

Processi di conoscenza e valorizzazione per il patrimonio identitario dell'architettura rurale isolana

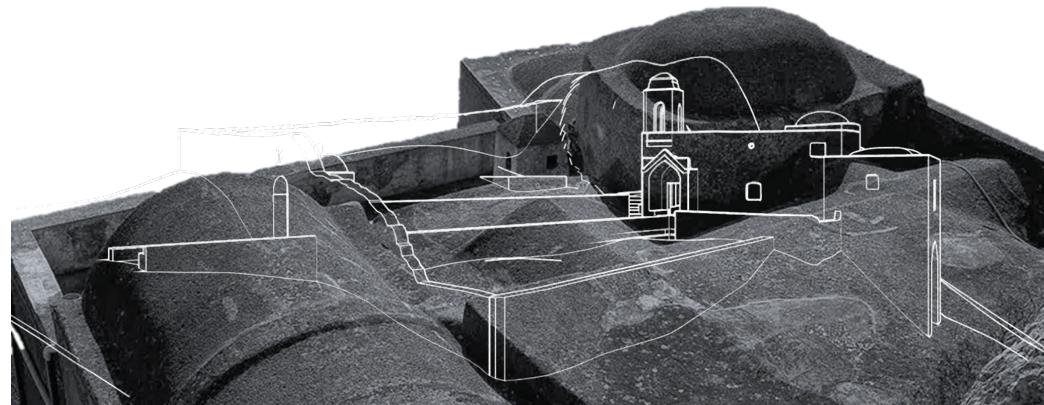
Massimiliano Campi
Valeria Cera
Marika Falcone

Abstract

Il contributo pone attenzione sull'architettura tradizionale dell'isola di Capri, di cui poche esemplificazioni originarie sono oggi superstiti, a seguito dell'espansione edilizia che ha interessato l'isola nell'ultimo secolo. Pur nel suo essere una 'architettura senza progetto', l'architettura rurale isolana si connota come evidenza tangibile di quel sapere collettivo, immateriale, di cui le maestranze locali sono portatrici. Un Sapere che è la chiave per affrontare le sfide della contemporaneità laddove tali architetture incarnano principi di equilibrio con il paesaggio, con le sue risorse, di resilienza, di sostenibilità. Con questa visione, lo studio presentato analizza l'Eremo di Santa Maria a Cetrella, uno dei pochi esempi di architettura tradizionale ancora intatto. L'obiettivo ultimo è una riflessione su come le tecnologie digitali e la rappresentazione possano essere impiegate per recuperare e comunicare siffatto patrimonio, supportando anche varie forme di accessibilità a contenuti culturali tangibili e intangibili.

Parole chiave

Patrimonio vernacolare, rilievo, rappresentazione, beni immateriali, architettura isolana.



L'Eremo di Santa
Maria a Cetrella, esempio
di architettura vernacolare
sull'isola di Capri.

Introduzione

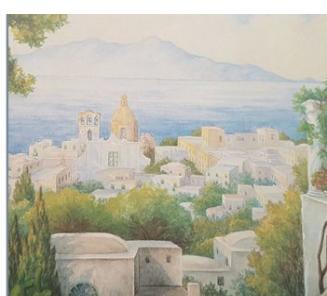
Il patrimonio vernacolare costituisce nell'architettura isolana mediterranea, e in modo particolare in quella delle isole del Golfo di Napoli, una specificità architettonica unica nel suo genere ove le radici culturali e la memoria storica dei luoghi riflettono un equilibrio tra criteri morfologico-costruttivi e caratteristiche ambientali e paesaggistiche. Si tratta di testimonianze materiali che non solo figurano il segno tangibile di un sapiente uso dei materiali e delle tecniche costruttive locali ma costituiscono, al contempo, un interessante frammento dell'identità culturale rappresentando, pertanto, un'eredità utile per l'implementazione di valori contemporanei della conoscenza. Uno dei documenti fondamentali di riferimento è la *Carta del Patrimonio Vernacolare* del 1999 adottata dall'assemblea generale dell'International Council on Monuments and Sites (ICOMOS, Consiglio Internazionale dei Monumenti e dei Siti) in cui tale patrimonio viene definito come "la fondamentale espressione della cultura di una comunità, delle sue relazioni con il territorio, e allo stesso tempo l'espressione della diversità culturale mondiale" [ICOMOS 1999].

È da queste considerazioni che il contributo vuole analizzare l'Eremo di Santa Maria a Cetrella nell'isola di Capri, uno dei pochi esempi di architettura tradizionale ancora superstite [1]. In particolare, si intende sviluppare una riflessione su come le tecnologie digitali e le diverse modalità di rappresentazione, quali strumento di indagine critica e di conoscenza, possano essere impiegate per recuperare, comunicare e potenziare l'accessibilità degli itinerari culturali tangibili e intangibili [2].

Il sapere collettivo come patrimonio immateriale: le tecniche costruttive delle architetture rurali capresi

Dal 9 novembre 1964 al 7 febbraio 1965, il *Museum of Modern Art* di New York ospitò l'esposizione *Architecture Without Architects* di Bernard Rudofsky. Circa 200 immagini, raccolte poi in una pubblicazione [Rudofsky 1964], raccontano in bianco e nero l'essenza dell'architettura vernacolare: una architettura spontanea, indigena, prevalentemente rurale, anonima ma in equilibrio con il Paesaggio e con l'Uomo.

Caratteri peculiari, che contraddistinguono con evidenza gran parte dell'architettura isolana mediterranea, in special modo quella antichissima dell'isola di Capri. La costruzione caprese è



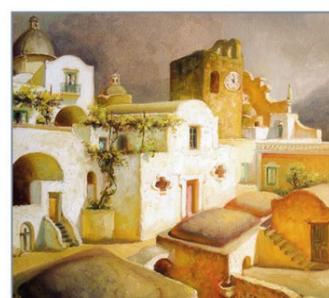
G. Schmitt - **Anacapri dalla Catena**



G. Casciaro - **Veduta di Capri**



V. Kyhn - **Veduta di Capri**



S. Federico - **Anacapri, architettura e luci**



S. Federico - **La follicara di Anacapri**

Fig. 1. L'isola di Capri raccontata attraverso alcune vedute storiche (immagine a cura degli autori con C. Crati).

un'opera corale in cui non vi è un architetto accademicamente istruito a tracciare a tavolino le forme dell'edificato; è l'espressione del sapere delle maestranze locali che hanno plasmato i materiali offerti spontaneamente dalla natura per rispondere ad esigenze specifiche, nel rispetto del paesaggio e dell'ambiente. I costruttori capresi sono, infatti, artigiani che hanno modellato come argilla le risorse dell'isola, realizzando architetture che si fondono armoniosamente con il contesto, adattandosi alla topografia irregolare del territorio [Pane 1936]. Nella sua apparente semplicità, l'architettura caprese è la risposta costruttiva a bisogni concreti in cui la soluzione tecnologica attuata dai costruttori isolani per risolvere questioni pratiche, diventa icona e simbolo di uno stile costruttivo che diventa lo 'stile di Capri' [Cerio 1991]. All'origine di tutte le costruzioni dell'isola vi è la casa contadina, una sorta di archetipo da cui è derivato l'edificato storico caprese e la sua successiva evoluzione, raccontato dai vedutisti nel corso dei secoli (fig. 1). È una architettura cubiforme, un volume puro, che è al tempo stesso unità e somma di più nuclei che si addizionano al centro originario per adattarsi alle mutate esigenze funzionali [Pane 1954a]. L'impianto planimetrico è generalmente rettangolare con una copertura voltata a botte, pareti tinteggiate di bianco e pochissime aperture di dimensione contenuta, per ridurre la calura estiva e favorire il raffrescamento passivo. Come evidenziato, è la questione funzionale a motivare l'affiancamento di più volumi, la cui natura di accrescimento dell'impianto è denunciata dalla varietà di soluzioni voltate adottate per i sistemi di copertura: volte a botte, a crociera, a padiglione, a gaveta, a schiena d'asino [Pane 1954b]. Tutte estradossate.

