunta

La chiesa venne dichiarata monumento nazionale nel 1923. Il Borgo invece è stato gravemente manomesso negli ultimi decenni con superfetazioni, sopraelevazioni, ampliamenti, addizioni, baracche in ferro, pannelli coibentati, ecc... con forme e “stili” da far rabbrivire, che non appartengono né alla storia dell'architettura, né alla storia del luogo di cui hanno quasi totalmente cancellato le tracce originarie.

Benché considerata “zona A” del Centro Storico negli strumenti urbanistici, negli anni non è riuscita a mantenere il carattere originario. Solo il raccolto impianto viario urbano racconta una storia antica, mentre nell'alzato e nell'elevato si riesce a fatica a trovare le tracce di un passato di una civiltà contadina, onesta, semplice e dignitosa allo stesso tempo, portatrice di valori e di tradizioni che ora non esistono più.

Benché situato nel popoloso Comune di Gragnano, di circa 30 mila abitanti e in un bacino territoriale densamente abitato da circa 150 mila abitanti, il Borgo di Castello è tuttavia un luogo fuori dal caos metropolitano, senza traffico, senza auto e dove il tempo scorre lentamente. Solo chi vi è nato vi è rimasto, soprattutto gli anziani e qualche giovane o giovane coppia che lavora in zona. Allo stato attuale le famiglie sono 81 per circa 280 abitanti.



Fig. 4 – Capitello di colonna della navata



Fig. 5 – Maschere decorative di gatto del portale d'ingresso



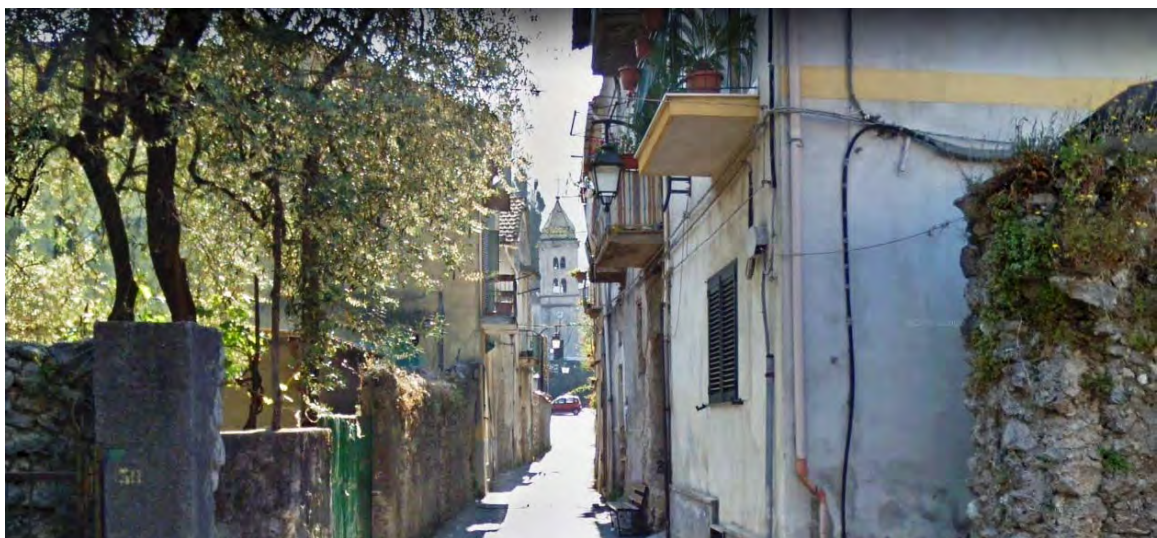
Fig. 6 – Triangolo intarsiato di vetro policromo amalfitano

Il Borgo dista circa 4 km dal centro urbano dal quale è stato praticamente isolato per secoli, essendo l'impervia Valle dei Mulini l'unica via di accesso. Solo da pochi anni è stato costruito un nuovo ponte sul vallone che divide il Borgo con la vicina frazione collinare di Aurano e quindi con la parte alta di Gragnano. In ogni caso mancano i trasporti pubblici e gli uffici pubblici (ufficio postale, una delegazione del Comune, ecc..). Perfino la scuola dell'infanzia è stata chiusa per mancanza di bambini e non essendo quelli del luogo in numero sufficiente da poter tenere aperta almeno una sezione. Questo isolamento fisico e la oggettiva presa d'atto che quasi mai nessuno dall'esterno sia venuto ad abitarvi, ha fatto sì che anche dal punto di vista antropologico e sociologico questa piccola comunità sia stata e sia tuttora composta solo di poche famiglie, tutte peraltro imparentate tra di loro

(Belgarbo, Coticelli, Di Ruocco, Scala, Sorrentino, ecc...). Il Borgo è quindi una sorta di “enclave” orograficamente, naturalmente, socialmente, demograficamente definito ed autoprotetto.



*Fig. 7 – Veduta aerea del borgo*



*Fig. 8 – Stardina principale che conduce alla Chiesa*



*Fig. 9 – L'antica porta di accesso*

## 2. Ipotesi e proposte di rilancio

Grandi, verosimili e fattibili programmi possono farsi nel breve, medio e lungo termine per questo luogo e per i suoi abitanti. In primis occorre predisporre da parte del Comune un Piano Urbanistico Attuativo (ex Piano di Recupero) allo scopo di eliminare superfetazioni, opere abusive, sopraelevazioni, materiali inadeguati e non appartenenti alla tradizione costruttiva del luogo secondo quanto indicato dal Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentino-Amalfitana, legge Regione Campania 35/87 e per riportare allo stato originario e dignitoso le cortine edilizie, le corti interne (che rappresentano la tipologia aggregativa ricorrente nel Borgo), le facciate, i portoni, i portali, ecc..., nonché un Piano del Colore; il tutto secondo le attuali direttive culturali del Restauro, ossia la Carta di Cracovia del 2000 secondo la quale i principi del restauro non si applicano più solo al singolo monumento ma agli interi centri storici e al paesaggio, visti come valore e come patrimonio.

Dal punto di vista normativo il riferimento in base al quale intervenire è il Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"



Parallelamente si auspica che possa partire un Piano ed una campagna di Scavi Archeologici nell'area retrostante l'attuale Chiesa della Madonna dell'Assunta per mettere in luce l'antica murazione difensiva, le torri e i resti murari del castello stesso.

Dal punto di vista di valorizzazione culturale più ampia, il Borgo di Castello merita di essere inserito nell'itinerario territoriale che comprende le visite agli scavi archeologici di Pompei, di Oplonti, di Stabia, la Valle dei Mulini, il Sentiero degli Dei.

## Conclusioni

I buoni esempi e dove questi interventi complessi hanno avuto successo ed esiti positivi non mancano. In tutta Italia sono centinaia i piccoli borghi e i centri minori nei quali sono stati attivati questi processi virtuosi. Oltre al numero consistente dei "borghi più belli d'Italia", ampiamente diffusi dalla televisione, eleggendo ogni anno il più bello e che seleziona luoghi incantevoli, ci sono per la verità centinaia di piccoli borghi che non sono sotto i riflettori del successo e della notorietà, ma che ugualmente hanno intrapreso politiche di riqualificazione e rilancio sociale, economico, culturale, ecc... taluni anche con scelte politicamente coraggiose affidando questi luoghi ai migranti e a coloro che venuti da fuori sono in cerca di un futuro migliore. Per il Borgo di Castello può dirsi altrettanto.

Dal punto di vista enogastronomico occorre una campagna di valorizzazione delle eccellenze tipiche del luogo quali le ciliegie e l'olivo di oliva, prodotti D.O.C. e D.O.P.

Per conseguire questi obiettivi occorre una pubblicizzazione del Borgo di Castello, della sua storia, della sua identità, delle sue potenzialità sia attraverso i sistemi tradizionali (giornali, brochure, riviste, televisione) che attraverso i social media (Facebook, Instagram, Twitter e siti web dedicati) alla quale potrebbe lavorare una task force di cooperative culturali e scientifiche di esperti, volontari, studenti universitari, ecc... anche in grado di offrire visite guidate nelle lingue maggiormente diffuse. Questa opportunità bene si presterebbe come scelta culturale, aggiuntiva o alternativa per tutta l'utenza turistica internazionale che quotidianamente transita e soggiorna in zona, in Penisola Sorrentina e nella Costiera Amalfitana. Nei locali della parrocchia adiacenti alla Chiesa sarà allestito inoltre un info point, un book shop, una saletta ristoro, servizi igienici, una sala interattiva con mostre permanenti e proiezioni di filmati.



Fig. 10 – Il 15 Agosto: da sempre festa della Madonna dell'Assunta

## Bibliografia

- AA. VV. [1973]. *L'intervento pubblico nei centri storici. Problemi sociali, giuridici, economici, architettonici e tecnici*. Edizioni di "Edilizia Popolare".
- Agostini, I. [2011]. *Pubblica felicità e magnificenza civile. Le elusioni dell'urbanistica fiorentina nel XXI secolo*, in Vannetiello D. *Dove va l'urbanistica?*, Firenze: Aión, , pp. 9-12.
- Benevolo, L. [1996]. *L'Italia da costruire. Un programma per il territorio*, Roma - Bari: Laterza.

- Berizzi, C., Rocchell, L. [2019]. *Borghi rinati. Paesaggi abbandonati e interventi di rigenerazione*, Il Poligrafo.
- Camardo, D., Esposito, M. [1995]. *Le frontiere d'Amalfi*, Amalfi.
- Camardo, D., Notomista, M. [2013]. *Gragnano. Dalla Valle dei Molini alla Città della Pasta*, Amalfi.
- Cervellati, P. L. [2006]. “Da città a centro storico / Da centro a città storica”, in Benevolo, L. (a cura di), *Il nuovo manuale di urbanistica*, Roma: Mancosu, p. E60.
- Cervellati, P. L. [2009]. “Dal tracollo dell’urbanistica bolognese al progetto di “città di città”, in Bonora, P. (a cura di), *Per una nuova urbanità dopo l’alluvione immobilista*, Reggio Emilia: Diabasis.
- Cervellati, P. L., De Angelis, C., Scannavini, R. [1977]. *La nuova cultura delle città*, Milano: Mondadori.
- Colucci, M., Francini, M., Annunziata Palermo, A., Viapiana, M. F. [2012]. *I centri storici minori. Strategie di rigenerazione funzionale*.
- Cortesi, C., Stabile, F.R., Zampilli, M. (a cura di) [2009]. *Centri storici minori. Progetti per il recupero della bellezza*, Gangemi Editore.
- Dal Piaz, A., [2010]. “Il paesaggio nella pianificazione urbanistica e territoriale”, in M. Mautone e M. Ronza, *Patrimonio culturale e paesaggio, un approccio di filiera per la progettualità territoriale*, CNR - Dipartimento Patrimonio culturale, Roma: Gangemi Editore.
- Di Capua, F. [1955]. *Le tre chiese dei “castra” medievali di Lettere, di Gragnano e di Pino*, Pompei.
- Lynch, K. [1995]. *Good City Form*, The MIT Press.
- Pansa, F. [1724]. *Istoria dell’antica Repubblica di Amalfi e delle sue città*, Napoli.
- Vannetiello, D. [2009]. *Verso il progetto di territorio. Luoghi, città, architetture*, Firenze: Aión.
- Vittorini, M. [2002]. *Recupero e riqualificazione dei centri storici del “Comitatus aquilanus”*, L’Aquila.

# *Le tenute della Valdichiana tra oblio e abbandono*

*The Valdichiana estates between oblivion and abandonment*

di *Simona Talenti\**, *Annarita Teodosio\*\**

**Keywords:** Valdichiana, Tuscany, Stately homes, estate

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

## **Abstract**

Since the end of the 1700s, due to the changed economic conjunctures and the progressive overcoming of the sharecropping system, many stately homes in the Tuscan countryside have been transformed from hunting and leisure places to centers of agricultural production. These farmhouses are the result of a rational planning and present complex installations. They are generally articulated around a building, equipped with services and residences for the workers, facilities for the production and harvest processing. Today, if not already turned into farmhouses or prestigious relais, most of these estates are in a state of abandonment and oblivion which will progressively compromise the buildings themselves and the related landscape contexts. This paper, through the analysis of some famous cases of Valdichiana (such as La Fratta, Real Fattoria di Bettolle, Font'a Ronco, L' Amorosa), proposes a reflection on the need for a wide-ranging requalification program, able to act on the single organisms but also on the system, restoring utility and dignity to these structures, memory of a particular moment in the economic and social, as well as architectural, Valdichiana history.

## **1. Introduzione**

A partire dalla fine del '700, molte dimore signorili della campagna toscana vengono trasformate da luoghi di caccia, ozio e ricevimenti, a centri di produzione agricola. Nascono le fattorie, ovvero delle grandi aziende padronali, dove diversi poderi sono unificati sotto un singolo nucleo amministrativo e all'interno delle quali la villa del padrone funge spesso da centro direzionale. Comincia così in Toscana un'opera di razionalizzazione dei beni agrari che porta ad una pianificazione dei campi, delle case, delle strade, dei canali ecc. Un intervento dove l'estetica e la razionalizzazione produttiva vanno di pari passo. Non è un caso che si parlasse, all'epoca, di "giardini, non poderi". Durante il regno di Pietro Leopoldo, dal 1765 al 1790, si attuano numerose riforme, modernizzazione e risanamento, con l'obiettivo, tra l'altro, di migliorare le condizioni socio-economiche delle popolazioni (Biassuti, 1938; Ciuffoletti e Rombai, 1980).

Queste nuove aziende appoderate costituiscono un prezioso esempio di razionalizzazione produttiva del territorio e di rinnovamento socio-economico. Realtà complesse, articolate generalmente attorno ad un palazzo, comprendenti una serie di strutture funzionali alla produzione e/o alla lavorazione del raccolto, nonché abitazioni per il personale di direzione, la dimora del fattore e numerose case coloniche. È proprio nel secolo dei Lumi che i proprietari cominciano a ritenere opportuno e doveroso offrire case dignitose ai propri contadini. Per la prima volta si pone attenzione ai bisogni dei lavoratori agricoli, studiando seriamente il modo migliore di costruire le loro abitazioni, che fino ad allora erano probabilmente delle semplici baracche. Spesso le case coloniche vengono progettate e non sono il semplice frutto di un'architettura spontanea, come dimostra la razionalità degli impianti e la presenza alquanto ricorrente di una serie di elementi architettonici come i loggiati, o l'uso degli archi per creare aperture senza ricorrere all'impiego del metallo. La stessa armonia e attenzione alla simmetria, la coassialità e la distribuzione equilibrata delle aperture nelle facciate, costituiscono un'ulteriore prova della verosimile presenza di professionisti edili nella realizzazione. È da notare, inoltre, come spesso e volentieri non

\* University of Salerno, Italy, [stalent@unisa.it](mailto:stalent@unisa.it)

\*\* University of Salerno, Italy, [ateodosio@unisa.it](mailto:ateodosio@unisa.it)

esista una sostanziale differenza formale tra le nuove case coloniche e la dimora padronale. L'impianto e il linguaggio della villa principale eretta nel tardo Settecento all'interno della Fattoria di Font'a Ronco (Comune di Arezzo) per esempio, non sembrano discostarsi da quelli impiegati nelle numerose case coloniche circostanti (Fig.1). In particolare, la voluta sobrietà e l'assenza di qualunque elemento retorico, le torri con funzione di colombaia e il portico ad arcate, costituiscono elementi architettonici ricorrenti in molti edifici riservati ai lavoratori agricoli (Gori Montanelli, 1978). Ma se i modelli di case coloniche sono stati in parte studiati (AA.VV., 1977; Stopani, 2006; Biffoli, 1989)<sup>1</sup> e la letteratura appare ricca ed esauriente, manca tuttora un'analisi d'insieme di queste fattorie, molte delle quali sono state oggi trasformate in agriturismi o residenze turistiche di prestigio.



Fig. 1 – “Font'a Ronco” nel cabreo della Stufa

## 2. Le tenute di Sinalunga

Nel comune di Sinalunga, in provincia di Siena, numerose sono le tenute agricole ancora esistenti. In queste colline che separano la Val di Chiana dalla Valle dell'Ombrone, le fattorie e le case coloniche sono caratterizzate dall'utilizzo del mattone (contrariamente all'intonaco che ricopre la pietra impiegato generalmente in Toscana) e, talvolta, dall'assenza della torre colombaia.

La proprietà dell'Amorosa figura come villaggio munito di una cinta muraria ed altre strutture atte alla difesa fin dalla metà del XIV secolo (Guastaldi et al., 1998). La fattoria è appartenuta a due famiglie importanti, i Pannilini che possedevano la villa padronale e la maggior parte delle strutture, e i Piccolomini, proprietari nel Settecento di alcuni edifici del versante nord (Guastaldi e Mazzetti, 2011). I cabrei del 1716 e del 1797 ritraggono il borgo agricolo e confermano le diverse proprietà<sup>2</sup> (Fig. 2). La villa padronale in mattoni – con un'articolata scala in travertino – eretta verosimilmente intorno alla metà del XVIII secolo, così come gli edifici con doppio loggiato che si affacciano sul grande cortile quadrato, non sono esenti da influssi risalenti al periodo rinascimentale e in particolare alla tradizione architettonica toscana e alle esperienze di Baldassarre Peruzzi.

Le fonti testimoniano che nella prima metà del Novecento la comunità parrocchiale dell'Amorosa era la più

<sup>1</sup> Si veda anche il lavoro di tesi di D. Bassi, *Una fattoria Granducale in Valdichiana: la Fattoria di Bettolle (Sinalunga)*, Relatore Prof. Italo Moretti, Università degli Studi di Siena, Facoltà di Lettere e Filosofia, a.a. 1999-2000.

<sup>2</sup> Si tratta di due cabrei appartenenti ad una collezione privata, ma parzialmente riprodotti nei “Quaderni Sinalunghesi”. Si veda anche: Guastaldi e Mazzetti, 2011.

popolosa tra quelle extraurbane di tutta la Val di Chiana e che la fattoria aveva assunto ormai il carattere di borgo, provvista perfino di una propria scuola elementare. La strada pubblica che un tempo attraversava la tenuta, oggi fiancheggia il viale di cipressi e passa all'esterno delle mura, rendendo un po' isolata la fattoria. Venduta nel 1873 a Fiorella Favard, è stata ereditata dalla famiglia Citterio, cui appartiene tuttora, che l'ha trasformata in residence di lusso, permettendo in tal modo di salvaguardare i manufatti (Fig. 3).