È questa una peculiarità dello stile caprese in cui il sistema delle coperture è reso visibile dall'esterno, costituendo una sorta di quinto prospetto dell'architettura (fig. 2). Non una bizzarria o un vezzo stilistico, la soluzione di estradossare le volte è strettamente legato bisogno di rispondere ad una esigenza pratica. Il problema principale cui far fronte sull'isola era, fin dalle origini, la penuria di acque sorgive: ampi piani di raccolta in forma di cisterne furono realizzate a Capri, su esempio dei Romani, per tesaurizzare le acque piovane. Le cisterne venivano scavate nella roccia e la pietra tratta dallo scavo diveniva materia per la costruzione da sopraelevare. In questo sistema, le volte di copertura avevano il compito di chiudere il ciclo di raccolta: la loro forma arrotondata offre al vento una superficie più



Fig. 2. Esemplificazioni degli elementi caratteristici dello stile costruttivo caprese (immagine a cura degli autori con C. Crati).

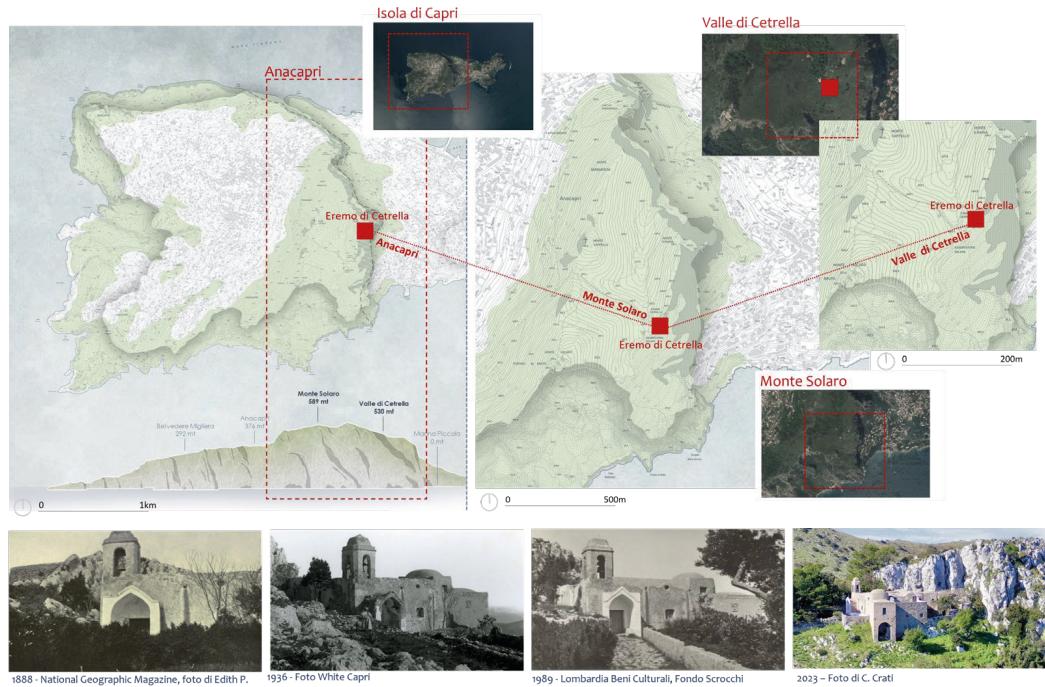


Fig. 3. Inquadramento dell'Eremo di Cetrella con alcune vedute storiche (immagine a cura degli autori con C. Crati).

resistente dinamicamente nonché un piano di scorrimento e di deflusso dell'acqua del cielo più facile verso il bacino sottostante. È qui che si manifesta tutta la sapienza delle maestranze locali, nell'abilità dei costruttori capresi di erigere sistemi voltati in battuto di lapillo pumiceo vesuviano, lo stesso impiegato per le cisterne, che abbverato di calce, si plasma sotto i colpi del 'mazzoccolo' [De Seta 1991].

Questo modo di costruire accomuna sia le prime case contadine che le piccole chiese e cappelle dell'Isola, nell'evoluzione dalle tradizionali forme costruttive bizantine alla plastica modulazione dei volumi secondo le tarde forme del gotico. Ma, a poco a poco, quella vera e propria arte della 'volta battuta', del guscio plastico delle membrane estradossate, figlia di una tradizione costruttiva che del rapporto con i materiali locali e la natura fa il suo elemento distintivo, sta scomparendo, fagocitata dall'espansione edilizia che ha travolto e stravolto Capri a partire dagli anni Cinquanta [Picone 2005].

L'eremo di Santa Maria a Cetrella: un esempio di architettura isolana

Uno dei pochi esempi di architettura tradizionale caprese ancora superstite è il piccolo cenobio di Santa Maria a Cetrella, un antico romitorio immerso nei colori della natura incontaminata della Valle di Cetrella sull'isola di Capri. L'eremo, che rappresenta una delle principali testimonianze delle tecniche costruttive dell'architettura isolana mediterranea, è situato nel comune di Anacapri ai piedi del promontorio roccioso del Monte Solaro, ad un'altitudine di 530 metri e a picco sulla sottostante spiaggia (fig. 3); dalle sue terrazze si ammira un panorama unico con Marina Piccola, i Faraglioni e Punta Campanella, l'estrema propaggine della penisola sorrentina. In questo contesto, la particolare conformazione morfologica del sito determina una molteplice alternanza di forme e geometrie plasmate in un unico paesaggio naturale, quello della macchia mediterranea, dove architettura e territorio assumono un simbiotico rapporto inscindibile. Infatti, la singolarità del rapporto con l'elemento naturale ha fatto sì che il piccolo cenobio, costruito in ossequio allo stile caprese, divenisse oggetto di quadri, schizzi ed acquerelli, oltreché delle riflessioni dei viaggiatori che, tra il 1700 e il 1800, visitarono l'Isola di Capri a coronamento del *Grand Tour* [Fino 2020] (fig. 4). Oltre le raffigurazioni dei vedutisti, esistono davvero pochissime testimonianze storiche che raccontano le evoluzioni del sito [3]. L'ipotesi più diffusa fa



Fig. 4. Alcune rappresentazioni di vedutisti dell'Eremo di Cetrella (immagine a cura degli autori con C. Crati).

risalire l'edificazione dell'eremo al XIV secolo, in una zona dove in precedenza sorgeva un tempio pagano dedicato alla dea Venere, a opera dai monaci eremiti che trovarono nelle peculiarità del territorio anacaprese il luogo ideale per la preghiera e la contemplazione. Invero, la scelta di erigere il romitorio in questo luogo era dettata da una duplice valenza: da una parte religiosa permettendo ai monaci eremiti un rifugio sicuro nel quale stanzarsi, dall'altra geografica. Difatti, l'eremo è strategicamente posizionato all'incrocio di tre sentieri montani, di non facile percorrenza: 1. il sentiero del 'Passetto', un sentiero stretto e impervio che fino al 1877 era l'unica strada che collegava Capri con Anacapri; 2. la strada di collegamento con il piccolo borgo di Anacapri ove è sita la casa che un tempo era appartenuta allo scrittore Compton Mackenzie; 3. la strada di collegamento che conduce alla seggiovia del Monte Solaro (fig. 5).

Questi sentieri rappresentano oggi un patrimonio storico immateriale di notevole valore legato all'interesse naturalistico e paesaggistico. Al contempo, la loro spiccata naturalità contribuisce all'inaccessibilità fisica del manufatto di Cetrella relazionato alla sua natura di eremo e, dunque, di architettura isolata. In aggiunta, il manufatto è scarsamente noto tra le vicende dell'isola, risultando, pertanto, inaccessibile culturalmente, ossia dal punto di vista della conoscenza. L'attuale configurazione del cenobio, appartenente prima all'ordine dei francescani e poi a quello dei domenicani, è chiaramente frutto di leggibili stratificazioni succedutesi nel corso dei secoli, tra ricostruzioni e successivi ampliamenti, in cui elementi

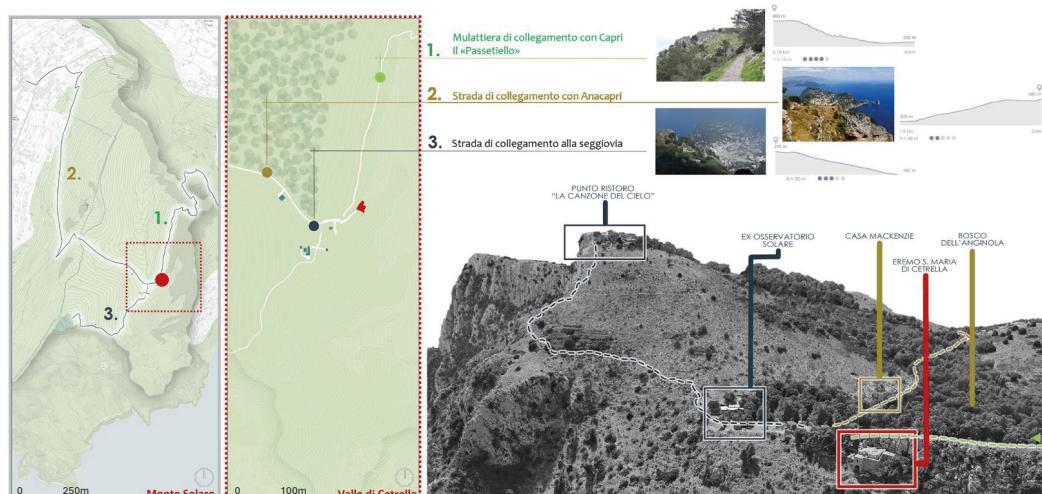


Fig. 5. L'Eremo di Cetrella ed i sentieri montani su cui si innesta (immagine a cura degli autori con C. Crati).

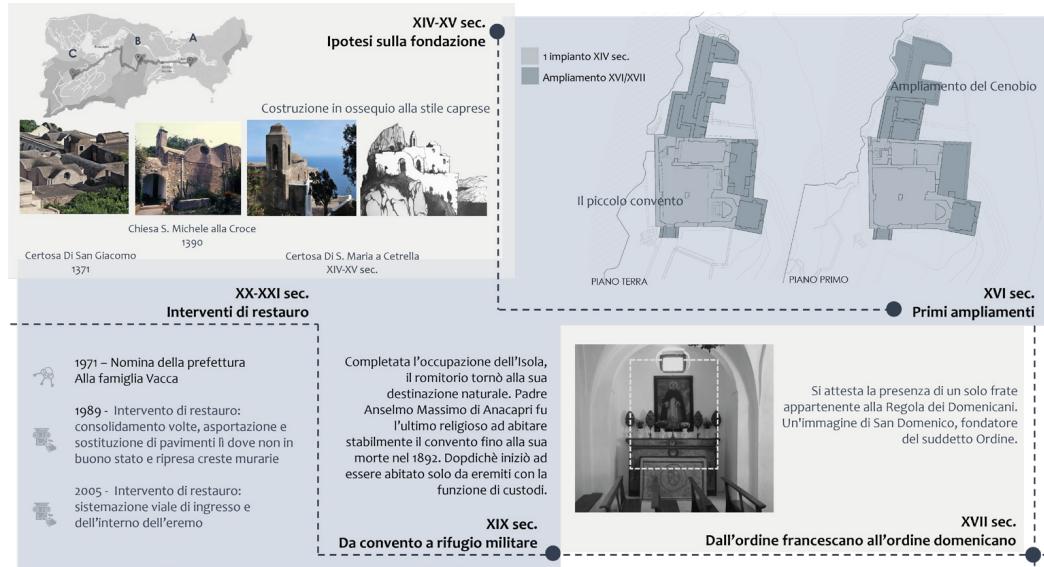


Fig. 6. Sintesi dell'evoluzione storica dell'Eremo di Cetrella (immagine a cura degli autori con C. Crati).

tardogotici convivono con altri barocchi. I dati più significativi riguardano l'articolazione geometrica delle forme delle coperture gotiche e barocche, la prima ristrutturazione del complesso ci fu nel 1504 mentre altri importanti lavori si ebbero dopo il 1619 con l'aggiunta all'impianto primitivo della sacrestia, della Cappella di Santa Barbara, delle cucine e di altre celle. Successivamente, nel XIX secolo, l'eremo divenne rifugio militare per i soldati inglesi. Solo alla fine del 1870 tornò alla sua destinazione d'uso con Padre Anselmo Massimino che fu l'ultimo eremita ad abitare il cenobio fino alla sua morte avvenuta nel 1882 [Verbena 1998]. Circa un secolo dopo, la prefettura di Napoli affida il complesso convenzionale alla famiglia Vacca e al 2005 risale l'ultimo intervento di restauro con la sistemazione degli interni e del viale d'ingresso (fig. 6) [Di Tucci 2005].

Processi e metodologie d'indagine per il patrimonio rurale

Per colmare l'inaccessibilità culturale che accompagna in parte l'isola e in modo particolare l'eremo di Cetrella, si è scelto di realizzare un percorso conoscitivo tramite sistemi di tipo virtuale. Si tratta di soluzioni tecnologiche e informative oramai consolidate, nei confronti delle quali vi è piena confidenza e fiducia da parte di un pubblico più vasto con ricadute

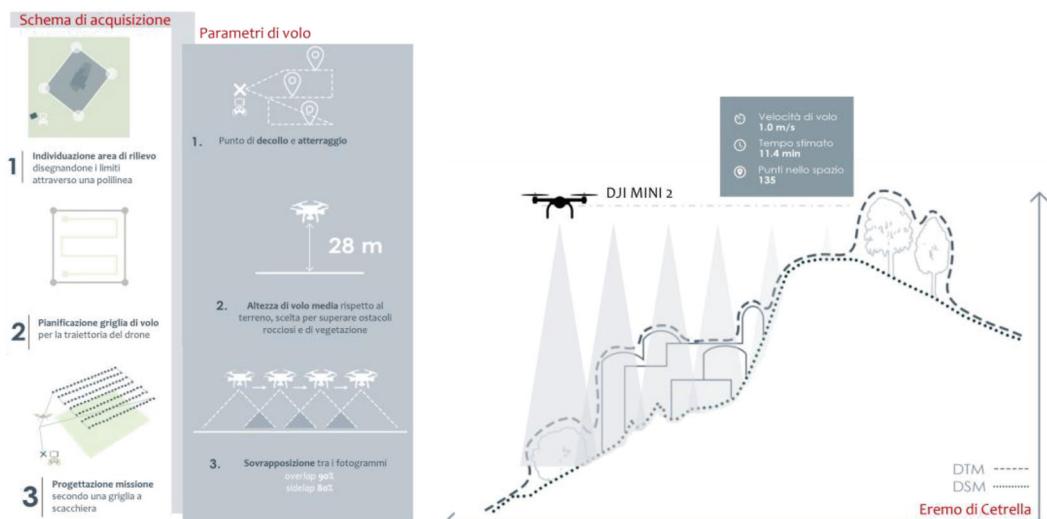


Fig. 7. Schematizzazione della fase di acquisizione dei dati tramite rilievo fotogrammetrico aereo (immagine a cura degli autori con C. Crati).