Fig. 2 – La fattoria “L’Amorosa” in due cabrei del 1716 (in alto) e del 1797 (in basso a sinistra) e nel Catasto Leopoldino del 1820 (in basso a destra)



Fig.3 –La fattoria “L’Amorosa” in due immagini attuali. Veduta della villa e del cortile con i porticati – Fonte: foto degli autori

Sempre nel comune di Sinalunga, un altro esempio di tenuta agricola – stavolta granducale – è la “Real Fattoria di Bettolle” (Bassi, Guastaldi e Mazzetti, 2001). Si tratta di una delle 13 fattorie che i Medici e gli Asburgo Lorena hanno creato e posseduto in Val di Chiana, passate allo Stato Italiano nel 1861 e alienate nel 1864. La tenuta di Bettolle nasce quando Ippolito dei Medici, intorno al 1525, inizia i lavori di bonifica di questa zona; la fattoria passa poi nel 1662 all’Ordine dei Cavalieri di Santo Stefano. La casa padronale ed il vicino edificio adibito ad uffici vengono minuziosamente descritti in un documento del 1784<sup>3</sup> da cui si evincono le numerose modifiche effettuate nel corso degli ultimi due secoli. Oltre alla Casa di Fattoria – rimodernata alla fine del XVIII secolo e alla Casa del fattore, poste una di fronte all’altra, come illustrato anche nel cabreo della Stufa (Fig.4) databile tra il 1809 e il 1814 e compilato dall’ingegnere Gugliantini<sup>4</sup>, erano presenti numerose abitazioni in gran parte bifamiliari – erette per ospitare le diciotto famiglie (per un totale, a inizio ‘800, di 297 persone) che lavoravano negli altrettanti poderi di cui si componeva la Fattoria. Si tratta di case coloniche realizzate, molto probabilmente, sulla base di progetti architettonici elaborati da persone competenti. Gli edifici, infatti, mostrano una razionalità distributiva e costruttiva e un’evidente uniformità stilistica: case coloniche in mattone a pianta quadrilatera (a parte alcune eccezioni, quando si dovevano ospitare due famiglie), piano terra adibito a stalla e cantina, volte a vela, portico ad archi nella facciata principale, frequente presenza della colombaia (a volte doppia, quando ci sono due famiglie come nei poderi del Mulinaccio), locali ampi e spaziosi, accessi al primo piano tramite due rampe di scale poste una per parte. In questi interventi veniva quasi sempre tenuto in considerazione il Trattato Architettonico di Ferdinando Morozzi (1770) il quale, probabilmente, aveva sovrinteso personalmente alla costruzione di alcuni di questi poderi tra cui i Poderi di Via del Porto (Capannone) e della Bandita<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Archivio di Stato di Firenze: *Possessioni*, Filza 4092: La fattoria di Bettolle nell’Anno 1784.

<sup>4</sup> Si tratta di un manoscritto cartaceo costituito da una serie di tavole rappresentanti le fattorie della Val di Chiana, accompagnate da testi illustrativi: si veda la ristampa curata da L. Ginori-Lisci, *Il Cabreo della Stufa*, Roma, Ed. dell’Elefante, 1985.

<sup>5</sup> Morozzi, F., [1770]. *Delle case de’ contadini trattato architettonico di Ferdinando Morozzi nobile colligiano*, Firenze, nella stamp. di S.A.R.: per Gaet. Cambiagi.

L'architetto Granduca aveva sintetizzato le caratteristiche spaziali e linguistiche delle dimore dei lavoratori agricoli, specificando la necessità di realizzare edifici a due piani, con grandi stalle, ampie tinaie, scale esterne o semi-esterne coperte da loggiati o tettoie, cucine con grandi focolari, eventuali colombaie da erigersi nel luogo più alto della casa, orientando sempre le facciate secondo i quattro punti cardinali. Morozzi dava anche indicazioni precise sulla distribuzione interna, consigliando, per esempio, di adibire il piano superiore ad abitazione del contadino, di collocare le camere in modo che fossero raggiungibili dalla cucina e, più in generale, di presentare una struttura adeguata a raccogliere e contenere i prodotti dell'agricoltura di pianura. All'inizio del Novecento, la vita dei coloni e gli obblighi del proprietario di uno dei Poderi di Bettolle ("Podere Via del Porto 2°) vengono regolamentati da una "Libretto colonico" che testimonia l'importanza e il ruolo fondamentale della famiglia mezzadrile nel fenomeno delle aziende appoderate toscane. Oggi le case coloniche della "Real Fattoria di Bettolle", sparse come un tempo nella campagna, sono accomunate da un mediocre stato di conservazione. La casa padronale e il vicino edificio per gli uffici della Fattoria, situati invece nel centro del borgo antico, sembrano versare in migliori condizioni, grazie al loro riutilizzo nel settore turistico.



Fig. 4 – La "Tenuta di Bettolle" nel cabreo della Stufa

La tenuta La Fratta, istituita dalla famiglia Pannilini (poi Gori Pannilini), rappresenta uno degli esempi più caratteristici di queste fattorie toscane (Guastaldi et al., 1996). Alla fine dell'Ottocento, la tenuta era particolarmente estesa e numerosi erano i grandi fabbricati per l'immagazzinamento. Il centro si imperniava attorno ad una preesistente villa, databile intorno alla metà del XVI secolo. La pianta quadrata, i due piani con mezzanino, l'uso del mattone con cornici in travertino, il cortile con pozzo e cappella, il muro di cinta, il lungo viale di accesso e il giardino si rifanno al modello rinascimentale senese. La facciata sul giardino con arcate cieche – con fini puramente estetici – costituisce un elemento innovativo, facendo eventualmente pensare ad un progetto di età matura del Peruzzi, intorno agli anni 1530. La loggetta sopra il tetto è invece sicuramente un'aggiunta posteriore. Lo spazio di raccordo tra i vari fabbricati ed annessi della villa è costituito dal piazzale situato sul retro del palazzo nobiliare. Vi si affacciavano, allora come adesso, una serie di edifici quali la casa di fattoria, la tinaia con l'adiacente cappella, anch'essa di origine cinquecentesca (Fig. 5). Un ampio portale consentiva di accedere dalla strada fino al piazzale e nello stesso tempo segnava il limite e il raccordo con il lungo fabbricato delle abitazioni coloniche realizzato nei secoli seguenti. In un manoscritto del XVII secolo si legge

che la tenuta la Fratta consisteva in 20 poderi<sup>6</sup>. Le formelle scolpite raffiguranti i Santi Apostoli, applicate sui prospetti, ricordavano che a dodici di questi poderi era stato dato il nome degli apostoli e le rispettive case coloniche ospitavano non solo il personale della fattoria ma anche le stalle e i depositi. Tali spazi di ricovero e di immagazzinamento erano riuniti in due ampi fabbricati che si sviluppavano lungo i lati della strada di attraversamento: i locali di servizio erano situati al piano terra, mentre le dimore dei contadini si trovavano al piano sopraelevato (Fig.6). Si trattava di insolite abitazioni a schiera: un modello architettonico che si ritrova raramente in Val di Chiana. Questi manufatti presentano una successione continua di arcate a tutto sesto realizzate in mattoni al piano terra mentre delle lesene ritmano la lunga facciata del primo piano. L'unitarietà sembra essere il frutto di un intervento portato a termine sicuramente da parte di un professionista incaricato dalla famiglia Gori Pannilini. La tenuta si componeva anche di una serie di edifici funzionali alla produzione, soprattutto allo stoccaggio agricolo. La pianta del Catasto Leopoldino del 1820, infatti, ritrae un complesso articolato, composto non solo dalle case coloniche, ma anche da due tinaie, un granaio, un forno, un gallinaio ed alcune capanne<sup>7</sup> (Fig.7).

Nel corso dell'Ottocento, i documenti catastali documentano i numerosi interventi di ampliamento e costruzione di nuovi fabbricati ad uso agricolo, come tinaie o granai<sup>8</sup>. E così, verso il 1880, La Fratta è una moderna tenuta agricola dotata di servizi e strutture per la comunità contadina che vi risiede. L'azienda tende inoltre a differenziare la sua produzione al punto da istituire una filanda e una fabbrica di olio di sansa. Venduta nel 1883 alla famiglia Torlonia, – poi passata nel 1892 ai Gattai-Budini, tuttora proprietari del sito – la fattoria viene modernizzata in quegli anni grazie all'introduzione di tecniche agrarie più aggiornate e alla dotazione di una serie di servizi e strutture ad uso della comunità contadina che l'abitava, tra cui anche una scuola elementare per i figli dei braccianti. La tenuta possiede un innegabile valore storico e architettonico per l'organizzazione secondo criteri funzionali, il pregio delle sue strutture e l'uniformità dei caratteri stilistici derivanti da un progetto unitario ispirato ai modelli colti dell'architettura cinquecentesca fiorentina. E anche quando sono stati costruiti nuovi edifici o ampliati i preesistenti, si è sempre rispettata quella omogeneità formale che l'aveva caratterizzata.



Fig.5– La “Tenuta La Fratta” in una immagine attuale. Particolare della Villa padronale, prospetto sul cortile –  
Fonte: foto degli autori

<sup>6</sup> Archivio Storico di Siena, ms. D.82 *Visita fatta nell'anno 1676 alle città, terre, castella, comuni e comunelli dello Stato della città di Siena, dall'Ill.mo Bartolomeo Gherardini.*

<sup>7</sup> Archivio di Stato di Siena: *Catasto, Comunità di Asinalunga*, 1820 sezione I (La Fratta), pianta 10.

<sup>8</sup> Si vedano i diversi registri catastali con relativi arroti e cartoncini inerenti la Fratta e la famiglia Gori-Pannilini (Archivio di Stato di Siena).



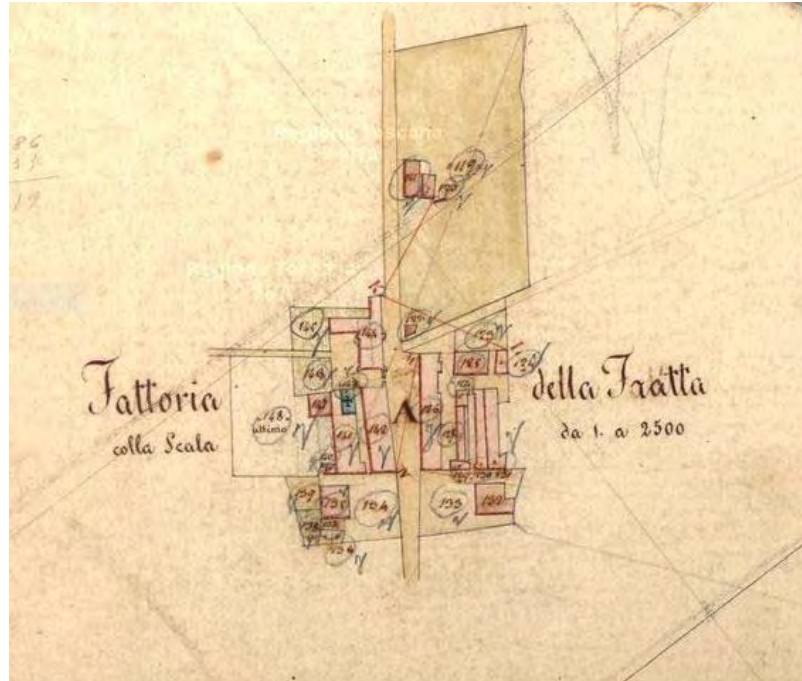


Fig.6 – La “Tenuta La Fratta” nel Catasto Leopoldino del 1820



Fig.7 – La “Tenuta La Fratta” in una immagine attuale. Particolare delle case coloniche –  
Fonte: foto degli autori

## Conclusioni

Oggi, il problema fondamentale riguarda lo stato di parziale abbandono e il possibile destino di questi manufatti e dei loro contesti paesaggistici di riferimento. Se non già trasformate in agriturismi o prestigiosi relais, la maggior parte delle tenute versa in uno stato di abbandono ed oblio che le espone ad un degrado progressivo che potrebbe, a lungo andare, compromettere irrimediabilmente le strutture e gli assetti paesaggistici.

Alla luce di queste considerazioni diventa sempre più opportuno ed urgente un programma di riqualificazione di ampio respiro, in grado di agire sui singoli organismi ma anche sul sistema, restituendo utilità e dignità a queste strutture, memoria di un particolare momento della storia economica e sociale, oltre che architettonica, della Valdichiana.

## Bibliografia

- AA.VV. [1977]. *Case coloniche della Valdichiana*. Arezzo: Badiali.
- Bassi, D., Guastaldi, A., Mazzetti L. [2001]. “La Real Fattoria di Bettolle”, in *Quaderni Sinalunghesi*, Biblioteca Comunale di Sinalunga, anno XII, n.1.
- Biasutti, R. [1938]. *La casa rurale nella Toscana*. Bologna: Zanichelli.
- Biffoli, G. [1989]. *La casa nella campagna toscana*. Firenze: Vallecchi.
- Ciuffoletti, Z., Rombai, L. (a cura di), [1980]. *Grandi fattorie in Toscana*. Firenze: Vallecchi.
- De Simonis, P., Stopani, R. [1993]. *L’eredità culturale della casa colonica. Toscana, dalle origini alle nuove destinazioni*. Firenze: FMG Studio Immagini.
- Gori-Montanelli, L. [1978]. *Architettura rurale in Toscana*. Firenze: Edam.
- Guastaldi, A., Longi, R., Padrini, C., Paolucci, G. [1998]. “L’Amorosa”, in *Quaderni Sinalunghesi*, Biblioteca Comunale di Sinalunga, Anno IX, n. 3.
- Guastaldi, A., Longi, R., Mazzetti, L., Rotundo F., Santi, B. [1996]. “La Fratta”, in *Quaderni Sinalunghesi*, Biblioteca Comunale di Sinalunga, anno VII, n. 1.
- Guastaldi, A., Mazzetti, L. [2011]. “L’Amorosa ed il paesaggio collinare”, in *Quaderni Sinalunghesi*, Biblioteca Comunale di Sinalunga, anno XXII, n. 1.
- Stopani, R. [2001]. *Case da padrone. L’edilizia signorile nella campagna toscana ai primordi della mezzadria*. Poggibonsi: Gli Arcipressi.
- Stopani, R. [2006]. *La casa colonica toscana. Storia, cultura e architettura*. Firenze: Le Lettere.

# *Between tradition and history: the valorisation of Picciano, a small town in the province of Pescara*

by Pasquale Tunzi\*

**Keywords:** Valorisation, Picciano, Abruzzo, Small Town

**Topic:** 2. The knowledge of places for the development of the territory

## **Abstract**

Coastal and mountainous settlements in the Adriatic region of Abruzzo vaunt a specific and highly recognisable cultural identity. At the same time, the intermediate landscape of hillside settlements, between the sea and the Apennines, is less defined and partially ignored. Despite the beauty of this area, its different sites and towns remain largely unknown. This territory of vineyards, olive groves and fruit orchards is populated by medieval towns that have not maintained a specific character over the years. This text looks at the small town of Picciano, situated in the province of Pescara, approximately 20 km from the coast. The town's urban character reflects the physiognomy of activities linked to farming and animal breeding.

It has been assumed as a paradigm of the many agricultural towns disseminated across the region of Abruzzo's vast pre-Apennine territory, founded and expanded in response to the economics of land management.

## **1. Between the Sea and the Mountains**

Observing, understanding and analysing a small town by considering its morphology, structure and the physiognomy of each of its constituent elements, demonstrates an attention toward an expression of culture that stands out among the many others disseminated across the Italian Peninsula. Photographing or drawing what we see saves it from ignorance or oblivion, and makes it something more than a place on a list of small towns. Indeed, it is precisely the qualities of place and human actions that define the distinctive, and often determinant, character of such a close relationship with nature.

Many towns and small cities in Abruzzo's mountainous inland areas and along the coast managed to survive after the Second World War by rediscovering or constructing a specific identity. Yet many other settlements, distant from primary transit corridors or difficult to access, such as those between the coast and the mountains, appear to have become lost in the folds of the territory. Abruzzo's hills are little known, despite containing a wealth of variegated interests. The entire landscape was modelled by the long and constant work of human hands dedicated to growing olives and wine. The result is a landscape characterised by the presence of vast olive groves and vineyards with a note of colour and fascination added by its many fruit orchards.

This hilly landscape can be high and severe, or characterised by soft and green slopes, or appear to rest on the ground and stretch out like vast plains. There are also many badlands formations generated by phenomena of erosion, and areas that conserve small forests of oaks, poplars, weeping willows and maples, not far from small grain fields.

In terms of social life, the economy downturn of the early 1900s generated an important process of depopulation. After the Second World War, this situation became widespread and it was impossible for many to remain. Empty homes, unused roads, only the barest minimum of activity soon defined the majority of the settlements in the sub-Apennine region. In many ways, their physiognomy has remained largely unaltered, almost as if they wish to testify to their past. A past that for many of these settlements, regardless of their size, never served any "important political-cultural and economic functions" (Cerasoli, 2016). All the same, some towns managed over time to acquire and maintain a certain historic-artistic relevance within their specific environmental context.

\*University of Chieti-Pescara, Italy, tunzi@unich.it

A relevance acquired and developed essentially through cultural tourism, often linked either to architectural-urban quality, or to agricultural production that, among highs and lows, has remained a constant.

The small town of Picciano, the object of our study, lies in the historic area of the *Vestini* (an ancient Italic people). The area lies between the Vomano River to the north and the Pescara River to the south and is protected to the west by the Gran Sasso chain of mountains facing the Adriatic Sea. The area presents a highly diversified morphology, as mentioned, and landscapes of notable beauty. Level changes reach up to 2,500 km in only 50 km of terrain crossed by numerous watercourses. This variety of landscapes, known as the *Terre Vestine*, is home to 17 *Comuni* (towns) of varying sizes, 12 in the province of Pescara and 5 in the province of Teramo.

Despite the national trend during the 1970s and the following decade that considered historic centres as a resource at a time when the real estate sector was in a state of crisis, these *Comuni* continued to suffer from a declining population and loss of residents. It was only at the turn of the century that new environmental sustainability policies restored attention to the many small settlements spread across this regional territory.

This situation, only briefly described above, merits further attention. To support and guide this study, a global surveying campaign was undertaken.

### 1.1. A Short History of Picciano

Archival research and the selection of a bibliography marked the first steps of the architectural survey organised and carried out in the town of Picciano and its surrounding area, in the wake of an initial site visit.

Situated 20 km from the coast, and approximately 30 km from the Gran Sasso, Picciano joined the province of Pescara in 1927. This 7.56 km<sup>2</sup> town is currently home to 1,300 people, living for the most part at 170 m A.S.L. The singular history of this town dates back to and developed with the arrival of the Benedictine monks of San Vincenzo in the tenth century. The donation in 1049 of the terrains of Bernardo, Count of Penne<sup>1</sup>, to the monks provided them with the opportunity to construct an abbey near a tributary of the Fino River, home to a small rural church dedicated to Saint Mary. (Fig. 1)



Fig. 1 – View of Picciano from the north-eas. – Source: photo of P. Tunzi

As in many other parts of the kingdom, the tenth century was witness to a progressive repopulation of the countryside, supported by demographic growth, the political reorganisation of aristocratic families and monastic colonization. In Picciano, it was precisely this latter condition, in the form of a new organisation of the territory, that attracted peasants in search of work. Not far from the abbey they were offered the possibility to construct an initial nucleus of earthen homes (*pinciare*) inhabited by colonists, servants, tributaries and tenants serving the monks. The new social structure protected by the abbots of Saint Mary, in turn under the protection of the house of Penne and autonomous of the Holy See, produced a period of tranquillity and productivity. Throughout various periods of domination the monks managed to establish fecund social and political relations that produced notable economic benefits. Documents attest to an important number of loans, exchanges and sales of land and farms, some distant from the convent, that served to reinforce income and extend the prelates' jurisdiction (Lancellotti,

<sup>1</sup> Cfr. *Memoria circa la Badia di Picciano*, premise to the *Baptizatorum liber conditus in anno 1849 Litera C*, document conserved by the Parish of Picciano.

1623). In addition, it is also worth noting, as we shall see, that the monks intended to maintain the village of Picciano as a conglomeration of temporary and easy to eliminate rustic dwellings, clearly intended as a demonstration of their power.

The monastery entered into a period of slow decline in the thirteenth century with the arrival of the Anjou. In 1294 the Benedictines were succeeded by the Celestines, intent on stemming the crisis aggravated by famine and plagues, which reached their apex in the early fourteenth century with the devastations of the *compagnie di ventura* who drove out the monks and destroyed the convent (Clementi, 1982). The renaissance of Villa di Santa Maria began only a century later, thanks to its notable land holdings. The arrival in 1508 of a group of Olivetans from L'Aquila drew peasants from the surrounding mountains and, successively, a community of Slavs driven from Eastern Adriatic areas by Turkish incursions<sup>2</sup>. Keeping with tradition, villagers were housed in small one or two-room dwellings constructed from large crude earth bricks mixed with straw and covered by a wood and clay tile roof. These *pinciare* were very precarious dwellings that, while solid, lacked even the most elementary comforts and provided only a few very small openings. This period of repopulation became the occasion for drawing up the *Capitolati*, which regulated reciprocal relations between the feudal monks and colonists<sup>3</sup>, emphasising that no citizen could own land, including earthen homes and haylofts<sup>4</sup>. In addition, anyone wishing to build in baked brick would be subject to heavy taxes<sup>5</sup>. The signing of this document by both parties ensured a tranquil and turmoil-free existence, until the early 1700s. In 1708, the colonists initiated a lengthy debate against the monks in the courts of Chieti to obtain a reduction in land taxes (De Luca, 1992). The question was resolved in 1784 in favour of the residents, and the abbey was granted Royal Patronage by the House of Bourbon. This sentence marked the beginnings of a period of economic growth determined on the one hand by new building works by inhabitants and, on the other, thanks to investments by the new entrepreneurial middle class. These activities also stimulated cultural growth through education and professional training that, in turn, generated an economy more in line with local conditions. Consequentially, homes also underwent a significant transformation: damp and cramped earthen homes were substituted, in part, by more comfortable and spacious dwellings. The *Catasto Onciario* (Land Registry) drawn up in 1748 (Ambrosini, 2014) offers a first look at the state of construction and shows the existence of new two-storey homes in baked brick, a sure sign of imminent change, with respect to 144 *pinciare*<sup>6</sup>.

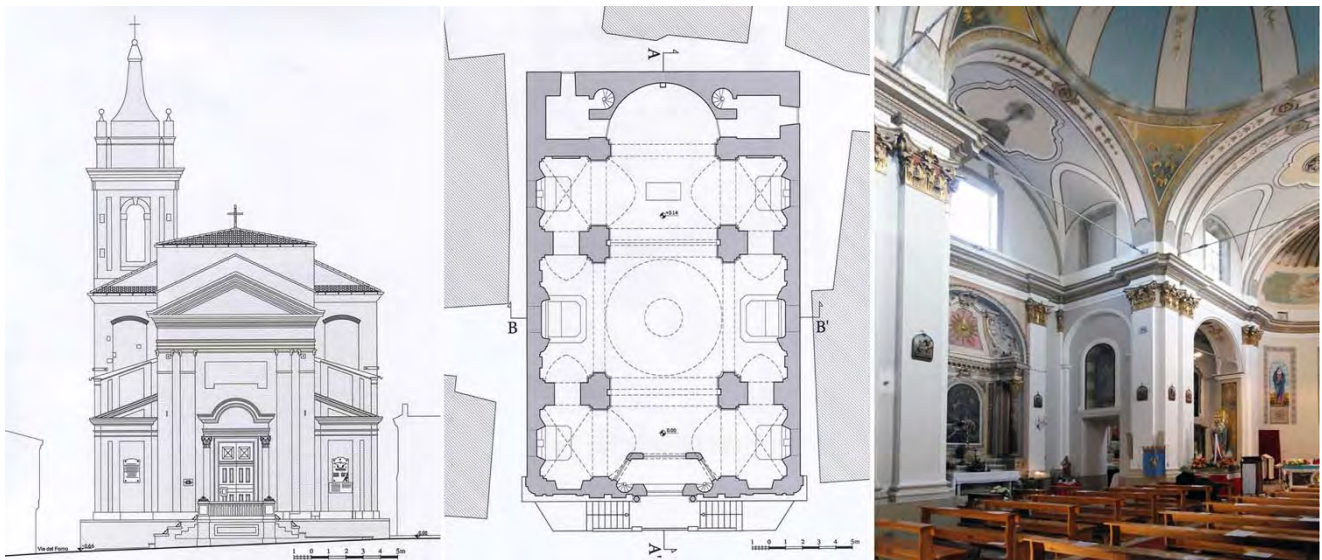


Fig. 2 – Survey of the Church of Santa Maria del Soccorso: elevation and plan, internal view – Source: elaboration of P. Tunzi

<sup>2</sup> A *contrada*, situated north of Piccianello still bears the name Schiavoni.

<sup>3</sup> Pescara State Archives, Giannetti-De Luca Documents, *Capitolati sui patti tra il monastero del Soccorso dell'Aquila e li vassalli e i lavoratori della Villa di S.M. di Picciano fatti sotto li 21 gennaio 1580*.

<sup>4</sup> In his survey of rustic constructions in Abruzzo, Ortolani notes that, in the early 1960s, there was a very scarce attention toward this subject, such that it was not worthy of any graphic representation by surveyors. All the same, it maintains a strong harmony with the landscape.

<sup>5</sup> Pescara State Archives, Giannetti-De Luca Documents.

<sup>6</sup> From the census made for the Region of Abruzzo's Assessorato Urbanistica, Beni Ambientali, Parchi, Riserve Naturali, Cultura, published in 1999, by Perrotti et al., the municipal territory of Picciano conserved only three earthen homes, only one in the town itself, in the area of Colle Belvedere.

A tangible sign of urban and social renewal was introduced by Mons. Don Pietro de Horatiis, who began construction of the Church of Santa Maria del Soccorso in 1809 according to the project by Aniello Francia (Fig. 2). Situated in the upper part of the town, this work brought new entrepreneurial activities, including five brick and clay tile furnaces<sup>7</sup> working with locally sourced raw materials. Teams of masons were organised and associated with carpenters and smiths working in nearby towns. The success of these groups can still be seen in Picciano in the many residential constructions that, as Samuele Carulli (1853) tells us, were constructed in the mid-1800s alongside a still high number of *pinciare*.

Meanwhile, the abolition of feudalism definitively freed the inhabitants of Picciano from subjection to the convent and the Restoration introduced a broad political and administrative autonomy. This led to the institution of the Monte Frumentario that provided farmers with grain to be sown, which was returned after the threshing. During the 1800s, the town reinforced its identity as an agricultural settlement. The lands formerly assigned by the convent to individual farmers were now recognised as annual leases and their property passed to the farmers themselves, together with their homes. This improved cultivations, with a specialisation in olives and vineyards, however, the poor state of local roads did not support a florid period of trade. The clayey nature of the soil consented, and consents, the cultivation of the Montepulciano grape, now trained using the ‘tendone’ method as opposed to the guyot training favoured in the past. Between the end of the 1800s and early 1900s, the majority of wine produced here was exported, in particular to Germany. Trade was brusquely interrupted by the infestation of phylloxera.

Given their compact and impermeable qualities, clayey terrains do not favour other vast and consistent cultivations, aside from vineyards that, what is more, did not require earthworks. All the same, a limited number of connections kept the village isolated until the early 1920s. The situation improved in 1926 with the reconstruction of the Collecervino-Penne road, south of Picciano. Now the SP75 provincial road, its layout as a dirt road can already be seen in F° 141 IGM from 1889. In 1953 it was linked to state road 151 in the Tavo Valley that arrived at the coast via what is now the SS16 bis state road. To the north, instead, the carriage road to Piccianello was connected to provincial road 48 that leads inland from the east. To the south, the Piceno Aprutina state road 81 was built in 1928 to connect Chieti with Civitella del Tronto and link up with provincial road 75.

The institution of the Province of Pescara in 1927, to which Picciano was annexed<sup>8</sup>, shifted the axis of economics in the entire inland area toward the sea and marked the beginnings of commercial activities in small coastal settlements, in particular after the Second World War. The inauguration in 1929 of the electric railway between Pescara and Penne (EFA) further supported local economics. The railway arrived at the coast in Montesilvano before turning inland to connect Cappelle, Moscufo, Collecervino, Pianella, Loreto Aprutino and Penne along approximately 35 km. Unfortunately, owing to its slowness, the obsolescence of its structure and infrequent use during the economic boom led to the decommissioning of this service in the mid-1960s.

New routes brought new impulses to productive activities, encouraging quality craftsmanship and industry, responsible for the largest increase in commercial activity.

Throughout the century, Picciano suffered from only minor unemployment and migration, kept at bay, to some degree, by the Patricelli furnaces that employed a large number of local residents since the early 1980s.

The closure of this activity, which all but erased the fruits of post-war industrial growth in the Vestina area, caused an important economic crisis for the village and a consequent drop in the population, also in many adjacent areas. The dozen or so companies supporting the factory were forced to convert their activities or disappear altogether.

## 2. Our Contribution to Knowledge

An understanding of the elevated historical and testimonial value of small settlements is not new. Small towns and villages are considered an expression of cultural, economic and social heritage, places of collective and individual memory worthy of documentation.

In these cases, an architectural survey represents the hinge between various branches of research. Their interrelation, supported by a graphic-visual representation of mensuration, makes it possible to define a series of aspects that in turn permit the definition of a global and specific understanding. This operation, both accurate and

<sup>7</sup> Teramo State Archives, *French Intendenza*, section I, b. 220, folder 5203.

<sup>8</sup> Prior to this date, Picciano belonged to the Province of Teramo, situated in Abruzzo Ulteriore 1°.

complex and broad and distinctive, emphasises the relationship between building and place supported by the use of building materials extracted from the territory that speaks of an on-going relationship. Photographs and a visual and measured survey clearly demonstrate how exposed brick is the most characteristic element of Picciano's buildings, constructed, as we know, thanks to the local furnace. Local residents described an interesting situation: the construction of a building was a collective undertaking, to which everyone contributed according to his experience and professional skills. The construction of a home was considered an almost sacred ritual, approached in accordance with a centuries-long process that was inseparable from the sourcing of materials.

We are far from Saverio Muratori's method, founded exclusively on surveying the number of buildings to establish a simple classification of housing types, linked to the road network and topography (Fancelli, 1990). Small historic towns are now understood to be the result of countless changes that, while ignored for years, are nonetheless important and determinant parts of their identity. Muratori's method was thus integrated with other forms of analysis in order to comprehend both the state of existing constructions and the relationship with the immaterial culture produced over time by their inhabitants.

### 2.1. The Historic Centre of Picciano

Looking at an image of the area of Picciano, we can clearly see how its construction was adapted to the local morphology. Laying sinuously along the ridge of a hill, its houses define an elongated form; it is as if a small earthworm, partially curled up, had come to rest here. The area of settlement is surrounded by rich spontaneous vegetation to the north and small farms elsewhere. (Fig. 3)



Fig. 3 – Aerial photo of Picciano – Source: Architecture Department

A comparison with the territorial map by Antonio Rizzi-Zannoni from 1808 permits us to observe the first aerial depiction of the village, inserted in a natural context: a single road lined for a short section by homes. The development of homes to the south is evident in this image, thanks also to the vivid colouring of the roofs.

The *veduta* by Stefano Leale from 1853<sup>9</sup>, (Fig. 4) instead shows a sloping road leading up to the main church, around which the town was gradually developing. To the left is a small plain, the *colle belvedere* (belvedere hill)

<sup>9</sup> The image was realised by Cirelli F., editor of the book *Il Regno delle Due Sicilie descritto e illustrato*, conserved at the Biblioteca Nazionale di Napoli.

surrounded by more or less larger homes, in an area of particularly scarce vegetation. This rather barren site stands against the profile of sinuous hills protected by a chain of mountains. In the foreground, the artist depicts the remains of a construction, repeated in the background in the right corner, in front of a small chapel, in memory of the now lost Benedictine monastery.



Fig. 4 – Stefano Leale, View of Picciano, 1853 – Source: *Il Regno delle Due Sicilie descritto e illustrato*

The elongated form of the town is clearly visible in the IGM map at 1:25,000 realised in 1955. It shows the new connecting roads toward the north and south. Furthermore, we can also note the urban nucleus delimited to the west and east by two depressions with small watercourses.

The agricultural landscape can be perceived and admired while travelling along the sinuous roads outside the town. However, upon entering Picciano and travelling along Corso Vittorio Emanuele III, the countryside appears rather distant. The homes and small *palazzi* from an almost unique front that is both composed and measured. Some of the *palazetti* stand out for their singular features, for example Palazzo Longaretti<sup>10</sup> from the late 1700s, situated at the entrance to the town (Fig. 5). Lining the Corso are the *palazzi* Giannetti, Federicis and Torretta in the eclectic style of the late 1800s, the D'Angelo and Troiano residences, survivors of aerial bombings in 1944 that damaged many parts of the town. The other constructions lining the town's small and short transversal roads are less representative. They clearly speak of the proximity to the countryside in the form of warehouses and spaces of work. In the main *piazza*, dedicated to the Duke of the Abruzzi, we find the Church of Santa Maria del Soccorso. The design of its brick façade appears to have been inspired by Palladio's Church of the Santissimo Redentore in Venice, though obviously with entirely different proportions. The homes lining this plaza are typical of the early twentieth century and demonstrate the free interpretations of local tradesmen. The small homes are similar to rural dwellings whose functions were strictly related to agricultural life and the composition of the family: two or three *enfilade* rooms with an internal stair to an attic space beneath the roof.

The poorest homes are made from a mixture of low quality bricks laid in rows and separated by river stones and small blocks of stone. The best homes are finished in plaster to protect the walls against the elements. Some of the façades of these homes demonstrate a hybrid character clearly rooted in rural life, though modified by the presence of architectural elements that speak of quality, such as window cornices and frames around the main entrance door.

<sup>10</sup> Its form is only slightly visible in the image by Leale, in the left corner, between the low houses set against the *Colle Belvedere*.





Fig. 5 – Render of Palazzo Longaretti and Corso Vittorio Emanuele III – Source: elaboration of P. Tunzi

Our survey approached the village from various scales and utilising different methods of observation, in many cases focusing on even the smallest details, given the unique qualities of the architectural work. Together with the façades, individual homes and the three-dimensional conformation of collective spaces, even the smallest details help develop a comprehensive and defined description of something worth conserving. This scenario can be compared with other settlements in the area, and presented, as a source of a more in-depth understanding, to administrators, entrepreneurs and journalists, as well as the occasional tourist and regular visitors.

### 3. Various Initiatives in the Vestino Territory

With the objective of valorising and favouring the development of specific sectors typical to the *Comuni* of the Vestini the “Distretto rurale Terre Vestine” association was created in 2011. Two years later, a second Destination Management Company, the “DMC Gran Sasso d’Italia, L’Aquila e Terre Vestine”, was created to promote tourism in more than 60 particularly rural *Comuni*. The strength of this initiative is linked above all to the vastness of a territory that boasts more than 500,000 hectares, inhabited by 69,000 people and the desire to bring it to the attention of a vaster public.

These two institutional initiatives, presented by the *Comuni* of the Vestini to the Provincial Government, were then presented to Regional Government with the request to create these districts. In June 2015, the Distretto Rurale Terre Vestine was present at EXPO Milano in the space dedicated to the region of Abruzzo. A series of agri-food companies offered samples of local products, accompanied by show cooking, the projection of films about local landscapes and culture and a folk group performing traditional songs and dances.

Another minor initiative, though certainly no less interesting, involves programmed guided tours of towns in the Vestina area.

Given its agricultural and manufacturing past, Picciano belongs to the “Strade del vino Colline Aprutine” (Aprutine Hills Wine Route). Three itineraries are offered, each marked by a different colour: a red itinerary dedicated to visits to wine cellars and wine tasting begins in Montesilvano and passes through Marina di Città Sant’Angelo toward Elice. The route to Picciano continues toward Penne and Loreto Aprutino along the SS 151.