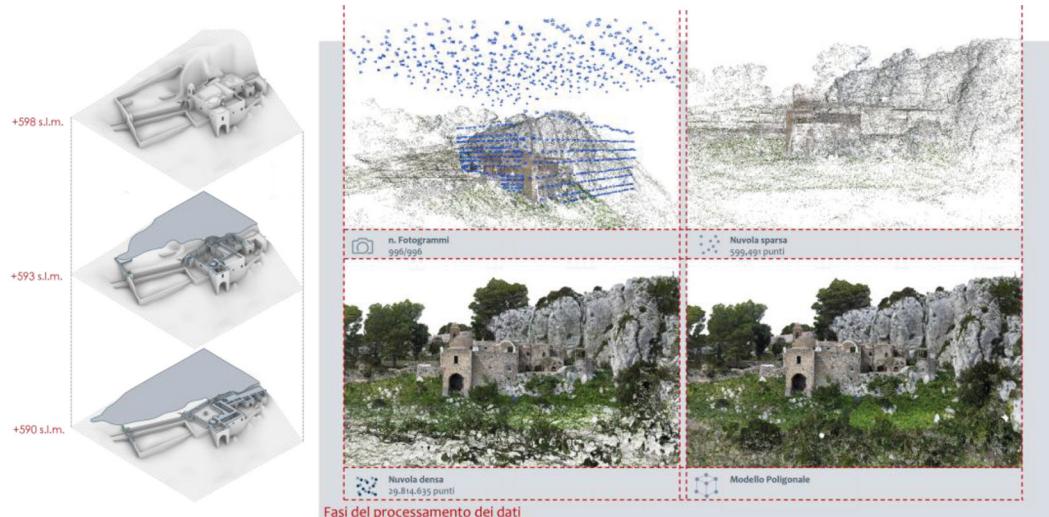


Fig. 8. Processamento dei dati SfM (immagine a cura degli autori con C. Crati).

positive sul processo economico sia dal punto di vista del turismo culturale che della gestione del territorio. La predisposizione di percorsi di disseminazione culturale di tipo virtuale richiede come prima operazione la realizzazione di un modello digitale inteso come chiave di accesso alla documentazione critica ad esso associata. Pertanto, è stata condotta una campagna di rilievo di tipo fotogrammetrico aereo impiegando un drone quadricottero prosu-
mer di categoria C0. Sono state programmate ed eseguite quattro missioni di volo in modo autonomo, una per ciascun punto cardinale, con maglia a serpentina e camera obliqua, e una quinta missione con camera nadirale, calcolando una quota di navigazione del velivolo compatibile con la presenza di vegetazione (fig. 7). I fotogrammi catturati sono stati allineati

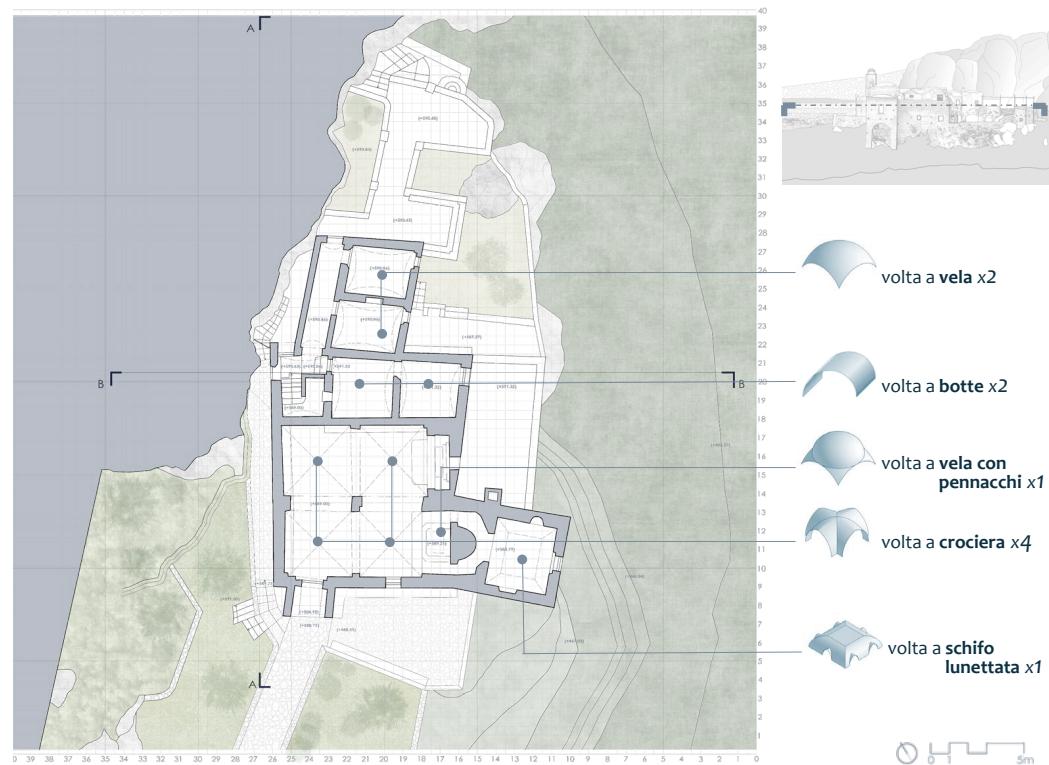


Fig. 9. Mappatura dei sistemi voltati di copertura dell'Eremo di Cetrella (immagine a cura degli autori con C. Crati).



Fig. 10. Prospetto dell'Eremo di Cetrella. In evidenza l'uso della pietra naturale e il rapporto con la roccia (immagine a cura degli autori con C. Crati).

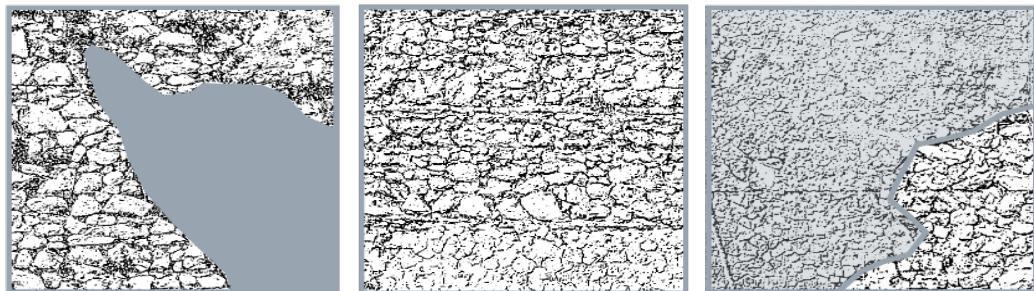
attraverso la nota pipeline fotogrammetrica, poi sono stati calcolati sia i modelli discreti in forma di nuvola di punti che il modello poligonale texturizzato, fortemente restitutivo della volumetria dell'eremo, con le sue volte estradossate, tratto tipico delle architetture tradizionali capresi, e del suo rapporto con il paesaggio (fig. 8).

In questo ambito di ricerca, la digitalizzazione dell'eremo di Cetrella è risultata fondamentale per la predisposizione non solo di un modello digitale tridimensionale ma anche di una serie di elaborati bidimensionali tradizionali dai quali sono emerse alcune informazioni non immediatamente deducibili, quali variazioni nelle tessiture murarie o aspetti geometriche delle superfici voltate, la cui identificazione è necessaria per l'analisi del palinsesto e della sua evoluzione. Il trattamento dei dati e la restituzione grafica delle informazioni costituiscono, infatti, un elemento imprescindibile della ricerca, ove l'interpretazione critica delle fonti e degli esiti è strettamente funzionale alla conoscenza del valore del patrimonio culturale indagato.

Al fine di strutturare un sistema con informazioni dettagliate, puntuali e analitiche del romitorio nonché del suo contesto paesaggistico sono stati svolti alcuni approfondimenti tematici. Il primo approfondimento è teso all'aspetto naturalistico ove il rapporto con il paesaggio e con i suoi materiali si mostra con cristallina nettezza negli esiti della digitalizzazione. Il secondo approfondimento è, invece, volto alla conformazione architettonica del sito. Il costone roccioso, anziché essere scavato e livellato per accogliere elementi estranei, diventa vera e propria fondazione del cenobio che su questo si incastona, elevandosi verso l'alto senza completamente staccarsi dalla materia lapidea.

Al contrario, la roccia entra dentro all'eremo, divenendone parete e controparete per raccordarsi, poi, con le plastiche membrature di copertura voltata. Gli orizzontamenti sono una collezione di sistemi a volta, tutti in battuto di lapillo con estradosso a vista: quattro volte a crociera che coprono la pianta quadrata della chiesetta, una piccola volta a vela con pennacchi sferici e tamburo a copertura della sacrestia, due volte a botte (una rampante a tutto sesto e una retta a sesto ribassato), una volta a schifo lunettata e due volte a vela corrispondenti alle celle dei frati che un tempo abitavano il romitorio (fig. 9). Infine, l'ultimo approfondimento è strettamente legato all'aspetto materico.

La materia di cui l'eremo è forgiato è lasciata nuda e visibile anche nei paramenti murari verticali, a riprova del rispetto e dell'equilibrio con il paesaggio e le sue risorse (fig. 10). Questi sono realizzati con schegioni di pietra calcarea grigia di dimensioni differenti, posta in opera con una apparecchiatura irregolare in cui le pietre si sviluppano sia di fascia che



1. Elemento roccioso che si fonde con la muratura in pietra viva

2. Apparecchio murario in pietra calcarea a vista

3. Muratura coperta da intonaco in granulato di pietra locale

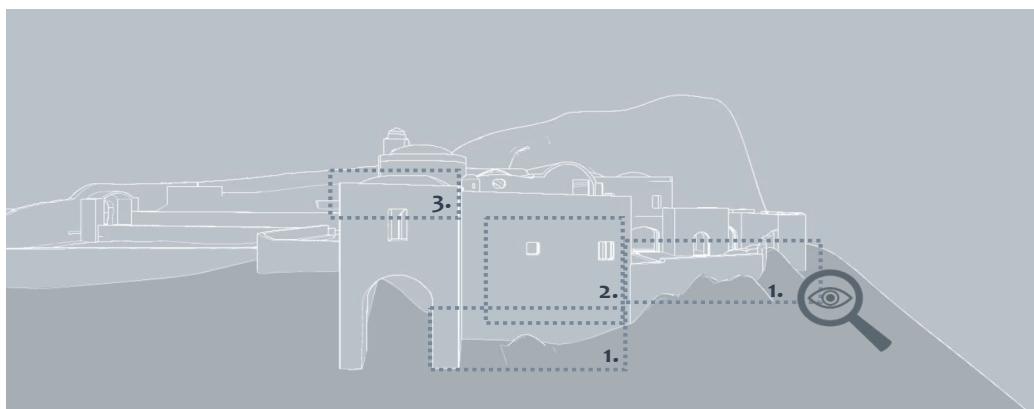


Fig. 11. Focus sulle tecniche murarie rintracciate nell'Eremo di Cetrella (immagine a cura degli autori con Cristina Crati).

di punta. Gli elementi unitari rocciosi sono sistemati a filari orizzontali di differenti altezze, lasciati rustici, sbozzati e legati con calce. La pietra è a vista e solo in alcune zone la muratura risulta coperta da intonaco eseguito con granulato di pietra locale (fig. 11).

Conclusioni

Pur nel suo essere una ‘architettura senza progetto’, l’architettura rurale, e quella isolana ancor di più, contrassegna, in maniera cristallina, la trasformazione in materia tangibile di quel sapere collettivo, immateriale, di cui le maestranze locali sono portatrici. Un vero e proprio patrimonio di sapienza e saggezza che orienta il ‘costruire’ secondo un approccio in equilibrio con il paesaggio per cui le risorse messe naturalmente a disposizione sono giudiziosamente plasmate per rispondere a pratici bisogni. E proprio questa attenzione alla sfera naturale, fa sì che l’istanza funzionale dia luogo a soluzioni architettoniche peculiari, in cui l’estetica assurge a caratteri di riconoscibilità e apprezzamento.

È per questo, dunque, che la conoscenza e lo studio delle architetture tradizionali capresi è da incoraggiare e sostenere. La tutela di manufatti che, lungi dall’essere artefatti del costume, sono custodi archetipici di saperi-patrimoni immateriali, è la chiave per affrontare le sfide della contemporaneità: seppur nella loro apparente semplicità, tali architetture incarnano principi di equilibrio con il paesaggio, con le sue risorse, di resilienza, di sostenibilità. Nell’attivazione di tale processo, la digitalizzazione gioca un ruolo centrale, di innesco e di propulsione costante, nel suo essere momento di raccolta informativa e documentale e al contempo di studio critico e propalatore.

Crediti

Gli autori ringraziano l’arch. Cristina Crati, coinvolta nella ricerca in occasione della stesura della tesi di laurea magistrale in Architettura. La ricerca rientra nel progetto PRIN EX-IN_AccessIBILITY. Inaccessible religious architecture. A workflow of knowledge, ‘expanded’ usability and ‘inclusive’ accessibility - CUP B53D23005580006 - Decreto di assegnazione del contributo n. 961 adottato il 30/06/2023 dal Ministero dell’Università e della Ricerca (MUR).

Note

[1] Il gruppo di ricerca è composto da Massimiliano Campi, Valeria Cera, Cristina Crati e Marika Falcone.

[2] Sebbene il presente contributo sia il risultato di un lavoro condiviso, Valeria Cera è autrice dei paragrafi *Il sapere collettivo come patrimonio immateriale: le tecniche costruttive delle architetture rurali capresi* e *Processi e metodologie d'indagine per il patrimonio rurale*, Marika Falcone è autrice dei paragrafi *L'eremo di Santa Maria a Cetrella: un esempio di architettura isolana* e *Processi e metodologie d'indagine per il patrimonio rurale; Introduzione e Conclusioni* sono a cura di tutti gli autori.