This itinerary is accompanied and overlapped by the yellow artistic-cultural itinerary and the yellow-green landscape itinerary (Piscolla, 2008). Routes can be travelled by bicycle, along the historic path of the recovered FEA or by participating in one of the different tours proposed by “Abruzzo Turismo”, which include the possibility to directly observe the tendone vineyards of Montepulciano and Trebbiano grapes, as well as more recent vineyards of Cabernet, Merlot and Chardonnay. Picciano also produces Cerasuolo d’Abruzzo wine that is an ideal companion to traditional local dishes. The FIAB - *Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta* (Italian

Federation for the Environment and Bicycles) also supports private initiatives by offering itineraries and programmed tours in occasion of important dates. (Fig. 6)

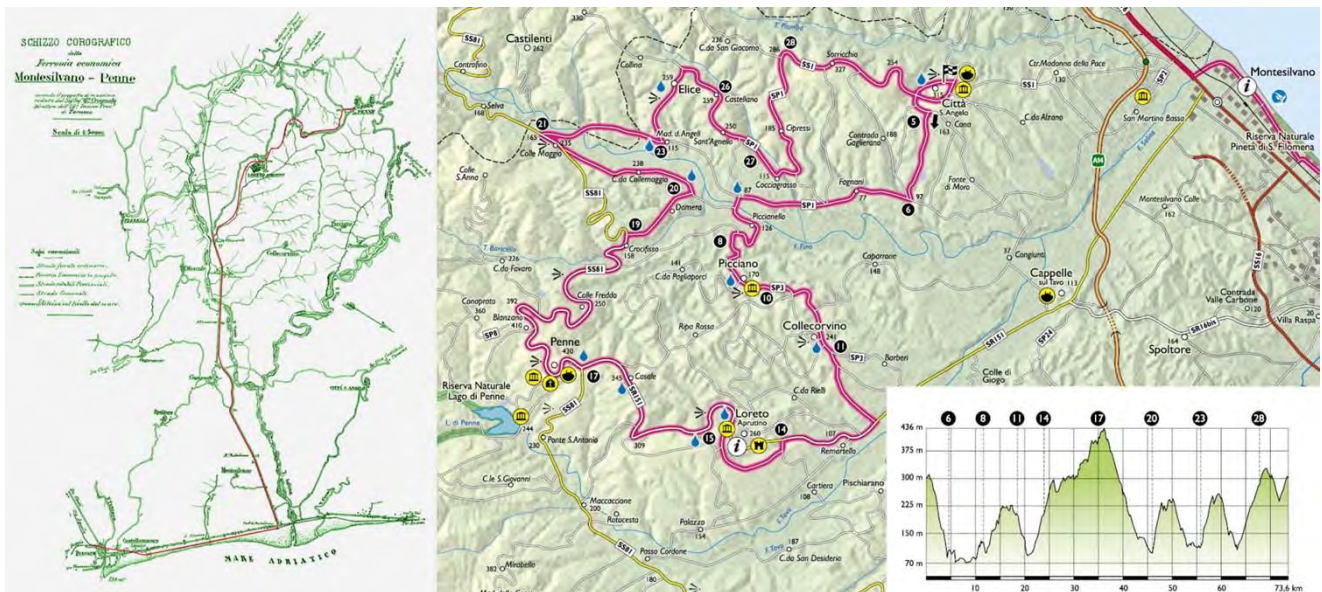


Fig. 6 – Route of the FEA (left) and cycle route No. 17 FIAB (right)

To offer a better understanding of the sense – now lost – of life in this hilly countryside, in 1989 Picciano instituted the *Museo delle tradizioni e arti contadine* (Museum of Rural Traditions and Arts). Thanks in large part to dott. Franco Di Silverio, the Museum’s collection boasts more than 600 important items. The structure recomposes the places and spaces of rural life in the past using original objects. The museum, the largest in the region, is structured by six itineraries: oil, wheat, agriculture, artisan’s workshops, the home and also features a small external botanical garden.

## Conclusions

Smaller historic towns can play an important role in rebalancing the territory by educating people about the heritage represented by the past. Integrated tourism, which combines agriculture, artisanal activities and products, art, architecture, history and folklore offers a possibility to valorise and safeguard the Vestina area. The characteristics of the small towns in this geographic area continue to define the landscape: they are a fundamental part of it. To a similar degree that History and Nature are fundamental agents of the marked differentiation in processes of urbanisation and architectural development. We observed this first-hand while developing our survey of Picciano.

During a recent experience to visit and study historic buildings in the city of Pescara participants showed a notable interest in a direct understanding of architecture. This small group, which varied widely in age and background, felt particularly involved and guided during the visit. During this enjoyable experience, perception played a fundamental role in helping understand and attribute value. For many, accustomed to visiting these same places, the tour was one of discovery, a revelation of presences charged with qualities and importance. In addition, participants appreciated being surrounded by noteworthy buildings, rich with history and often perfectly integrated within a unique environment.

It is our intention to translate and extend this experience to a group of towns and villages in the Vestina area in the form of itineraries and programmes. The architectural survey represents the starting point. It is a tool for emphasising and highlighting the importance of the various elements found in different towns. More than a simple transposition of reality into images, the intention is instead to provide an articulated and satisfying contribution, in order to better understand things from the inside, and establish guidelines for future interventions. Our “objective” description of Picciano, in all of its aspects, is a testimonial to its existence, a declaration of forgotten notoriety, an emphasis on eventual similitudes with other towns and villages in the area that are also brought to attention.

This undertaking is not a question of readapting buildings to new and more suitable uses, or attempting to maintain some now consumed image of authenticity. The example of Santo Stefano di Sessanio describes a distorted form of musealization, similar to a park filled with reconstructed antiquities. A town that struggles to survive for only a few dozen days a year is little more than a ghost of itself.

The common problem faced by many small towns is that of confronting – together – the recovery of distinctive traits without falsely reconstructing what has been lost, but instead re-exhuming unique activities that have developed over time, modernising them to meet new needs and presenting them in a new way by using new techniques. In postmodern culture, which affords importance even to weak events, we must shift the focus to perceptive experiences, to what can be observed in the countryside and in small urban centres. We must hone our listening skills and sense of smell in order to better comprehend the identity of place. We must educate people to observe space and the elements it contains, to consider them not only in terms of their formal and chromatic peculiarities and connotation, but also based on what human hands have constructed over time. We must work in a similar manner with the other senses to include more and diverse elements that, together, help define a totalizing vision.

It is precisely in smaller historic centres that we find the capacity to provide connections across the territory, the drive toward a greater awareness of the potentialities of agricultural and natural areas, in contrast to the built environment. Our group is convinced that a vast surveying campaign, which does not ignore the natural environment and traditions, can pave the way toward a conscious desire to safeguard their unique qualities. The re-launching of small villages begins precisely with knowledge, in other words, with the extensive and involving divulgation of the most diverse aspects.

The town of Picciano clearly demonstrates how there is no separation between nature and society, and that the methods employed to express this relationship over the course of time are defined by the system of values to which its inhabitants refer.

## Bibliography

- Ambrosini, R. [2014]. *Libro dell'Onciario di Picciano 1748*, Archivio di Stato di Pescara, Pescara: De Siena.
- Carulli, S. [1853]. "Picciano", in *Il Regno delle Due Sicilie descritto e illustrato*, vol. XVIII, Napoli.
- Cerasoli, M. [2016]. "Historical Small Smart City. Il recupero dei centri storici minori: una opportunità concreta (tra "modulazione della tutela" e nuove tecnologie)", in Baratin L., Bonvini P., Di Fabio D., Pietropaolo M. (a cura di), *Analyzing DATA, indagini progettuali sulle ex scuderie del Duca, Urbino*, Fano (PU): Aras Edizioni.
- Clementi, A. [1982], *S. Maria di Picciano*, L'Aquila: Japadre.
- De Luca, U. [1992]. *Picciano. Appunti e documenti sulle vicende storiche*, Teramo: Grafiche Italiane.
- Fancelli, P. [1990]. "I centri storici tra restauro e musealizzazione", in *Centri Storici Minori. Proposte per il recupero*, Istituto di Credito Fondiario delle Marche, Umbria, Abruzzo e Molise.
- Lancellotti, S. [1623]. *Historiae Olivetanae*, liber secundus, Venetiis.
- Ortolani, M. [1961]. *La casa rurale negli Abruzzi*, Firenze: Olschki.
- Perrotti, A. e altri [1999]. *Case in terra cruda. Diffusione degli insediamenti in Abruzzo*, vol.2, Province di Pescara e L'Aquila, Regione Abruzzo.
- Piscolla, I. [2008]. [https://www.tigulliovinio.it/dettaglio\\_articolo.php?idArticolo=840](https://www.tigulliovinio.it/dettaglio_articolo.php?idArticolo=840)



# *Architettura vernacolare e culture sismiche locali in Toscana*

## *Vernacular architecture and local seismic cultures in Tuscany*

di Denise Ulivieri\*, Stefania Landi\*\*

**Keywords:** vernacular architecture, local seismic culture, Tuscany

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

### **Abstract**

The concept of local seismic cultures is based on a widely verified principle: among sedentary populations living in areas with a long seismic tradition, buildings are realized with special anti-seismic precautions, differing from culture to culture but all having the same objective in common: to prevent the immediate and total collapse in case of earthquake. Studies of local seismic cultures in Tuscany, a region with significant seismic activity, especially in the north-eastern Apennines (Garfagnana, Lunigiana, Mugello, Valtiberina), the central coastal area (Livorno Hills, Colline Metallifere) and to south of Mount Amiata, get to identify vernacular building techniques and materials with a function of defense against earthquakes.

The resident populations are authors of their specific seismic culture which has given rise to constructive rules, which – while uncodified and unwritten – are still legible in the morphology and structural features of buildings.

### **1. Introduzione**

La cultura sismica locale<sup>1</sup> risiede nei caratteri del costruito, nella capacità di controllo sull'edificare che appartiene alla cultura della popolazione residente. Non è facile, però, individuare le tecniche antisismiche tradizionali. Per riconoscere gli accorgimenti che hanno una valenza antisismica è necessario analizzare l'architettura vernacolare per ricavare dal costruito «sia le ragioni plausibili della sua vulnerabilità attuale sia le “regole” del costruire eventualmente applicate, anche localmente, per renderlo sismoresistente» (Pierotti & Prandi 2018). L'osservazione diretta degli episodi costruttivi più significativi e leggibili dell'edificato vernacolare dei centri storici della Toscana settentrionale - in particolare Lunigiana, Garfagnana, Valtiberina e dell'alto Mugello (Fig. 1) – consente di riconoscere gli accorgimenti, i modi, le tecniche di intervento e di mitigazione del rischio sismico, attuate in passato per verificarne la loro validità attuale (Pierotti & Ulivieri 2001, Pierotti et al. 2003, Pierotti & Ulivieri 2014)<sup>2</sup>. La storia sismica delle aree di studio presenta, come caratteristica comune, eventi significativi; questi territori ricadono, infatti, nella zona 2 dell'attuale classificazione sismica, cioè una zona con elevata sismicità<sup>3</sup>.

\* Department of Civilizations and Forms of Knowledge, University of Pisa, Italy, denise.ulivieri@unipi.it

\*\* Department of Energy, Systems, Territory and Construction Engineering, University of Pisa, Italy, stefania.landini@ing.unipi.it

<sup>1</sup> Il concetto di “culture sismiche locali” viene definito, a partire dagli anni '80, nel corso di un lavoro multidisciplinare internazionale, finanziato dall'APO (“Accord Partial Ouvert”) del Consiglio d'Europa con il supporto logistico del CUEBC (Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali) di Ravello. Nel 1994 viene organizzato un convegno di verifica sul tema, in collaborazione fra CUEBC, Dipartimento di Storia delle Arti dell'Università di Pisa e Regione Toscana (6-8 ottobre, Carpinelli-Equi Terme-Fivizzano). La ricerca specifica ha poi usufruito di un finanziamento MURST (Università di Pisa, capofila, e Napoli Federico II) e infine di finanziamenti da parte della Regione Toscana.

<sup>2</sup> Il metodo denominato “sismografia storica” comincia ad applicarsi dal 1994, quando cioè la tecnologia informatica consente di raccogliere ed elaborare database composti da migliaia di immagini. La sismografia storica si basa sull'osservazione dei documenti materiali ed elabora dati a livello di microzonazione ricavati direttamente dall'edificato esistente. Lo scopo è quello di analizzare modi, tecniche di intervento e di mitigazione del rischio sismico attuate in passato per verificarne la loro validità attuale. La “sismografia storica” parte quindi dall'osservazione diretta dell'edificato storico vernacolare, ricercando le peculiarità delle culture sismiche locali.

<sup>3</sup> Delibera GRT n. 421 del 26/05/2014.

## 1. Inquadramento delle aree di studio<sup>4</sup>



Fig. 1 – Localizzazione delle aree di studio e immagini storiche – Fonte: archivio Olivieri Landi (elaborazione di Landi S.)

La Lunigiana, identificata nell'intera valle del fiume Magra, ha come limiti naturali i crinali apuani e appenninici che la dividono dal versante padano e dalla costa. La Val di Magra è stata da sempre richiamo per le attività agricole e gli insediamenti umani, di cui i maggiori sono Aulla, Villafranca e Pontremoli. Ulteriore centro di rilievo è Fivizzano, sulla strada statale del Valico del Cerreto. Nella fascia collinare si trovano disseminati una serie di piccoli nuclei rurali. Castelli e insediamenti fortificati sono ancora visibili lungo la Via Francigena e la viabilità storica di crinale (PIT 2014). La Lunigiana è quindi storicamente una terra di transito, incastrata fra la Liguria, la Toscana e l'Emilia, solcata da importanti tracciati stradali utilizzati per lunghissimi periodi, che sfruttano l'andamento delle valli e dei valichi naturali dell'Appennino e delle Alpi Apuane.

La Garfagnana è l'estremo lembo della Valle del Serchio racchiusa ad occidente dalle Apuane e ad oriente dall'Appennino Tosco-Emiliano, una sorta di "isola" intermontana aspra e inaccessibile, una «terra di lupi e di briganti», come la definisce Ludovico Ariosto, commissario ducale per conto degli Estensi. La parte apuana è caratterizzata da valli strette con creste rocciose affioranti; quella appenninica presenta, invece, una morfologia più arrotondata e dolce. Questa variegata conformazione ha permesso una particolare distribuzione degli insediamenti, che si snodano lungo le strade e i crinali e presso i terrazzi alluvionali del fondovalle. Qui si localizzano i principali poli urbani: Castelnuovo, Piazza al Serchio, Pieve Fosciana e Galliciano. La fitta rete di villaggi rurali di matrice storica sorge prevalentemente a mezza costa (PIT 2014). Lungo il fondovalle si sviluppano la viabilità principale di impianto medievale; una viabilità di mezza costa collega il sistema dei villaggi rurali, mentre una viabilità di crinale, raccorda castelli e borghi fortificati (Quirós Castillo 2000).

L'Alto Mugello, con i suoi tre comuni Firenzuola, Palazzuolo sul Senio e Marradi, comprende ad oggi solo l'alta valle dell'antica Romagna Toscana, inclusa nel versante padano dell'Appennino toscano-romagnolo e corrispondente agli alti bacini dei torrenti Santerno, Senio e Lamone. Si tratta di territori storicamente caratterizzati da una debole presenza insediativa e da una difficile accessibilità: essendo una zona prevalentemente montuosa, infatti, l'abitato è concentrato nei centri principali, mentre, allontanandosi, si trovano diffusi edifici rurali sparsi. Firenze però, fin dal Medioevo, sviluppa un buon sistema di viabilità per i suoi commerci attraverso questo territorio, l'Alto Mugello è infatti una tappa strategica, poiché attraverso di esso si giunge all'area padano-adriatica (PIT 2014).

La Valtiberina Toscana, posta all'estremità nord-orientale della regione, è costituita dal tratto toscano del bacino del fiume Tevere e, oltre l'Appennino, dai tratti iniziali delle valli del Marecchia e del Foglia. Si distingue per la variegata articolazione altimetrica: comprende infatti un'area di media e alta montagna, che corrisponde ai territori di Badia Tedalda e Sestino, e un'area di alta e media collina, che corrisponde al tratto rettilineo dell'alta valle del Tevere, e infine si distende lungo due fronti di valle semipianeggianti fino al confine umbro (Pierotti, P. & Olivieri 2014). «La Valtiberina è caratterizzata storicamente da una marginalità territoriale, sia in rapporto ai più prossimi centri di Firenze e Arezzo, sia in rapporto ai centri delle regioni limitrofe ovvero Rimini, Urbino, Perugia» (Di Pietro & Fanelli 1973).

L'analisi della viabilità storica delle aree di studio mostra quindi come i confini amministrativi, sia storici che attuali, indichino in realtà quelle che potremmo definire "aree filtro", i cui valichi, utilizzati sin dai periodi più

<sup>4</sup> Redatto da S.L.

antichi, hanno continuativamente permesso comunicazioni e scambi commerciali. Non di meno, si possono osservare le reciproche influenze tra le quattro aree che tali comunicazioni hanno reso possibili, relativamente alle modalità insediative, alle tecniche costruttive e in termini, quindi, di culture sismiche locali.

## 2. Rete insediativa medievale<sup>5</sup>

In Lunigiana e Garfagnana, la struttura insediativa fin dall'epoca altomedioevale si consolida spesso sui resti di antichi insediamenti dei Liguri Apuani, insediati stabilmente su una fascia di territorio prevalentemente costiera, che aveva il suo limite meridionale nell'Arno e si protendeva verso l'interno lungo l'Appennino Tosco-emiliano, interessando l'Appennino Ligure e le Alpi Marittime fino al fiume Rodano. I Liguri prediligevano i terreni a mezza costa, ritenuti più sicuri e più fertili, al contrario dei Romani che, invece, si insediavano prevalentemente in pianura. In queste zone registriamo quindi, fin dall'età medievale, la compresenza dei due diversi sistemi di organizzazione territoriale, quella romana e preromana. In particolare, troviamo in Lunigiana castelli e borghi fortificati localizzati nei punti strategici a controllo dei valichi. In Garfagnana, volendo Lucca controllare le direttrici di traffico e formare una cerniera difensiva della città, sorgono ex-novo numerosi castelli che affiancano la rete di villaggi consolidata (sono pochi invece i castelli che derivano da un'evoluzione dei precedenti abitati, come Castelnuovo, Gorfigliano e Verrucole) (PIT 2014).

L'Alto Mugello, seppur legata alla Romagna dal punto di vista geografico, linguistico e culturale, era di fatto governata, fin dalla metà del Trecento, da Firenze. Soltanto nel 1923 i comuni della Romagna Toscana – ad esclusione di Firenzuola, Palazzuolo e Marradi – vengono trasferiti alla provincia di Forlì. È quindi una terra di frontiera tra la Romagna pontificia e quella granducale, ribelle e ingovernabile, relegata per questo a ruolo marginale, ma che ha mantenuto legami strettissimi con le terre pontificie sue dirimpettaie. I borghi e i castelli nascono durante il periodo medievale lungo le direttrici viarie sviluppate da Firenze con precise funzioni di controllo commerciale. L'insediamento umano è limitato e i centri rurali, che rivelano l'elevato potenziale agricolo del passato, sono di modeste dimensioni.

L'estrema varietà dell'articolazione altimetrica che caratterizza la Valtiberina Toscana, influenza anche la forma degli insediamenti. Nell'area montana sono più frequenti i villaggi isolati e compatti, mentre nella parte pianeggiante abbondano i caseggiati rurali. Anghiari e Sansepolcro sono due micro-città che conservano le caratteristiche di piccole capitali, leggibili sia nel sistema di fortificazioni sia nelle forme dell'edificato. Esse sono opposte e antagoniste: ne sono testimonianza la divisione amministrativa della pianura tra il Pian d'Anghiari e la pianura di Sansepolcro. Monterchi, Caprese, Badia e Sestino non si differenziano dai numerosi aggregati di origine medievale che costellano l'Alta Valtiberina, se non per il ruolo di mercato locale e centro amministrativo. Badia Tedalda e Sestino costituiscono per oltre un secolo, dal 1209, il cuore di una provincia pontificia autonoma, la Massa Trabaria. Anche Pieve Santo Stefano, è stato luogo di mercato e di scambio e il punto di convergenza delle comunicazioni e dei commerci tra gli abitanti delle pianure del Tevere, dell'Arno e di altri minori centri (Di Pietro & Fanelli 1973).

Grazie alla comparazione tra le mappe della rete insediativa medievale nelle quattro aree di studio (PIT 2014) è possibile notare, nell'Alto Mugello e in Valtiberina Toscana, la netta maggioranza di fortificazioni rispetto ai nuclei insediativi; è evidente poi, in Lunigiana e Garfagnana, la maggior concentrazione di insediamenti nelle valli, e una loro progressiva diminuzione spostandosi verso i rilievi più alti, mentre risultano più omogeneamente distribuiti i nuclei insediativi dell'Alto Mugello e Valtiberina Toscana, probabilmente in conseguenza della minor altitudine.

## 3. Architettura vernacolare e culture sismiche locali: approfondimenti attraverso quattro casi studio<sup>6</sup>

Le aree oggetto di studio si caratterizzano per valori di pericolosità elevati degli eventi sismici occorsi nel tempo. In Lunigiana e Garfagnana l'ultimo evento disastroso risale al 7 settembre del 1920; il 29 giugno 1919 una terribile scossa si abbatte sul Mugello e un paio di anni prima, nel 1917, il 26 aprile, un forte terremoto

<sup>5</sup> Redatto da D.U.

<sup>6</sup> Redatto da D.U. e S.L.

colpisce l'alta Valtiberina. Questi ultimi sismi fanno parte di una serie fra i più forti terremoti che caratterizzano la storia sismica dell'Appennino Settentrionale (Guidoboni, Ferrari, Mariotti & al. 2007). Ciò nondimeno, anche in tempi recenti, una lunga serie di terremoti avvertibili viene registrata con cadenza ricorrente.

Dal punto di vista tecnico costruttivo, le aree di studio presentano una prevalenza di muratura ordinaria generalmente priva di intonaci, di cui si può quindi osservare direttamente la tessitura e le soluzioni costruttive. Le tipologie edilizie sono piuttosto omogenee, per cui è possibile compiere valutazioni comparative, utili anche per la messa in sicurezza dell'esistente. Di particolare interesse risulta l'osservazione delle soluzioni adottate per alcuni elementi costruttivi: i cantonali, i muri scarpati e le aperture (in particolare, gli architravi e il loro sistema di connessione con le imposte). Al fine di registrare le soluzioni più diffuse, è stato realizzato un ampio archivio di immagini, che conta campagne fotografiche condotte anche a distanza di molti anni l'una dall'altra, a partire dal 1994 (Pierotti & Ulivieri 2001, Pierotti et al. 2003, Pierotti & Ulivieri 2014). Sulla base di tale archivio, al fine di confrontare le soluzioni adottate nelle quattro aree di studio, sono state costruite delle matrici comparative – una per ciascuno degli elementi analizzati – da cui emergono similitudini e differenze nelle soluzioni tecnico-costruttive, che solo una lettura comparata consente di osservare (Landi 2012, 2014).

Il confronto tra le soluzioni adottate per i cantonali lascia emergere, in tutte e quattro le aree, la compresenza di cantonali ben fatti con pietre di grandi dimensioni e regolarmente intagliate, insieme a cantonali che invece sono realizzati con lo stesso pietrame impiegato per la tessitura muraria, generalmente più irregolare (Fig. 2). La comparazione ha poi permesso di notare l'impiego diffuso, in Lunigiana e Garfagnana, di muri a scarpa e la predilezione, invece, tra Alto Mugello e Valtiberina, per l'uso puntuale di contrafforti scarpati nella mezzeria o sugli angoli, talvolta realizzati a posteriori (Fig. 3). Per quanto riguarda i sistemi di architravatura, si nota in tutte le aree l'uso sia di architravi in legno (soprattutto per fabbricati e locali di servizio) che di architravi in pietra, per i quali però si evidenziano alcune specificità, come ad esempio, in Lunigiana e Garfagnana, l'uso di architravi a sezione spessa e variabile, che lasciano emergere l'intenzione di conferire una maggiore resistenza a taglio in caso di sollecitazioni sismiche (Fig.4).

Elemento comune a tutte le aree è invece l'uso di archetti di scarico sopra gli architravi, talvolta in pietra, talvolta in mattoni (realizzando la classica ghiera di mattoni posti di taglio, o anche posti "di costa" con una particolare configurazione a trapezio). Confrontando le aree di studio si può, quindi, osservare come esse abbiano dato risposte al rischio sismico – in termini cioè di cultura sismica locale – assai diverse e, appunto per questo, interessanti. È poi fondamentale ricordare che storicamente, quando l'evento sismico ha prodotto danni diffusi e gravi, sono spesso intervenute le amministrazioni pubbliche. Pertanto in Toscana, regolamenti e normative si sono spesso confrontati con l'esperienza delle culture sismiche locali e, proprio per questo, le aree di studio risultano una terra fertile per tale tipo di analisi.



Fig.2 – Cantonali nelle quattro aree di studio – Fonte: archivio Pierotti Ulivieri (elaborazione di Landi S.)





Fig.3 – Contrafforti e muri scarpanti nelle quattro aree di studio – Fonte: archivio Pierotti Ulivieri (elaborazione di Landi S.)



Fig.4 – Architravi nelle quattro aree di studio – Fonte: archivio Pierotti Ulivieri (elaborazione di Landi S.)

Ne abbiamo un ottimo esempio nelle relazioni che seguirono al terremoto in Lunigiana dell'11 aprile del 1837. All'indomani del terremoto, l'ingegnere Francesco Guasti viene inviato dal governo granducale nel comprensorio di Casola in Lunigiana (Ms) per stendere il quadro preciso dei danni. Di particolare interesse risulta la sua descrizione di Uglianaldo, paese adagiato sul crinale a circa 750 metri di quota, posto in corrispondenza del luogo in cui le sorgenti dell'Aulella e del Serchio danno inizio alle valli che segnano la frattura fra il massiccio apuano e l'Appennino. Il paese era terra di confine fra lo stato lucchese di Carlo Ludovico di Borbone e il granducato di Toscana, si trova, infatti, sulla strada che da Codiponte va verso la Garfagnana per la foce di Minucciano. Salendo da Fivizzano, si offre per prima alla vista la più antica porzione di Uglianaldo, detta il Castello, fondata su una rotondeggiante sommità. Il borgo poi si distende sul dorso del monte, lungo la strada principale che lo percorre fino alla rinascimentale chiesa di Sant'Andrea. Nella relazione di Guasti si legge che, in questa parte dell'insediamento, «le case dalla parte del balzo [retrospetto] compariscono per intervalli rifondate con muramenti a scarpa, e barbacani» (Pierotti & Ulivieri 2001). Dopo aver rilevato che le abitazioni dei più abbienti, meglio costruite, avevano subito danni minori aggiunge che «resterebbe a provveder alla ricostruzione delle case affatto cadute dei più miserabili». In particolare, Guasti propone di costruire un nuovo

quartiere «presso il dorso del Monte, a distanza di circa un terzo di miglio a Scirocco dalla Chiesa in un giogo [...] formato di scogliere compatte e solidamente posanti». Per l'esecuzione del progetto, raccomanda «precetti ovvi dell'arte», come «la fondazione continua, sempre spianata e collegata fra i muri di cinta, e quelli trasversi, non meno che la buona collegamento dei muri medesimi sopraterra, l'uso di buona calcina e di rena di fiume, e quello di forti leghe nelle cantonate. Le travi pure potranno essere staffate ed armate di paletti specialmente tra il pian terreno e il primo piano» (Pierotti & Ulivieri 2001). Il complesso delle case a schiera progettate dall'ingegner Guasti, tutte in linea e legate fra loro, poggianti in pari su una cresta di roccia, hanno superato pressoché indenni tutti gli eventi successivi, inclusi i più rovinosi (1920 e 2013). D'altronde, l'esperienza delle culture sismiche locali mostrava la maggiore capacità delle case aggruppate di resistere al sisma; e l'ingegnere granducale vi aggiungeva l'idea progettuale di costruirle in linea, su uno stesso piano e tutte fondate sulla roccia, sfruttando il meccanismo di mutua tenuta (Ferrigni 2005).

In Lunigiana e, in una certa misura, anche in Garfagnana è poi radicato l'uso di sistemi statici spingenti. Qui infatti i borghi presentano numerose serie di passaggi voltati posti in continuità che creano delle vere e proprie gallerie, le quali, costruite tra edifici prospicienti o vicini, rivestono non solo una funzione di raccordo, ma anche una cruciale funzione di rinforzo dell'edificato. Nella maggior parte dei casi sorgono come costruzione aggiuntiva realizzata sulla strada pubblica, di cui i piani terreni sono voltati mentre i piani superiori presentano i solai in legno. In tal modo le pesanti volte a piano terra mantengono il baricentro molto basso, mentre i piani superiori restano leggeri. Altro sistema spingente impiegato in modo diffuso in Garfagnana, e in particolar modo in Lunigiana, è quello degli archi di contrasto, talvolta edificati (ovvero ospitanti piccoli locali o passaggi), tra due edifici posti l'uno di fronte all'altro. Peculiare sistema della Lunigiana è poi quello delle “terrazze aia”, spazi lastricati destinati agli usi agricoli tipici delle case rurali (Maffei 1990), sostenute da strutture voltate singole o giustapposte, poggiate su muratura piena o su pilastri, che formano al di sotto logge, passaggi o spazi di deposito (Fig. 5). Nei borghi della Lunigiana, mediante l'impiego diffuso di tali soluzioni, le case risultano quindi aggruppate fra loro, fino al caso limite dei ‘borghi in galleria’ (Caciagli 1979, Simonelli 2016), termine con cui vengono identificati una decina di borghi disposti sul crinale orientale della dorsale che divide il bacino del Magra da quello del Vara, tra Giovagaldo e Mulazzo. Si tratta di un complesso di borghi caratterizzati da un impianto stradario interamente coperto da gallerie voltate sopra le quali si appoggiano le abitazioni. Uno tra i più interessanti è il borgo di Pietrasalta, frazione di Tresana (Ms), collocato in una posizione remota a 346 metri s.l.m., vicino all'alto corso del torrente Penolo. Questo compatto agglomerato di case, collegato da percorsi voltati costruiti con muratura praticamente a secco, rispondeva a diverse necessità, prima fra tutte quella di difendersi dal freddo invernale, ma in queste zone dove il sisma è endemico quanto il gelo, non si può escludere che derivasse dall'intenzione di creare strutture quanto più resistenti al terremoto.

Come in Lunigiana anche in Garfagnana l'aggregazione e la compattezza degli abitati è un dato costante. Oltre l'Alpe di Ugliano si entra nella provincia di Lucca e nel territorio dipendente dalla Pieve San Lorenzo, frazione di Minucciano (Lu), posta sul versante apuano scendendo dal Passo dei Carpinelli. La pieve è nominata fin dal 1148 nei libri delle Decime della Diocesi di Luni; nel medioevo è contesa dal vescovo lucense e travagliata dalle lotte con i Malaspina; tra il XIII e il XIV secolo passa al Comune di Lucca, con una breve parentesi fiorentina, fino all'annessione con gli Stati Estensi (Ferrando Cabona & Crusi 1980). Sul fondovalle del Tassonaro si distende il nucleo abitato stretto e compatto attorno alla chiesa plebana di impianto romanico, caratterizzata da una muratura a grandi blocchi di arenaria ben squadrate. Il borgo, seppur danneggiato dal sisma del 1837 e poi da quello del 1920, presenta ancora una serie di volte aggiunte che formano qualche sporadica strada in galleria. Una serie di manufatti, come logge e scale, sono costruiti in aderenza ai fabbricati principali e aperti verso l'esterno su uno o più lati. I loggiati, utilizzati per il riparo del legname e attrezzi agricoli o, semplicemente, per consentire il passaggio al coperto, fungono da sostegno di terrazze a quote superiori e da elementi di contrasto dei fabbricati a cui sono addossati.



Fig. 5 – Archi di contrasto, gallerie e terrazze aia in Lunigiana – Fonte: archivio Pierotti Ulivieri (elaborazione di Landi S.)

L'analisi dell'edificato storico dell'area dell'Alto Mugello invece mostra che tecniche e soluzioni costruttive antisismiche non risultano estesamente impiegate. I centri maggiori si presentano quasi interamente intonacati e massicciamente ricostruiti in seguito ai danni di guerra; l'edificato rurale, invece – costituito in massima parte da case isolate il più delle volte in stato di abbandono – lascia in vista la muratura, ma dall'osservazione diretta non risultano impiegate soluzioni di prevenzione antisismica (come archi di contrasto e gallerie) ma semplicemente l'utilizzo di catene e una discreta tradizione della lavorazione della pietra (attestata anche dalla presenza in quest'area di diverse ditte specializzate nella lavorazione dei materiali lapidei). Tra i centri principali vi è Palazzuolo sul Senio, «piccola terra aperta costeggiata dal fiume Senio» (Repetti 1841) ripetutamente colpita dal sisma, posta in corrispondenza di un importante crocevia commerciale tra la strada provinciale di Marradi e quella che dal fondovalle sale al Monte Calzolaio. Palazzuolo fu infatti un vitale “mercatale”, come anche Marradi e Firenzuola. Questa antica vocazione di mercato è ancora oggi leggibile nella sua struttura urbana: lungo l'attuale via Garibaldi, il principale asse viario si aprono infatti una serie di portici che segnavano la piazza oblunga del mercato, coperti da volte a crociera con archi a sesto ribassato, poggianti su robusti e tozzi pilastri scarpatis che denunciano la vicinanza con centri esterni al territorio toscano, come Faenza, Ravenna e Bologna.



Fig. 6 – Portici ribassati nei borghi dell'Alto Mugello – Fonte: archivio Pierotti Ulivieri (elaborazione di Landi S.)

Le verifiche condotte in Valtiberina, invece, hanno permesso di registrare una notevole diffusione di catene e l'uso di rin fianchi. S'incontrano poi di frequente corpi addossati, aventi funzione simile a quella dei contrafforti, mentre si annoverano pochissimi archi di contrasto. Si tratta, però, d'interventi qualificabili come riparazione piuttosto che come prevenzione, spesso associabili con fenomeni di “spanciamento” del manufatto e non necessariamente legati ad eventi sismici. Si potrebbe fare qualche eccezione per alcuni manufatti nei territori di

Badia Tedalda e Sestino, che però rimandano più a una buona maniera di costruire che a una tradizione qualificabile come «cultura sismica locale» (Pierotti & Ulivieri 2014).

Nel primo tratto del corso del Tevere si aprono sui due fronti opposti la collina di Sansepolcro e la collina di Anghiari, caso particolare su cui è interessante soffermarsi. Anghiari si costituisce in Comune nel XII secolo, sempre in bilico tra la soggezione feudale del Priore di Camaldoli e il ruolo di Arezzo, città egemone nei confronti del territorio circostante. Nel 1385, il governo della Repubblica Fiorentina, sottomessa Arezzo e il suo contado, costituisce il Vicariato di Anghiari (Di Pietro & Fanelli 1973). Ad Anghiari, sono presenti pochi percorsi voltati e alcuni episodi di archi di contrasto. Il caso di studio di Anghiari è però alquanto singolare, poiché la muratura non sembra tenere conto di regolamenti o obblighi di messa a norma. Si possono osservare muri di pietrame con aggiunte, riprese e giustapposizioni realizzate con materiali misti di recupero. Il muratore non è preoccupato affatto dell'aspetto formale del muro, sembra anzi sbeffeggiare la regola d'arte. Qui, le lesioni delle murature disomogenee evidenziano segni d'indebolimento complessivo, ma è un fatto che nonostante i terremoti e i conseguenti danni, questi edifici sono lì a testimoniare la loro capacità di resistere. Il caso di Anghiari è un po' come il calabrone della NASA: fatti i calcoli del peso corporeo in rapporto alla sua struttura alare, non dovrebbe essere capace di sollevarsi da terra, ma ciò nonostante vola. Ragionando in termini di "resilienza", ossia di capacità della struttura di trovare nuove forme di stabilità dopo sollecitazioni anomale, il caso di Anghiari è certamente emblematico (Pierotti & Ulivieri 2014).

#### 4. Riflessioni critiche<sup>7</sup>

L'ampia varietà di casi studio a disposizione consente alcune riflessioni. Il patrimonio vernacolare è un oggetto unico, irripetibile e irregolare, per cui è impossibile individuare criteri e metodologie di intervento per la sua conservazione e messa in sicurezza sempre validi e comunque applicabili. Si tratta piuttosto di una sfida continua, poiché ogni realtà ha una storia a sé, caratteristiche a sé, e conseguentemente la si deve indagare, riconoscendo la sua complessità, andando a leggere direttamente sui manufatti le caratteristiche morfologiche e tipologiche (Caniggia, Maffei 2008), le tecniche e le soluzioni impiegate che ne costituiscono il lessico proprio. Significa, in altri termini, «tentare l'analisi meccanica derivante dall'osservazione diretta» (Giuffrè 1993).

Una delle cause più ricorrenti dell'aumento di vulnerabilità riscontrate è l'abbandono, spesso conseguenza dei danni sismici. L'uomo e la sua abitazione hanno un rapporto simbiotico, se gli edifici non sono abitati, non sono mantenuti. Più spesso però l'abbandono si lega a trasformazioni economiche e sociali di carattere più generale. Le cosiddette "aree interne" del nostro paese sono infatti state soggette, a partire dagli anni '60 e '70, a un progressivo spopolamento legato all'allontanamento dai modelli di vita rurale a favore di quelli urbani, di cui l'industrializzazione è chiaramente alle origini. Si è assistito a un fluire di persone che per motivi di lavoro hanno iniziato a confluire nei centri urbani maggiori, ed è così iniziato un esponenziale processo di spopolamento dei centri più piccoli, in particolare quelli collocati in contesti montani e più distanti dalle reti infrastrutturali. Le mappe (Fig. 7) mostrano i centri attualmente interessati da spopolamento nelle quattro aree di studio, da cui risulta evidente come il fenomeno riguardi zone ben precise, ovvero quelle caratterizzate da minore accessibilità e maggiore distanza dalle reti infrastrutturali.

Vanno però segnalate diverse tendenze in atto negli ultimi decenni. In primis, l'uso del patrimonio di questi centri come seconde case, che implica sì la manutenzione dell'abitato ma non il sostegno all'economia e allo sviluppo locale. Negli ultimi 10-15 anni si è poi assistito a un ripopolamento di alcune aree da parte delle più giovani generazioni, attratte da contesti caratterizzati da una maggiore qualità ambientale. Infine, il ripopolamento da parte di famiglie di immigrati, che si sono stabilite nei centri più piccoli attratte dai minori costi di affitto pur accettando di esser pendolari, trasformando però questi centri in 'paesi dormitorio'. Per combattere l'abbandono e favorire il ripopolamento, occorre, dunque, tenere in considerazione le tendenze in atto e, al tempo stesso, concepire il territorio nel suo insieme: città maggiori e centri più piccoli, infrastrutture e servizi, risorse ambientali e patrimonio immateriale, ragionando in termini di resilienza dell'abitato e resilienza delle comunità che lo rendono vivo.