[3] Sull'eremo di Cetrella esistono poche informazioni storiche. Per questo motivo, il gruppo di ricerca è stato in contatto anche con la Curia di Napoli ottenendo ad ora le informazioni riportate nel testo.

Riferimenti bibliografici

- Cerio, E. (1991). *Lo stile di Capri*. Napoli: Arte Tipografica.
- Di Tucci, E. (2005). *Un eremo tra cielo e mare. Santa Maria a Cetrella in Anacapri*. Capri: Edizioni La Conchiglia.
- De Seta, C. (1991). *Capri. L'isola dagli occhi azzurri*. Napoli: Rai Libri.
- ICOMOS. (1999). Charter of the built Vernacular heritage. https://www.icomositalia.com/_files/ugd/57365b_d7d3daf9acad4e-8bac140b6676712a38.pdf.H.
- Fino, L. (2020). *Capri. Tra ricordi di viaggio e vedute dal XVII al XIX secolo*. Napoli: Grimaldi & Co.
- Pane, R. (1936). *Architettura rurale campana*. Firenze: Rinascimento del Libro.
- Pane, R. (1954a). *Capri. Mura e volte*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Pane, R. (1954b). *Capri. Venezia*. Neri Pozza.
- Picone, R. (2005). La conservazione degli edifici storici: il riferimento all'ambiente e al territorio. In A. Aveta, S. Casiello, F. La Regina, R. Piconi (a cura di). *Restauro e Consolidamento*, Roma: Mancosu, pp. 153-159.
- Rudofsky, B. (1964). *Architecture Without Architects: A Short Introduction to Non-Pedigreed Architecture*. New York: The Museum of Modern Art.
- Verbena, G. (1998). *Anacapri, personaggi e fatti di un secolo al tramonto*. Napoli: Arte Grafica.

Autori

Massimiliano Campi, Università degli Studi di Napoli Federico II, campi@unina.it

Valeria Cera, Università degli Studi di Napoli Federico II, valeria.cera@unina.it

Marika Falcone, Centro di Ricerca UrbanEco, Università degli Studi di Napoli Federico II, marika.falcone@unina.it

Per citare questo capitolo: Massimiliano Campi, Valeria Cera, Marika Falcone (2025). Processi di conoscenza e valorizzazione per il patrimonio identitario dell'architettura rurale isolana. In L. Carlevaris et al. (a cura di), *ékphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/ékphrasis. Descriptions in the space of representation*. Atti del 46° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Milano: FrancoAngeli, Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 369-388. DOI: 10.3280/oa-1430-c776.

Processes of Knowledge and Valorization for the Identity Heritage of the Island's Rural Architecture

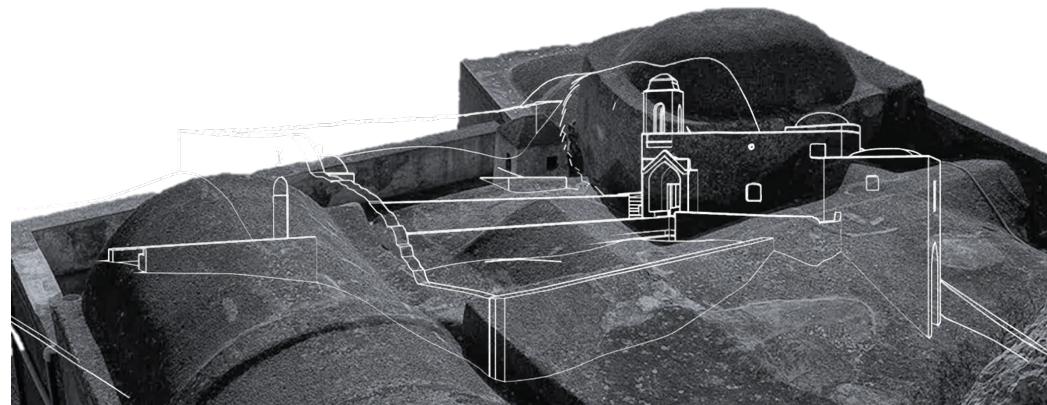
Massimiliano Campi
Valeria Cera
Marika Falcone

Abstract

The paper focuses on the traditional architecture of the island of Capri, few original examples of which have survived today, following the building expansion that has affected the island over the last century. Despite being an 'architecture without a project', the island's rural architecture stands out as tangible evidence of the collective, intangible knowledge of which the local craftsmen are the bringers. A knowledge that is the key to facing the challenges of contemporaneity where such architecture embodies principles of balance with the landscape, with its resources, of resilience, of sustainability. With this vision, the study presented analyses the Hermitage of Santa Maria a Cetrella, one of the few examples of traditional architecture still uncontaminated. The ultimate goal is a reflection on how digital technologies and representation can be used to rediscover and communicate such heritage, also supporting various forms of accessibility to tangible and intangible cultural content.

Keywords

Vernacular heritage, survey, representation, intangible heritage, island architecture.



The Hermitage
of Santa Maria in Cetrella,
an example of vernacular
architecture on the island
of Capri.

Introduction

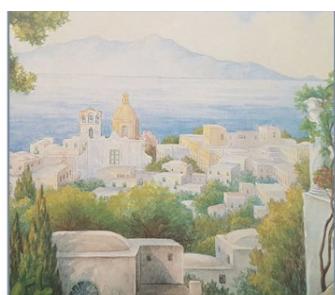
The vernacular heritage constitutes in Mediterranean island architecture, and particularly in that of the islands of the Gulf of Naples, an architectural specificity where the cultural roots and historical memory of places reflect a balance between morphological-constructive criteria and environmental and landscape characteristics. These material testimonies are not only the tangible sign of a skilful use of local building materials and techniques, but also constitute an interesting fragment of cultural identity, representing, therefore, a useful legacy for the implementation of contemporary values of knowledge. One of the fundamental reference documents is the 1999 Charter on the built Vernacular heritage, adopted by the general assembly of ICOMOS, the International Council on Monuments and Sites, in which this heritage is defined as "the fundamental expression of the culture of a community, of its relations with the territory, and at the same time the expression of world cultural diversity" [ICOMOS 1999].

It is from these considerations that the contribution aims to analyse the Hermitage of Santa Maria a Cetrella on the island of Capri, one of the few surviving examples of traditional architecture [1]. In particular, it intends to develop a reflection on how digital technologies and different modes of representation, as a tool for critical investigation and knowledge, can be employed to recover, communicate and enhance the accessibility of tangible and intangible cultural routes [2].

Collective knowledge as intangible heritage: the construction techniques of rural architecture in Capri

From 9 November 1964 to 7 February 1965, the Museum of Modern Art in New York hosted Bernard Rudofsky's exhibition *Architecture Without Architects*. Approximately 200 images, later collected in a publication [Rudofsky 1964], recounted in black and white the essence of vernacular architecture: a spontaneous, indigenous, predominantly rural architecture, anonymous but in balance with the landscape and man. Distinctive features that clearly distinguish much of the Mediterranean island architecture, especially the very ancient architecture on the island of Capri.

The architecture of Capri is a choral work in which there is no academically educated architect to draw the forms of the building; it is the expression of the knowledge of local craftsmen who have moulded the materials spontaneously offered by nature to meet spe-



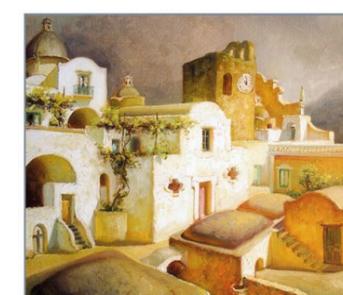
G. Schmitt - **Anacapri dalla Catena**



G. Casciaro - **Veduta di Capri**



V. Kyhn - **Veduta di Capri**



S. Federico - **Anacapri, architettura e luci**



S. Federico - **La follicara di Anacapri**

Fig. 1. The island of Capri told through some historical views (image by the authors with C. Crati).

cific needs, respecting the landscape and the environment. Indeed, the builders of Capri are craftsmen who have modelled the island's resources like clay, creating architecture that blends harmoniously with the context, adapting to the irregular topography of the land [Pane 1936]. In its apparent simplicity, Capri architecture is the constructive response to concrete needs in which the technological solution implemented by island builders to resolve practical issues becomes an icon and symbol of a building style that becomes the 'style of Capri' [Cerio 1991]. At the origin of all constructions on the island is the farmhouse, a sort of archetype from which Capri's historical building and its subsequent evolution, recounted by vedutists over the centuries, has derived (fig. 1). It is a cubiform architecture, a pure volume, which is both a unit and the sum of several nuclei that are added to the original centre to adapt to changing functional requirements [Pane 1954a]. The planimetric layout is generally rectangular with a barrel-vaulted roof, white painted walls and very few openings of limited size, to reduce summer heat and favour passive cooling. As pointed out, it is the functional issue that motivates the juxtaposition of several volumes, the nature of which is denounced by the variety of vaulted solutions adopted for the roofing systems: barrel, cross, cloister, *gàveta* and humpback vaults [Pane 1954b].

All of them extrados. This is a peculiarity of the Capri style in which the roof system is made visible from the outside, constituting a sort of fifth elevation of the architecture (fig. 2). Not an oddity or a stylistic quirk, the solution of extra-roofing the vaults is closely linked to the need to respond to a practical requirement. The main problem faced on the island was, from the very beginning, the shortage of spring water: large cisterns were built on Capri, following the example of the Romans, to store rainwater. The cisterns were dug into the rock and the stone taken from the excavation became material for the construction to be raised. In this system, the roofing vaults had the task of closing the collection cycle: their rounded shape offered the wind a more dynamically resistant surface as well as an easier surface for the water from the sky to flow and drain away to the basin below. It is here that all the knowledge of the local craftsmen is manifested, in the ability of the builders of Capri to erect vaulted systems in beaten Vesuvian pumiceous lapillus, the same used for the cisterns, which, watered with lime, is moulded under the blows of the 'mazzoccolo' [De Seta 1991].



Fig. 2. Examples of the characteristic elements of the Capri construction style (image by the authors with C. Crati).

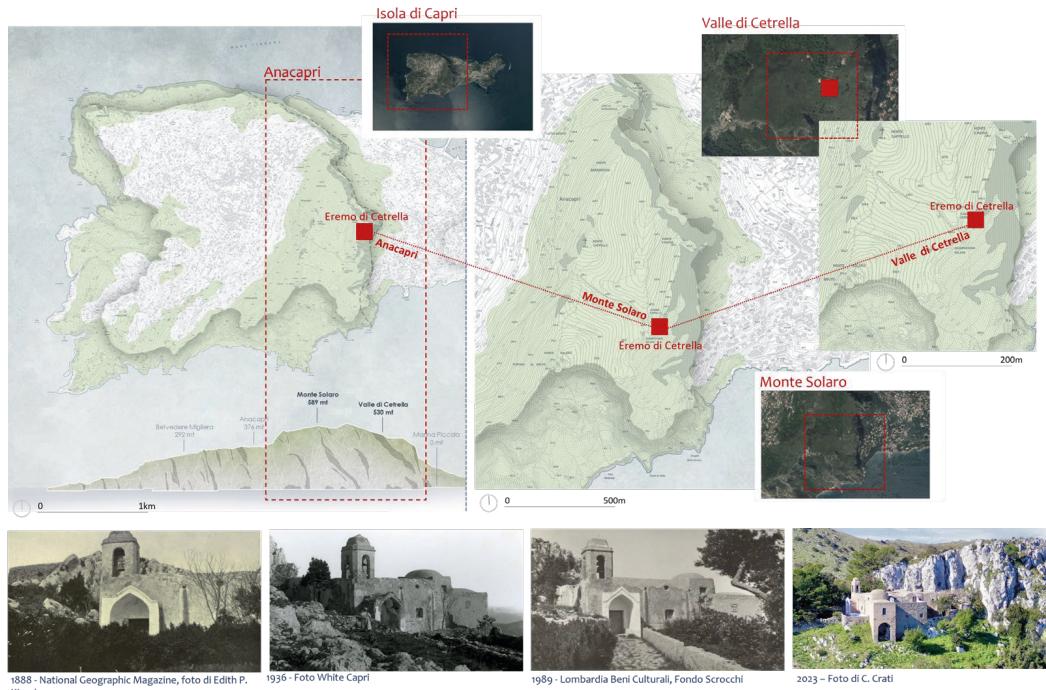


Fig. 3. Framing of the Hermitage of Cetrella with some historical views (image by the authors with C. Crati).

This way of building unites both the first farmhouses and the island's small churches and chapels, in the evolution from traditional Byzantine building forms to the plastic modulation of volumes according to the late Gothic forms. But, little by little, that true art of the 'beaten vault', of the plastic shell of the extra-roofed membranes, the daughter of a building tradition that made the relationship with local materials and nature its distinctive element, is disappearing, swallowed up by the building expansion that has overwhelmed and distorted Capri since the 1950s [Picone 2005].

The hermitage of Santa Maria a Cetrella: an example of island architecture

One of the few surviving examples of traditional Capri architecture is the small cenoby of Santa Maria a Cetrella, an ancient hermitage immersed in the colours of the unspoilt nature of the Cetrella Valley on the island of Capri. The hermitage, which represents one of the main testimonies to the construction techniques of Mediterranean island architecture, is located in the municipality of Anacapri at the foot of the Monte Solaro promontory, at an altitude of 530 metres and overlooking the beach below (fig. 3). From its terraces, a unique panorama can be admired with Marina Piccola, the Faraglioni and Punta Campanella, the extreme offshoot of the Sorrento peninsula. In this pleasant context, the particular morphological conformation of the site creates multiple alternation of forms and geometries moulded into a unique natural landscape, where architecture and territory establish a symbiotic relationship. In fact, the singularity of the relationship with the natural element has meant that the small monastery, built in keeping with the Capri style, became the subject of paintings, sketches and watercolours, as well as the meditations of travellers who, between 1700 and 1800, visited the island of Capri during the Grand Tour [Fino 2020] (fig. 4). Apart from the depictions of the landscape painters, there are very few historical testimonies that tell the evolution of the site [3]. The most widespread hypothesis dates the construction of the hermitage to the 14th century, in an area where a pagan temple dedicated to Venus had previously stood, by hermit monks who found in the peculiarities of the Anacapri territory the ideal place for prayer and contemplation. Indeed, the decision