<sup>7</sup> Redatto da D.U. e S.L.

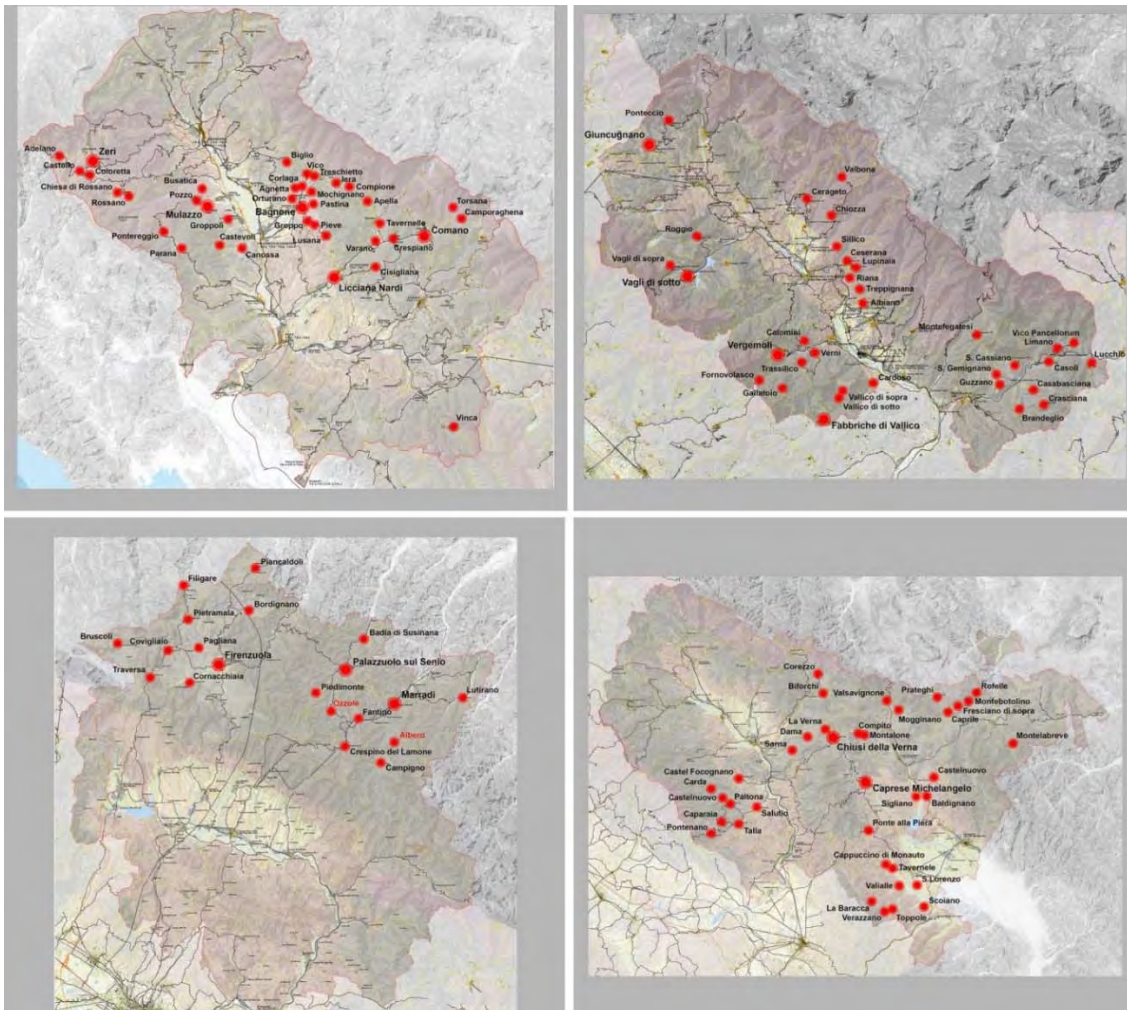


Fig. 7 – Mappe dei centri in fase di spopolamento nelle quattro aree di studio – Fonte: PIT (elaborazione di Landi S.)

«L’abbandono è sempre causa iniziale della perdita di resilienza dell’abitato. I costi elevati imposti eventualmente dalla normativa possono indurre all’abbandono, specie in aree già soggette a un processo d’impoverimento. La resilienza del gruppo sociale coincide di regola con la resilienza dell’edificato. Non si può affrontare il secondo problema senza tenere conto del primo» (Pierotti 2016).

## Conclusioni

Affrontare la problematica dell’abbandono di questi centri e delle strategie per il loro ripopolamento, implica l’adozione di molteplici punti di vista e l’integrazione di saperi diversi e diverse capacità, che vanno dall’urbanistica all’economia, dalla storia dell’architettura alla sociologia, dal restauro all’ingegneria strutturale.

Già solo la conservazione e manutenzione del patrimonio costruito richiedono il dialogo tra discipline diverse, poiché la sfida maggiore è trovare, di caso in caso, edificio per edificio, il miglior compromesso tra istanze contrapposte: la necessità di adottare tecniche diagnostiche per conoscere più approfonditamente le caratteristiche di un manufatto e, di contro, la necessità di limitare al minimo il danneggiamento irreversibile o la perdita del materiale originale; la necessità di ridurre il rischio sismico rispettando gli standard della normativa vigente (e così pure gli standard energetici, antincendio e di accessibilità) e, di contro, la necessità di conservare quanto più possibile la morfologia e gli elementi costruttivi originari. Il presupposto essenziale è quindi la capacità di dialogo tra le parti in gioco, la capacità di condividere il proprio bagaglio conoscitivo mettendolo a servizio degli altri, la volontà di cercare soluzioni caso per caso, al fine di mantenere quanto più possibile integri i valori intrinseci del patrimonio considerato, sia materiali che immateriali. È infatti cruciale tener presente che il patrimonio vernacolare non è solo un patrimonio materiale, è altresì veicolo e documento di un patrimonio immateriale, che

è la cultura sismica locale, propria del contesto in cui ha avuto origine. Ed è questo sicuramente un tratto che accomuna il patrimonio vernacolare in qualsiasi parte del mondo e di qualsiasi periodo storico (Rudofsky B. 1979, Oliver, 1997). La conoscenza e il confronto di contesti diversi, sia dal punto di vista storico conoscitivo che delle condizioni di uso attuali, potrebbe quindi essere foriero di stimoli positivi, soprattutto per la possibilità di conoscere quelle strategie che hanno consentito di continuare a vivere e preservare questo prezioso patrimonio, al di là dei momenti di crisi e delle calamità che possono aver messo a repentaglio la sua sopravvivenza e quella delle stesse comunità che li hanno creati. Il patrimonio vernacolare di contesti geografici, culturali e sociali diversi potrebbe, quindi, essere letto e analizzato in un'ottica di resilienza, per comprendere, dal confronto, quali siano le strade percorribili per far sì che esso possa svolgere un nuovo ma compatibile ruolo all'interno della società contemporanea.

## Bibliografia

- Caciagli, G. [1979]. *La Lunigiana e i suoi borghi in galleria*, Firenze: Giorgi & Gambi.
- Caniggia G., Maffei G.L. [2008]. *Lettura dell'edilizia di base*, Firenze: Alinea Editrice.
- Di Pietro, G.F. & Fanelli, G. [1973]. *La Valle Tiberina Toscana*, Firenze: Ente Provinciale per il Turismo di Arezzo.
- Ferrando Cabona, I., Crusi, E. [1980]. *Storia dell'insediamento in Lunigiana, Alta Valle dell'Aulella*, Genova: SAGEP Editrice.
- Ferrigni, F. et al. [2005]. *Ancient Building and Earthquakes. The local seismic Culture Approach: Principles, Methods, Potentialities*, Bari: Edipuglia.
- Giuffrè, A. (a cura di) [1993]. *Sicurezza e conservazione dei centri storici. Il caso di Ortigia*, Bari: Editori Laterza.
- Guidoboni E., Ferrari G., Mariotti D., Comastri A., Tarabusi G., Valensise G. [2007]. CFTI4Med, catalogue of strong earthquakes in Italy (461 B.C.-1997) and Mediterranean area (760 B.C.-1500). INGV-SGA
- Landi S. [2012]. *Il borgo medievale di Poggio Mirteto in Sabina. Indagini e proposte d'intervento per la tutela e il recupero*. Tesi di laurea, Università di Pisa.
- Landi S. [2014]. "Historical centers in Sabine, Italy. Links between architecture and environment", in Mileto C., Vegas F., García Soriano L., Cristini V. (a cura di), *Vernacular Architecture. Towards a Sustainable future*, London: Taylor & Francis Group, pp. 419-424.
- Landi S. [2019]. "Metodologia di analisi e di intervento per la conservazione dei centri fortificati della Bassa Sabina", in Di Sivo M., Ladiana D. (a cura di). *Le mura urbane crollano. Conservazione e manutenzione programmata della cinta muraria dei centri storici*, Pisa: Pisa University Press.
- Maffei, G.L. (a cura di) [1990]. *La casa rurale in Lunigiana*, Venezia: Marsilio.
- Oliver, O. (a cura di) [1997]. *Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World*. Vol. I, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pierotti, P. & Ulivieri, D. [2001]. *Culture sismiche locali*, Pisa: Edizioni Plus.
- Pierotti, P. et al. [2003]. *Manual of Historical Seismography*, Pisa: Edizioni Plus.
- Pierotti, P. & Ulivieri, D. [2014]. *Valtiberina Toscana Paradigmi di sismografia storica applicata*, Pisa: Pisa University Press.
- Pierotti, P. [2016]. *Sismografia storica. Regole di carta, regole di pietra: la loro applicabilità professionale*, Roma: EPC Editore.
- Pierotti, P., Prandi, C. [2018]. "Tutela dell'edificato esistente. Una proposta di dialogo", in *Territori della Cultura*, 32, pp. 56-71.
- Quirós Castillo, J. A. (a cura di) [2000]. *L'Ospedale di Tea*, Firenze: Edizioni All'Insegna del Giglio.
- Regione Toscana [2014]. *PIT Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico*.
- Repetti, E. [1841]. *Dizionario geografico, fisico, storico della Toscana*, vol. IV, Firenze: Coi Tipi Allegrini e Mazzoni.
- Rudofsky B. [1964]. *Architecture Without Architects*, New York: MOMA.
- Simonelli, S. [2016]. *Il borgo di Bibola in Lunigiana: analisi conoscitiva e proposta di recupero e riqualificazione*, Tesi di laurea, Università di Pisa.
- Ulivieri, D. [2015]. "The seismic cultures of Tuscany: Garfagnana, Lunigiana and Valtiberina", in Mileto, C., Vegas, F., García, Soriano, L., Cristini, V. (a cura di), *Vernacular Architecture. Towards a Sustainable future*, London: Taylor & Francis Group, pp. 731-736.
- Ulivieri, D. [2016]. From the history of the building to structural analysis, in Caputo, M., Codello, R., De Felice, G., Doglioni, C. et al (a cura di), *Enhancing Resilience of historic cities to earthquakes*, XXXIII Giornata dell'ambiente, Roma: Bardi Edizioni, pp. 309-327.

# *La ricostruzione postbellica di Cassino: dalla pianificazione urbanistica alla definizione di opere singolari*

*The post-war reconstruction of Cassino: from the urban planning to the setting of individual works*

di *Marcello Zordan\**, *Franco Fragnoli\**

**Keywords:** Giuseppe Nicolosi, Cassino, Italian engineering, history of construction

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

## **Abstract**

As part of the very complex event linked to the Second World War, the city of Cassino, as well as the neighboring smaller towns, has been completely destroyed either in the building stock than the infrastructures apparatus. Starting from this dramatic event, a stimulating and controversial debate arises around the themes of reconstruction in the immediately after the end of the war through the early 1960s. The reconstruction of the destroyed city and of the smaller contexts was set up on multi-levels: This includes the full restoration of the pre-existing buildings to a developing of a new stratum of infrastructures and unique works. In such work were involved names of established reputation like; Giuseppe Nicolosi, Alberto Gatti, Carlo Cestelli Guidi plus a bunch of others who will work for several years in the Cassino area.

All of this work was intended to enlighten and recall the singular story of Cassino, and at the same time looking further into the matters of innovation related to the experimentation of the Italian architecture of the twentieth century.

## **1. Introduzione**

La vicenda progettuale e costruttiva di Giuseppe Nicolosi nel cassinate inizia nel 1945 all'indomani della fine della Seconda Guerra Mondiale quando, con Concezio Petrucci e Antonio Toussan<sup>1</sup>, viene incaricato dal Provveditorato alle OO. PP. per il Lazio e l'Umbria della redazione del piano di ricostruzione della città<sup>2</sup>.

All'epoca Giuseppe Nicolosi è già un affermato accademico e progettista. Laureato a pieni voti a Roma, poi assistente di Gustavo Giovannoni e di Arnaldo Foschini, dal 1939 è professore ordinario di Architettura e Composizione Architettonica presso la Facoltà di Ingegneria di Bologna. Parallelamente porta avanti un'intensa attività di progettista, iniziata collaborando con Alberto Calza Bini, che gli dà modo di maturare esperienza nei temi più diversificati: dal piccolo villino Ramazzotti all'Aventino ai numerosi concorsi per i piani regolatori, anche di grandi città come Brescia ed Arezzo.

Anche Concezio Petrucci è allievo di Gustavo Giovannoni, progettista di piani regolatori e di città di nuova costituzione e protagonista della vicenda architettonica ed urbanistica italiana nel periodo compreso tra le due guerre. Nicolosi e Petrucci, nella lunga stagione dei piani urbanistici che aveva preceduto la guerra, avevano partecipato, al Concorso per il Piano Regolatore della città e della marina di Pisa vinto da Petrucci, (insieme a Mario Paniconi, Giulio Pediconi, Alfio Susini e Mosè Tufaroli Luciano uniti nel gruppo "3P-ST"). Nicolosi, come membro del gruppo "P8" (con Gino Cancellotti, Luigi Lenzi, Eugenio Montuori, Luigi Piccinato, Alfredo

\* University of Cassino and Southern Lazio, m.zordan@unicas.it, f.fragnoli@unicas.it

<sup>1</sup> Ingegnere principale di sezione del Genio Civile.

<sup>2</sup> Il 1° marzo del 1945, mentre le operazioni belliche sulla penisola sono ancora in corso di svolgimento, viene emanato il D.L.L. n.154 allo scopo di regolamentare le operazioni di ricostruzione ed evitare che azioni arbitrarie, dettate dall'urgenza di riprendere la vita cittadina e fornire alloggi agli sfollati che andavano rientrando, compromettessero irrimediabilmente l'assetto urbanistico delle città. Nato come uno strumento provvisorio dalla durata non eccedente i dieci anni, finisce per avere spesso una durata ampiamente eccedente il periodo previsto, tanto che la sua efficacia ed applicazione, già modificata con diversi atti, in particolare la L. n. 1402 del 27 ottobre 1951, viene meno solo con la L. n. 317 del 12 agosto 1993 che, inoltre, revoca le concessioni e norma i procedimenti ancora in corso.

ScalPELLI, Eugenio Fuselli, Roberto Lavagnino e Cesare Valle) si era classificato al terzo posto ex aequo con il gruppo “Spes nutrit patientiam” di Ettore Fagioli e Gino Steffanon<sup>3</sup>. È proprio la grande esperienza di entrambi a convincere le autorità ad affidare loro la redazione del Piano di Ricostruzione di Cassino. Con quest’ultimo prende avvio per Nicolosi una lunga esperienza che si articola partendo dalla pianificazione urbanistica fino alla definizione di architetture episodiche e puntuali nelle quali il già affermato progettista romano ha modo di sperimentare diversi tipi edilizi.

La singolare vicenda legata alla città di Cassino, rappresenta inoltre un modello di riferimento per il più generale contesto urbano dei centri minori limitrofi, dove Nicolosi ha modo di confrontarsi anche con i temi dell’architettura religiosa e civile. Da questa ulteriore sperimentazione scaturisce un ricco repertorio di opere: le Chiese di San Giovanni Battista a Sant’Angelo in Theodice, di Santa Maria degli Angeli a Sant’Apollinare, di San Biagio a San Ambrogio sul Garigliano, dell’Annunziata a Vallemaiò, il Municipio di Ceprano come pure i piani regolatori di Sant’Apollinare e Sant’Ambrogio sul Garigliano. Queste realizzazioni, sicuramente minori se confrontate con le grandi realizzazioni degli anni successivi, risultano tuttavia centrali nell’immediato dopoguerra per la riorganizzazione e lo sviluppo urbanistico dei centri minori nei quali sono collocate.

## 2. La vicenda del Piano di Ricostruzione

La città, caposaldo della linea difensiva tedesca Gustav, era stata coinvolta appieno nelle vicende belliche della Seconda Guerra Mondiale e ne era uscita completamente danneggiata tanto nel patrimonio edilizio quanto nell’apparato delle infrastrutture<sup>4</sup>. I due progettisti si trovano pertanto ad affrontare il problema di una città ormai priva tanto delle sue polarità urbane quanto del tessuto residenziale ordinario<sup>5</sup>, per la quale bisogna innanzitutto decidere il legame che la ricostruzione deve avere con la precedente configurazione<sup>6</sup>.

La prima proposta elaborata, come si può leggere dalla relazione tecnica allegata al primo piano presentato<sup>7</sup> [7], prevede l’abbandono del sito originario e l’insediamento di una nuova città ad una distanza di 2 km in direzione sud. Nelle loro intenzioni lo spostamento dell’abitato, con la conseguente monumentalizzazione delle rovine, è consigliabile per le numerose sorgenti presenti nel vecchio sito e per la cattiva insolazione pomeridiana.

Del tessuto urbano viene data un’indicazione sommaria dalla quale è comunque evidente l’orientamento secondo l’asse equisolare<sup>8</sup> ed il posizionamento su un sito circa 20m più elevato tale da avere ampia visuale dell’Abbazia di Montecassino e dei monti circostanti.

Tuttavia la proposta dello spostamento del centro abitato trova l’immediata opposizione degli amministratori e dei rappresentanti cittadini che riescono a convincere i tecnici del Provveditorato a riprendere in esame le problematiche condizioni idrauliche esistenti e a prevederne la soluzione attraverso l’abbassamento del letto del fiume e la realizzazione di opere a monte tali da impedire il deposito a valle del materiale trasportato dalla corrente. Di conseguenza Nicolosi ed il suo gruppo ricevono l’ordine di collocare il nuovo abitato nella pianura compresa tra le rovine del nucleo medievale e la stazione ferroviaria, in coerenza con quanto previsto dai passati strumenti urbanistici<sup>9</sup>.

<sup>3</sup> Cfr. Cucciola A., op. cit.

<sup>4</sup> All’inizio delle operazioni ufficiali di ricostruzione il Ministero dei Lavori Pubblici effettua una ricognizione dei danni subiti dai 57 comuni rientranti in quella che il D. L. 688/1949 definiva “Zona della Battaglia di Cassino”: Cassino ha il triste primato di essere una dei cinque nei quali si riscontra una distruzione del 100%. Cfr. Zambardi M., op. cit. p.10.

<sup>5</sup> Il riferimento normativo vigente in quel momento è il D.L.L. n. 154 del 1° marzo 1945 e la città era stata inserita nel primo elenco di comuni danneggiati dalla guerra che avrebbero dovuto dotarsi di piano di ricostruzione (D.M. del 29 maggio 1945 in R.G. n.68 del 7 giugno 1945).

<sup>6</sup> Altri Piani di Ricostruzione vengono elaborati dal Genio Civile (Cfr. Cigola M., & Pelliccio A. Cassino. Segni e disegni di un passato recente, op. cit., p.99) e dall’architetto Giuseppe Poggi in collaborazione con l’ingegnere Marcello De Sanctis (Cfr. Petrucci G., op. cit. p.45).

<sup>7</sup> I documenti riguardanti la prima versione del Piano di Ricostruzione di Cassino sono consultabili on-line tramite l’archivio virtuale RAPu (Rete Archivi Piani Urbanistici).

<sup>8</sup> L’asse equisolare, definito da Gaetano Vinaccia nel 1940 come perfezionamento dell’asse eliometrico introdotto da Rey, Bard e Pidoux nel 1920, prevede l’orientamento degli edifici secondo un asse nord est il cui angolo esatto è determinabile secondo la latitudine di progetto in modo da garantire una esposizione ottimale anche alle facciate settentrionali. Cfr. Bottero M., op. cit. p. 231.

<sup>9</sup> Il terremoto di Avezzano del 1915 causa diversi danni anche al nucleo medievale di Cassino e convince le autorità della necessità di dotare la città di un nuovo piano regolatore. Elaborato nel 1916 ha un’impostazione postunitaria, con grandi viali di collegamento tra le diverse polarità urbane ed ampie zone destinate a verde pubblico. Costituisce lo strumento urbanistico della città fino agli eventi della Seconda Guerra Mondiale. Cfr. Cigola M., & Pelliccio A., op. cit., p. 99.



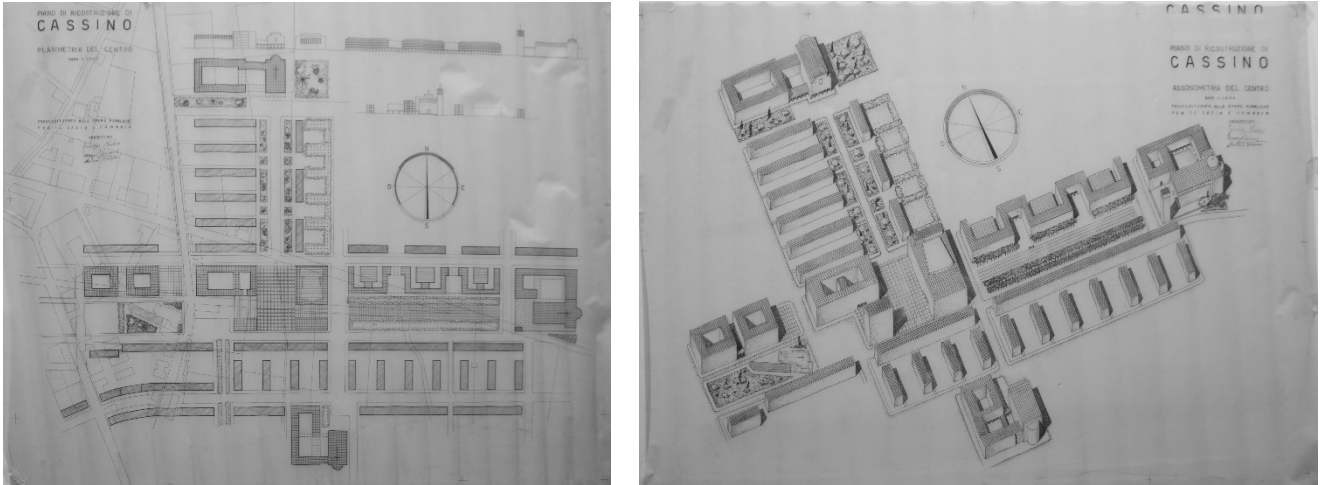


Fig. 1 – Piano di Ricostruzione di Cassino: La zona amministrativa nella seconda version del Piano di Ricostruzione di Cassino. G. Nicolosi, C. Petrucci, A. Toussan. 1945 – Fonte: Archivio fotografico Giuseppe Nicolosi

La nuova collocazione offre come possibili attrattive di sviluppo la via Casilina in direzione est e la stazione ferroviaria in direzione sud, pertanto, nella successiva proposta di piano, che sarà quella poi effettivamente approvata, si decide di assecondare la direttrice lungo la Casilina, filtrare il nuovo abitato e le rovine tramite una zona verde di distacco e di mantenere, per motivi di protezione antiaerea<sup>10</sup> (oltre che per la depressione del terreno verso la ferrovia), una distanza di sicurezza (destinata a verde pubblico) tra la ferrovia ed il centro città.

Il tessuto edilizio proposto è caratterizzato, nella parte centrale, da una zona rettangolare allungata in direzione est-ovest<sup>11</sup>, nella quale sono collocati diversi edifici pubblici (Fig.1).

Al piano vengono allegare delle norme di attuazione che specificano, tra l'altro, le distanze minime e le altezze massime da rispettare al fine di garantire la migliore esposizione solare possibile a fronte di un orientamento discordante di circa 32° dalla configurazione ottimale dell'asse equisolare.

Il piano scende nello specifico degli alloggi (vengono previste abitazioni in serie lineare, abbinata e isolate), imponendone il doppio affaccio e dando precise indicazioni sulla distribuzione degli ambienti<sup>12</sup>. Proporzionato per una popolazione di 13000<sup>13</sup> abitanti, prevedeva le eventuali espansioni «mediante quartieri quasi autonomi, e comunque distaccati dalla compagine unitaria del piano attuale» in direzione est, lungo la Casilina, una direttrice resa obbligata dalle difficoltà connesse con una eventuale espansione a nord e dai vincoli imposti a sud e ad ovest dalle zone di rispetto previste per separate l'abitato dalla ferrovia e dalle rovine.

<sup>10</sup> Nicolosi aveva già trattato il tema della protezione antiaerea in un ciclo di conferenze tenute al Corso di Urbanistica ed Edilizia Antiaerea per ingegneri ed architetti. Cfr. Arcangeli L. (a cura di), op. cit., pp. 216-247.

<sup>11</sup> Tale zona è disposta in modo parallelo alla via principale, per poterne essere servita per tutto il suo sviluppo senza tuttavia subire fastidio. La continuità del lotto viene interrotta da una piazza, snodo tra la via Sferracavalli e la via di collegamento con la stazione ferroviaria, al di là della quale vengono posti gli edifici giudiziari (organizzati secondo una forma perimetrale rettangolare che ritroveremo nel Palazzo di Giustizia) e le due chiese da ricostruire, la cui irregolarità rispetto al nuovo tracciato urbano viene risolta tramite una cerchiatura di verde pubblico. L'edificio del Comune, il teatro ed un edificio stretto ed alto delimitano la piazza principale dalla quale un sottopassaggio del teatro apre, in direzione est, verso le due quinte di verde che portano alla cattedrale. Sulla piazza antistante la cattedrale affacciano tre edifici multipiano ad U di cui due vengono destinati ad uffici, il rimanente ad albergo. I cortili, aperti a nord per assicurare una migliore illuminazione, sono occupati da corpi di fabbrica ad un piano destinati, nell'albergo, a ristorante e ad ambienti di rappresentanza, e, negli edifici per uffici, a sale per il pubblico. Oltre alle due chiese da ricostruire ed alla cattedrale, sono previste, nel quartiere settentrionale e in quello meridionale, altre due chiese, disposte lungo un asse nord-sud in modo tale che dagli spazi della zona di rappresentanza siano «visibili tutti gli edifici singolari e importanti, non esclusa l'Abbazia e il monumento commemorativo disposto anch'esso sulla della visuale di Montecassino». A sud dell'abitato il campo sportivo, il parco pubblico e la zona di non edificazione a ridosso della stazione costituiscono un'unica grande cornice verde.

<sup>12</sup> Dalla relazione allegata al Piano: «[...] si avrà cura di disporre in ogni appartamento i vani delle scale, le cucine, i bagni al nord, le camere da letto e gli ambienti di soggiorno a sud».

<sup>13</sup> I progettisti prevedono che la popolazione non supererà le 13000 unità per tutta la durata del piano (10 anni) invece già nel 1951 la città raggiunge le 19256 unità.



Fig. 2 – Vista d'insieme e vista del fronte posteriore. G. Nicolosi. – Fonte: Archivio fotografico Giuseppe Nicolosi

Il piano viene approvato in sede comunale con la deliberazione di Giunta n. 32 del 6 giugno 1945 e, dopo un passaggio intermedio presso il Provveditorato delle OO.PP.<sup>14</sup>, dal Ministero dei Lavori Pubblici con il decreto n.895 del 16 ottobre 1945. L'esecuzione del piano tuttavia si scontra con una situazione di fatto modificata dalle prime costruzioni e ricostruzioni spontanee, con la volontà dell'amministrazione di riutilizzare la vecchia rete stradale (con un notevole risparmio sugli espropri) e con la richiesta dei privati di ricostruire riutilizzando, almeno in parte, le fondazioni preesistenti<sup>15</sup>.

Concezio Petrucci muore improvvisamente il 25 marzo del 1946 e lascia Nicolosi quale unico progettista del nuovo piano<sup>16</sup> che, recepite le istanze nel frattempo determinatesi, viene approvato in consiglio comunale il 10 maggio del 1946 con delibera n. 56 e in maniera definitiva con il decreto ministeriale n. 2843 del 21 novembre 1943.

Nonostante il nuovo assetto viario, che riprendeva quello precedente gli eventi bellici, Nicolosi non rinuncia all'area centrale amministrativa e religiosa parallela all'asse stradale principale che viene riproposta semplificando la conformazione irregolare a croce in favore di una forma rettangolare nella quale gli edifici pubblici, disposti sul perimetro, definiscono un sistema di due piazze.

Vengono previsti tipi edilizi intensivi, semi-intensivi ed estensivi organizzati secondo una precisa logica: gli intensivi vengono concentrati lungo la strada di collegamento con la stazione e via del Corso (che ricalca il tracciato della vecchia Armando Diaz), poi i semi-intensivi e gli estensivi procedendo verso la periferia. Nicolosi prevede il posizionamento delle scuole lungo le strade principali, ai bordi del tessuto urbano, quasi in zona periferica. La fascia tra la costa e la via comunale del Rapido (attuale via Marconi), nella quale si estendeva parte della città vecchia, è destinata a residenze intensive ed è, da parte del progettista, oggetto di varie ipotesi progettuali. In seguito, vennero approvate numerose varianti, elaborate da diversi progettisti (Alberto Gatti, dall'Ufficio Tecnico del Comune e dallo stesso Nicolosi) che non interverranno sull'impianto generale ma modificheranno la sistemazione della zona centrale: in particolare si rinuncerà alla chiesa nella parte occidentale della zona amministrativa in favore di un edificio postale e di un complesso residenziale INCIS della cui progettazione Nicolosi si occuperà personalmente.

Sfumata la possibilità di dare alla nuova città un'impostazione che riflettesse per intero la propria visione urbanistica, l'apporto di Nicolosi risulterà negli isolati episodi urbani e nei momenti delle singole architetture.

<sup>14</sup> L'adunanza del 9/7/1945 della C.T.A. del Provveditorato approva il piano indicando tuttavia la necessità di norme edilizia più restrittive che vietino piani cantinati o seminterrati, le sopraelevazioni di qualunque natura e le chiostrine ad eccezione di pochi casi eccezionali.

<sup>15</sup> «Il piano regolatore approvato è grandioso nella concezione ma è inattuabile, mentre ne occorre uno più modesto che potrà consentire con poca spesa di riedificare in gran parte l'antica città distrutta, utilizzando tutto il recuperabile e sfruttando le solide fondazioni già esistenti in una zona adatta che, a partire dal limite inferiore del "Monte", come si è detto, si estende sino all'allineamento: ex Tuberculosisario – ex Campo Sportivo – Palazzo Miele già Ristorante Risorgimento, potendosi anche estendere detta linea più oltre, ma senza troppo inoltrarsi nella zona acquitrinosa compresa tra la Casilina e la strada ferrata. » (Tari A., op. cit.).

<sup>16</sup> Antonio Toussan non compare più tra i progettisti già nel decreto di approvazione ministeriale.

### 3. I grandi edifici pubblici

#### 3.1. L'Edificio Postale

Il 12 febbraio del 1952 Giuseppe Nicolosi riceve l'incarico per la progettazione del nuovo edificio Postale di Cassino da inserirsi nel contesto del centro urbano in piena fase ricostruttiva. L'edificio realizzato si articola su tre piani: il piano terra è destinato al salone al pubblico, al secondo piano si trovano gli uffici e al terzo ed ultimo piano vengono collocati alloggi a ballatoio da destinarsi ai dipendenti (Fig. 2).



Fig. 3 – Il Palazzo di Giustizia di Cassino. G. Nicolosi. Vista d'insieme prima dell'edificio prima dell'ampliamento.

Grande attenzione viene posta alla scelta del materiale del rivestimento di cortina: come scrive lo stesso Nicolosi in una lettera del 2 ottobre 1952 conservata nel suo archivio ed indirizzata ai soggetti istituzionali coinvolti nel procedimento, i mattoncini sono gli stessi usati nel Palazzo dei Propilei di via della Conciliazione a Roma. Il progettista decide di usarli dopo un sopralluogo al noto edificio romano effettuato con direttore dei lavori dell'edificio postale cassinate, l'ing. Bologna, e dopo averli riconosciuti come prodotti dalle Fornaci Bartoloni di Treia a Macerata, in particolare il «tipo paglierino sabbiato fiammato rosa».

Nel corso degli anni l'edificio ha subito diversi interventi, tanto nella parte interna quanto nei completamenti esterni risultandone profondamente trasformato. Dell'originario salone al pubblico sono andati persi gli arredi e le parti di completamento originarie realizzate su disegno dell'autore in quanto lo spazio, negli anni, è stato inevitabilmente adattato alle successive esigenze commerciali dell'ente.

Sempre al piano terreno sono state apportate notevoli modifiche funzionali: l'inserimento di un blocco ascensore e la chiusura della pensilina posteriore hanno permesso rispettivamente di adeguare l'edificio dal punto di vista normativo e di guadagnare spazio coperto ma al prezzo della compromissione dell'immagine figurativa del prospetto posteriore e dei laterali. Il terzo ed ultimo piano, negli ultimi anni, ha subito il cambiamento della destinazione d'uso. Viene infatti dato in concessione a privati per lo svolgimento di attività alberghiere.

La cortina muraria originaria è stata coperta da uno strato di intonaco giallo risultando ormai illeggibile. Nel caso del prospetto frontale sono presenti delle superfetazioni metalliche al posto della originale pensilina sicuramente più contenuta nelle dimensioni e più minimale nell'impatto figurativo.

Inoltre, la regolarità delle bucatore che scandivano il fronte principale è stata persa in seguito al ridimensionamento di alcune di esse.

L'inserimento di una rampa per disabili e la modifica dei gradini di accesso sono poi il frutto di un adeguamento normativo che tuttavia non ha tenuto conto degli aspetti distintivi del prospetto.

### 3.2 Il Palazzo di Giustizia

Il Palazzo di Giustizia nella sua attuale configurazione è il risultato di due distinte fasi costruttive. Il nucleo originario venne realizzato nell'immediato dopoguerra ed inaugurato il primo marzo del 1949, la seconda realizzata nel corso degli anni '60 (Fig. 3).

Dell'iniziale progetto impostato secondo un impianto simmetrico venne realizzato solo il corpo centrale e l'ala di sinistra in quanto sembrava superare nelle dimensioni gli effettivi bisogni cittadini. In seguito le istituzioni iniziarono a manifestare l'esigenza di ampliare l'edificio per dotarlo di nuove aule.

L'iniziale configurazione simmetrica viene, dunque, abbandonata in favore di un impianto asimmetrico dato dall'aggiunta di un grande corpo quadrangolare contenente l'aula d'assise, contornato su tre lati da ulteriori ambienti. Il medesimo intervento vede la sopraelevazione del fronte principale, la demolizione della scala sull'asse di ingresso e la sua sostituzione con un nuovo corpo scala posto nel cortile. Il rivestimento di cortina previsto per il nuovo corpo di fabbrica viene poi steso anche al nuovo edificio.

L'approfondita indagine archivistica ha evidenziato la grande attenzione posta da Nicolosi nella definizione dei dettagli costruttivi: la tessitura dei mattoni di cortina, i nodi e le parti di completamento sono oggetto di diverse fasi di studio alla ricerca della migliore soluzione realizzativa.

Tale attenzione ha prodotto una elevata qualità costruttiva che ha limitato il degrado dell'edificio a poche situazioni puntuali e ne ha preservato l'immagine iniziale benché l'aggiunta di una scala antincendio e degli impianti di condizionamento insieme alla sistemazione urbanistica antistante il fronte d'ingresso ne abbiano alterato la percezione.

La cortina muraria ha subito il distacco di alcuni listelli in prossimità delle strutture in cemento armato e dei danneggiamenti isolati a causa delle opere di demolizione per l'installazione delle tubazioni di impianti di diverso tipo nonché delle unità esterne degli impianti di condizionamento.

## 3. L'edificio INA

Il problema della ricostruzione di Cassino, oltre che dal punto di vista architettonico ed urbanistico, presenta risvolti finanziari ed economici che rendono necessario l'istituzione di enti specifici e la contestualizzazione al territorio di istituti già operanti.

Nel corso di una riunione tenutasi a Cassino e organizzata dall'E. Ri. Cas.<sup>17</sup>, a cui partecipano i rappresentanti di diversi istituti di credito, viene offerta all'ente INA la possibilità di costruire un edificio in quello che sarebbe stato, secondo l'assetto definito dal Piano di Ricostruzione dello stesso Nicolosi, il nuovo centro città<sup>18</sup>.

L'incarico per la progettazione di tale edificio viene assegnato allo stesso Nicolosi e ad un giovane Alberto Gatti. Il 12 maggio del 1949 viene stipulata la convenzione tra il Comune di Cassino e l'ente INA. Con tale atto il Comune si impegna a cedere all'I.N.A. un'area sgombra dalle baracche costruite nell'immediato dopoguerra, mentre resta carico dell'I.N.A. la rimozione delle macerie del distrutto Liceo-Ginnasio.

L'accordo stipulato tra i due enti, complesso e particolareggiato, vincola l'INA a costruire entro tredici mesi dalla consegna del terreno, un «edificio destinato a negozi, pubblici uffici ed appartamenti, secondo le proprie esigenze», mentre il Comune, tra i vari impegni, assume l'ente come riferimento assicurativo e previdenziale unico<sup>19</sup>.

<sup>17</sup>L'Ente Ricostruzione del Cassinate, società cooperativa a responsabilità limitata, su concessione del Ministero dei Lavori Pubblici si occuperà della realizzazione delle opere di ricostruzione.

<sup>18</sup>«Verbale del Consiglio di amministrazione dell'ente INA del 05/03/1949» (Archivio storico INA Assitalia, Fondo Verbali, Serie Consiglio di Amministrazione, volume 82, pp. 112-115).

<sup>19</sup>Interessante notare come, nell'ambito del generale clima di rilancio dell'economia nazionale attraverso l'occupazione operaia, l'accordo prevedesse specificatamente che le ditte appaltatrici dovessero avvalersi di manodopera locale, reclutata attraverso il locale Ufficio di collocamento, ad esclusione ovviamente delle maestranze specializzate e dei dirigenti di cantiere.

I progettisti propongono una complessa architettura polifunzionale, nota come edificio INA o Lotto Nicolosi, che, a partire dal piano terra, combina nei successivi livelli, spazi commerciali, uffici, residenze simplex e, a coronamento, alloggi duplex. La pianta, rettangolare, occupa un'area di circa 800 mq sviluppandosi in direzione est-ovest per una lunghezza di oltre 80 m (Fig. 4).

La costruzione inizia il 6 luglio del 1949, con i lavori preliminari di preparazione del cantiere e si protrae fino al 16 settembre 1951<sup>20</sup>, ben oltre i tempi inizialmente previsti<sup>21</sup>.



Fig. 4 – L'edificio INA a Cassino. G. Nicolosi, A. Gatti. 1949-51. Foto d'epoca del prospetto meridionale. – Fonte: Archivio fotografico Giuseppe Nicolosi

Gran parte del ritardo viene accumulato nelle fasi iniziali, durante la realizzazione delle opere di fondazione: il progetto di partenza prevedeva l'infissione di pali in serie di tre sotto i pilastri soggetti a sollecitazione maggiore e di due sotto i meno caricati. Nel corso dei lavori il terreno mostra di non offrire la necessaria resistenza alla compressione tanto che nel corso della realizzazione della prima metà dell'edificio, quella verso Roma, si cerca di porre rimedio al problema tramite l'infissione di ulteriori pali, tanto che il numero finale di quest'ultimi verrà più che raddoppiato. Nella rimanente metà dell'edificio il sistema a pali viene abbandonato a favore di una fondazione a platea caratterizzata da una soletta dello spessore inferiore di 20 cm e da un ordito di travi rovesce<sup>22</sup>.

Ne risulta, pertanto, un edificio nettamente distinto in due parti che vengono tra loro giuntate non per mezzo del raddoppio della linea dei pilastri ma facendo poggiare le estremità delle travi interessate su mensole sporgenti dalla sommità dei pilastri.

La complessità strutturale dell'edificio è ulteriormente evidente dalla particolare disposizione dei pilastri che, distanziati tra loro in relazione alle particolari esigenze distributive, sono raggruppabili in otto serie uguali da

<sup>20</sup>Verbale del Consiglio di amministrazione dell'ente INA del 04/03/1953 (Archivio storico INA Assitalia, Fondo Verbali, Serie Consiglio di Amministrazione, volume 12, pp. 1-7).

<sup>21</sup>Il certificato di collaudo del 9/8/1952 redatto dall'ing. G. Zanon, fissa l'originario termine di ultimazione dei lavori al 16 settembre del 1950 (Archivio Storico INA Assitalia, Fondo Storico Immobiliare, unità d'archivio 6830).

<sup>22</sup>"Collaudo delle opere in cemento armato" (Archivio Storico INA Assitalia, Fondo Storico Immobiliare, unità d'archivio 6830).

dieci unità<sup>23</sup>. Ogni serie costituisce una cellula tipo, elemento costruttivo base che definisce la struttura ripetendosi in alzato e in pianta lungo tutto lo sviluppo dell'edificio tranne negli ultimi due piani dove si ha una progressiva rarefazione dei pilastri anche per via dell'arretramento sommitale.

Nel primo piano la costruzione si allarga su entrambi i fronti tramite sbalzi di cui il prospiciente la piazza del Tribunale, aggetta di ben 2,8 metri e viene risolto tramite solette di spessore variabile dai 28 cm dell'incastro ai 10 cm dell'estremità libera.

L'aggetto ha una duplice finalità distributiva: al piano ammezzato permette il funzionamento a galleria dell'intero livello con un unico lungo corridoio che serve due file di uffici, al piano superiore diventa il ballatoio a servizio di simplex per due o tre persone.

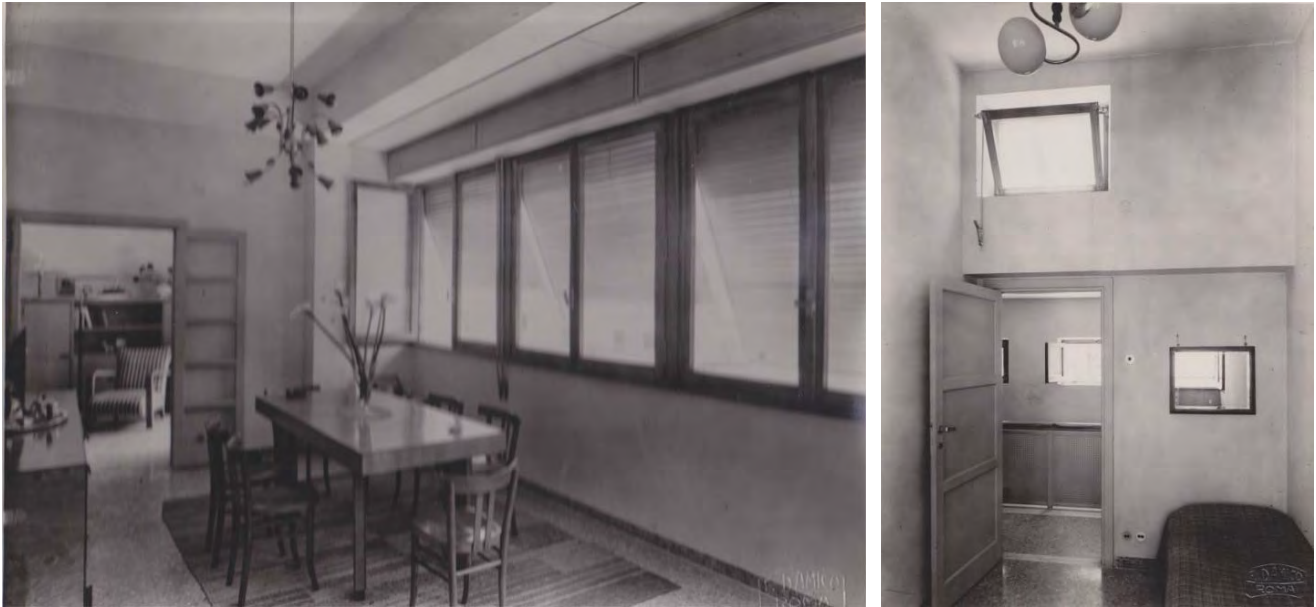


Fig. 5 – L'edificio INA a Cassino. G. Nicolosi, A. Gatti. 1949-51. Foto d'epoca gli spazi interni di uno degli alloggi duplex. – Fonte: Archivio fotografico Giuseppe Nicolosi

Il piano degli uffici si prolunga oltre la sagoma longitudinale dell'edificio e diventa, in aderenza con il vicino palazzo dell'INAIL, la copertura di uno degli accessi carrabili alla retrostante piazza.

Lungo il ballatoio troviamo anche l'ingresso ai duplex che occupano gli ultimi due piani dell'edificio: una prima rampa porta al piano giorno da dove, una seconda, conduce al piano superiore e ad una grande terrazza annessa (Fig. 5). Quest'ultima, realizzata arretrando il profilo dell'edificio, viene rialzata rispetto alla quota di piano per aumentare l'altezza netta del sottostante ambiente giorno. Tutte le tipologie di alloggi concentrano i servizi a nord e gli affacci degli ambienti serviti a sud, sull'attuale Corso della Repubblica.

Il prospetto principale, quello meridionale, presenta, piano per piano, una successione di finestre a nastro, a tutta lunghezza per il piano uffici, corte e combinate con logge e balconi nei piani successivi.

Nell'ultimo piano un pergolato metallico (sostituito nella prima metà degli anni Settanta con un cornicione di coronamento sorretto da una struttura in cemento armato) nega in parte l'arretramento da cui deriva il grande terrazzo di pertinenza dei duplex. Nel retrostante prospetto sulla piazza del Tribunale, dove sono concentrati gli spazi serventi, viene riproposto negli uffici in aggetto, un grande nastro continuo la cui linearità è interrotta dalle sottili finestre alte dei servizi. Al di sopra del ballatoio la facciata continua è caratterizzata dalla varietà delle bucatore.

L'edificio si basa sulla ripetizione di una cellula tipo all'interno della quale però i pilastri non solo vengono combinati con libertà ma anche variati nel numero a seconda delle esigenze funzionali e distributive. Allo stesso modo il rifiuto della purezza dei volumi monocolori rivela l'edificio come espressione di un modo di costruire dal radicato carattere artigianale.

<sup>23</sup>Come risulta dal confronto fra i vari elaborati esecutivi.

### 3. L'edilizia residenziale pubblica: le case INCIS

La sistemazione della zona amministrativa della città, come visto, è curata con attenzione da Nicolosi che su di essa colloca, fin dalle prime riflessioni sull'impianto urbanistico, non solo i più importanti edifici pubblici, ma anche edifici a destinazione mista come gli edifici INA ed INAIL. Le case INCIS, a prevalente destinazione residenziale, vengono inserite solo in un secondo tempo a termine di una lunga riflessione sul completamento della configurazione di quella che sarebbe divenuta la piazza principale della città. I lavori, iniziati nell'agosto 1951 e terminati nel 1959<sup>24</sup>, portano alla realizzazione di due edifici di forma trapezoidale, innestati in maniera ortogonale e collegati tra loro e con il Palazzo delle Poste, sempre da lui progettato, tramite dei corpi rettangolari.



Fig. 6 – Case INCIS a Cassino. G. Nicolosi. 1951-59. Viste del cantiere in fase di ultimazione. – Fonte: Archivio fotografico Giuseppe Nicolosi

In corrispondenza di quest'ultimi e lungo il secondo lotto sono realizzati dei sottopassaggi carrabili e pedonali che mettono in comunicazione quelle che sono le principali piazze della città senza che venga interrotta la continuità dei prospetti (Fig. 6). Ne risulta un'architettura dalla forma articolata il cui «armonico variare d'inclinazioni», come scrive lo stesso Nicolosi nella relazione tecnica<sup>25</sup>, risolve il disallineamento di fabbricati già edificati. Dal punto di vista costruttivo i lotti presentano una tradizionale struttura in cemento armato con solai laterocementizi gettati in opera, muratura “a cassetta” con parete interna di forati a sei fori in foglio e muratura esterna di mattoni pieni ricoperta in parte con intonaco, in parte con rivestimento di listelli di cotto posti a cortina.

Le opere di fondazione sono realizzate mediante travi rovesce continue in conglomerato cementizio armato ed i sovrastanti ambienti del piano negozi posti su di un vespaio a secco di pezzi di tufo assestati a mano e completati da un battuto di cemento. I fabbricati, dal differente sviluppo in altezza (tre piani per il primo e quattro, con una piccola porzione a tre, per il secondo), hanno una medesima impostazione distributiva: vani commerciali al piano terreno, piani residenziali nei quali due corpi scala servono ciascuno due alloggi e, a coronamento, un sottotetto con lavatoi e stenditoi. In entrambi ogni piano combina in modo diverso alloggi di grandezza differente, variabile dai tre ai sei vani utili. Il primo edificio è caratterizzato da superfici sulle quali la lavorazione dell'intonaco permette la lettura della struttura mentre nel secondo edificio, le superfici tornano regolari e la risoluzione dei prospetti viene affidata al disegno delle bucatore e del dettaglio costruttivo dei balconi, curati in fase progettuale fino agli aspetti più minuziosi. Nel prospetto nord la finitura ad intonaco lascia il posto ad una cortina muraria in continuità con il Palazzo delle Poste. Come nell'edificio INA è evidente un uso della tecnologia del cemento che rifiuta il ricorso a geometriche maglie ortogonali anzi adotta modi riconducibili alla costruzione muraria: una intelaiatura portante priva di andamento regolare che, partendo dalle direzionalità degli allineamenti perimetrali, penetra all'interno del volume adattandosi alle esigenze dell'impostazione planimetrica.

<sup>24</sup>” Atto unico di Collaudo” (Archivio ATER della provincia di Frosinone, fascicolo 565).

<sup>25</sup>Archivio ATER della provincia di Frosinone, fascicolo 564.

## Conclusioni

Giuseppe Nicolosi affronta l'esperienza cassinate a metà della propria vicenda progettuale. Ancora lontano dalle opere della maturità (le architetture di Perugia, San Policarpo a Roma, la sede della Banca Popolare di Novara a Pavia, ecc), ha già avuto modo di collaborare con alcuni dei protagonisti della vicenda architettonica italiana compresa tra le due guerre ed essere autore di importanti lavori nei quali è evidente il legame con l'esperienza razionalista nella particolare accezione italiana. Tuttavia, proprio nelle opere di Cassino, è possibile riscontrare, sperimentate in un contesto unitario, soluzioni che denotano il superamento delle esperienze giovanili e prefigurano la maturità progettuale. L'analisi di opere ritenute significative testimonia la sperimentazione e l'approfondimento di aspetti che diventeranno caratterizzanti: una costruzione di impostazione muraria anche nell'uso del cemento armato ed una cura meticolosa del dettaglio costruttivo che nella sua costante accezione artigianale supera il ruolo di completamento per essere riassorbito in un vero e proprio linguaggio.

La memoria proposta ha evidenziato come l'inedita esperienza cassinate, per quanto singolare e paradigmatica, sia riconducibile alla più generale linea italiana del secondo Novecento tanto nei caratteri architettonici quanto nella varietà di soluzioni proposte, pur rimanendo la costante dell'impostazione costruttiva che, anche nell'uso del telaio in cemento armato, non si allontana dai canoni della tecnica muraria.

## Bibliografia

- Arcangeli, L. (a cura di) [2013]. *Giuseppe Nicolosi. Scritti 1931-1976*, Latina: Casa dell'architettura Editore.
- Bottero, M. [2008] *Progetto ambiente*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.
- Cigola, M., Pelliccio, A. [2010]. *Cassino. Segni e disegni di un passato recente*, Cassino: Ciolfi Editore.
- Cigola, M., Pelliccio, A., Volante, M. Mattei, S. [2008]. "L'opera a Cassino nel dopoguerra", in Belardi, P. (a cura di) *Giuseppe Nicolosi (1901-1981). Architettura università città. Atti del convegno di studi (Perugia, 19 ottobre 2006)*, Melfi: Libria.
- Cucciolla, A. [2006]. *Vecchie città, nuove città. Concezio Petrucci 1926-1946*, Bari: Edizioni Dedalo.
- Fagnoli, F., [2015]. "L'opera di Giuseppe Nicolosi a Cassino: storia della costruzione e recupero" in Di Giuseppe, E., Mazzoli, C. (a cura di). *L'orizzonte del sapere tecnico in Architettura*, Rimini: Maggioli Editore.
- Fagnoli, F., Zordan, M., [2016]. "Analisi di alcune paradigmatiche sperimentazioni del dopoguerra a cassino: storia della costruzione e recupero", in Mazzoli, C., Prati D., (a cura di). *L'evoluzione del sapere in Architettura Tecnica*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.
- Gallozzi, A., Maestri D. [2004]. *Cassino una identità ritrovata: La città prima del 1944*, Minturno: Caramanica.
- Gallozzi, A., Zordan, M., Fagnoli, F. [2017] "Un centro urbano ricostruito. Disegni dall'archivio di Giuseppe Nicolosi/A rebuilt urban centre. Archival drawings by Giuseppe Nicolosi", in *Disegnare Idee Immagini*, n. 54, p. 80-88.
- Pelliccio, A. [2003]. "Disegni di progetto per la ricostruzione post-bellica della città di Cassino. Segni semplici per ritrovare una identità storica perduta", in *Studi Cassinati*, n. 1, pp. 69-79.
- Petrucci, G. [2006], "Giuseppe Poggi e la ricostruzione di Cassino del dopoguerra", in *Studi Cassinati*, n. 1, pp. 42-48.
- Pistilli, E. [2003]. "I travagliati piani di ricostruzione per una nuova Cassino", in *Studi Cassinati*, n. 2, pp. 112-117.
- Poretti S. [1997]. "La costruzione", in *Storia dell'architettura italiana. Il secondo Novecento*, Milano: Electa.
- Rossini V. (a cura di) [2012]. *Giuseppe Nicolosi 1901-1981*. Roma: Prospettive Edizioni.
- Tari A. [1946]. "Come ricostruire Cassino", in *Il Rapido*, 1 p. 4 (rist. in *Studi Cassinati*, 3-4, pp. 175-176).
- Zambardi M. [2007]. "L'E.Ri.Cas. e la ricostruzione del Cassinate tra il 1949 e il 1953", in *Studi Cassinati*, n. 1, 9-24.
- Zordan M., F. [2014]. "La sperimentazione progettuale di Giuseppe Nicolosi nella ricostruzione postbellica di Cassino", in *History of Engineering, International Conference on History of Engineering - V Convegno di Storia dell'ingegneria, 19-20 maggio 2014, vol. 2*. Napoli: Cuzzolin Editore, pp. 1313-1329.
- Zordan, Z., F. Fagnoli, F. [2016]. "L'historique de la construction du bâtiment de l'INA à Cassino conçu par Giuseppe Nicolosi et Alberto Gatti", in AA. Vv., *Les temps de la construction*, Lione: Picard.
- Zordan, M., Fagnoli, F., [2016]. "Conservazione e recupero di due edifici paradigmatici a Cassino: il Palazzo di Giustizia e l'Edificio Postale", in Parrinello S., Besana D. (a cura di). *ReUSO 2016, Contributi per la documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e per la tutela paesaggistica*, Firenze: Edifir edizioni.
- Zordan, M., Fagnoli, F., [2017]. "Storia della costruzione e recupero antisismico dell'Edificio Postale di Cassino", in Bernardini G., Di Giuseppe E. (a cura di) *Colloqui.AT.e. 2017, Demolition or reconstruction?*, Montefalcone: Edicom Edizioni.