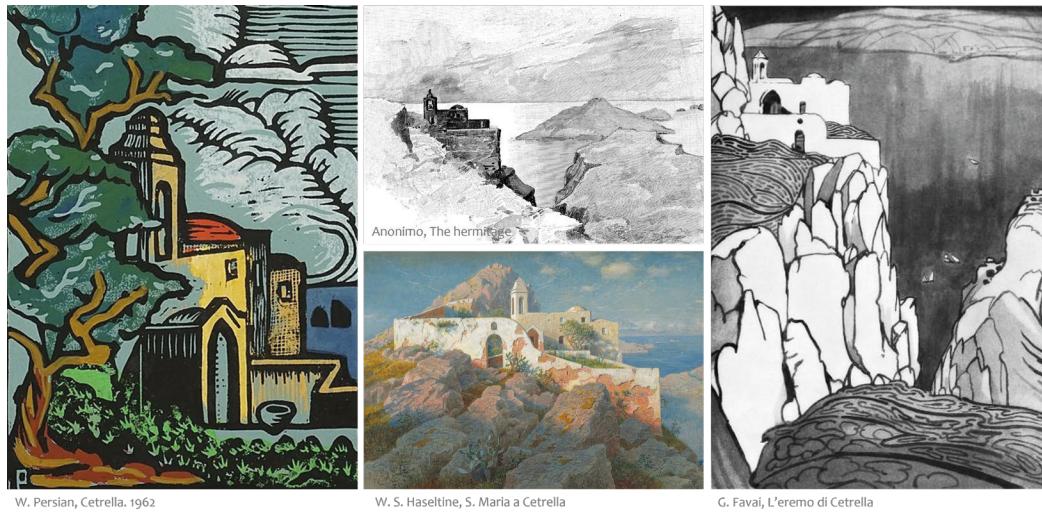


Fig. 4. Some representations of landscape painters of the Hermitage of Cetrella (image by the authors with C. Crati).

to erect the hermitage in this precise location was motivated by a dual significance: on the one hand religious, allowing the hermit monks a safe refuge in which to settle, and on the other, geographical. In fact, the hermitage is strategically positioned at the junction of three mountain trails, which are not easy to follow: 1) the 'Passetto' trail, a narrow and impervious road that until 1877 was the only road linking Capri with Anacapri; 2) the road connecting with the small village of Anacapri where the house that belonged to the writer Compton Mackenzie is located; 3) the connecting road leading to the Monte Solaro chairlift (fig. 5).

Today, these trails represent an intangible historical heritage of considerable value linked to naturalistic and scenic interest. At the same time, their pronounced naturalness contributes to the physical inaccessibility of the Cetrella artefact in relation to its nature as a hermitage and, therefore, isolated architecture. In addition, the building is poorly known in the history of the island, and therefore inaccessible culturally, that is, from the point of view of knowledge. The current configuration of the monastery, which first belonged to the Franciscan order and then to the Dominicans, is clearly the result of legible stratifications over the centuries, including reconstructions and subsequent extensions, in which late Gothic elements coexist with Baroque ones. The most significant data concerns the geometric articulation of the shapes of the Gothic and Baroque roofs.

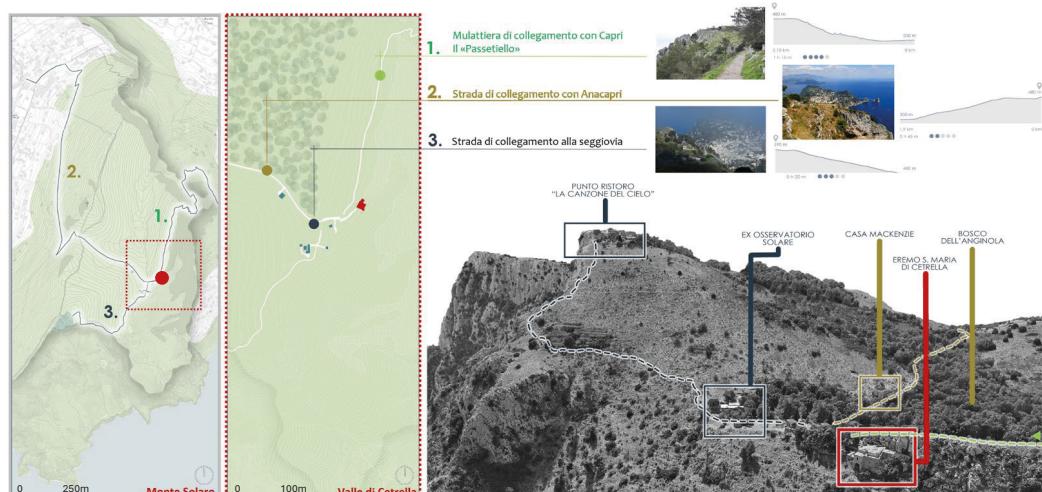


Fig. 5. The Hermitage of Cetrella and the mountain paths on which it is grafted (image by the authors with C. Crati).

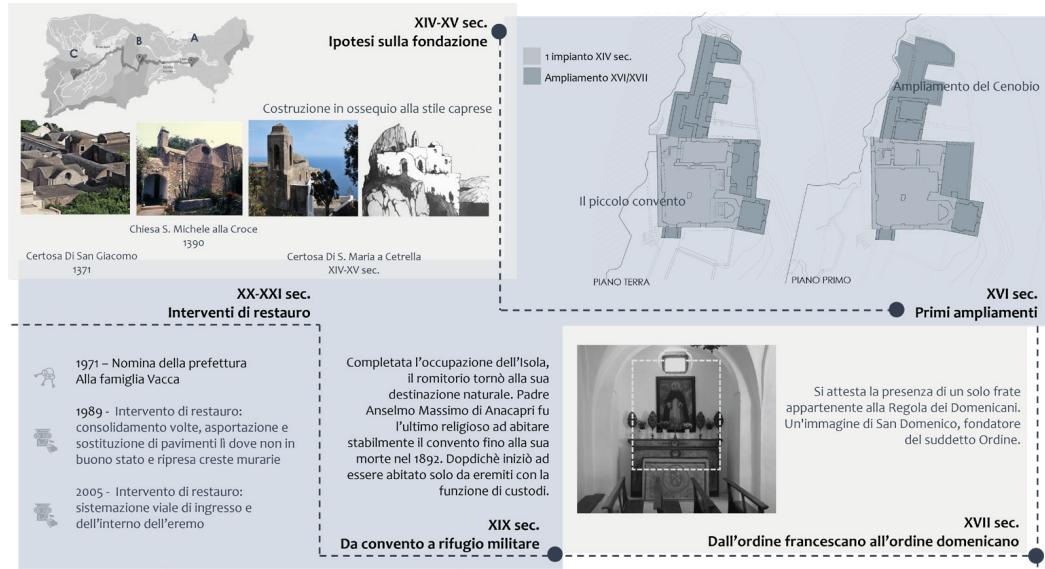


Fig. 6. Summary of the historical evolution of the Hermitage of Cetrella (image by the authors with C. Crati).

The first renovation of the complex took place in 1504, while other major works took place after 1619 with the addition of the sacristy, the Chapel of St. Barbara, kitchens and other cells to the primitive layout. Later, in the 19th century, the hermitage became a military refuge for British soldiers. Only at the end of 1870 did it return to its intended use with Father Anselmo Massimino, who was the last hermit to inhabit the cenoby until his death in 1882 [Verbena 1998]. Approximately a century later, the prefecture of Naples entrusted the monastery complex to the Vacca family, and the last restoration work was carried out in 2005, with the interior and entrance avenue being redesigned (fig. 6) [Di Tucci 2005].

Processes and methodologies for rural heritage

To overcome the cultural inaccessibility that accompanies part of the island and in particular the hermitage of Cetrella, it was decided to create a cognitive itinerary using virtual type systems. These are technological and information solutions that are now well established, in respect of which there is therefore full confidence and trust on the

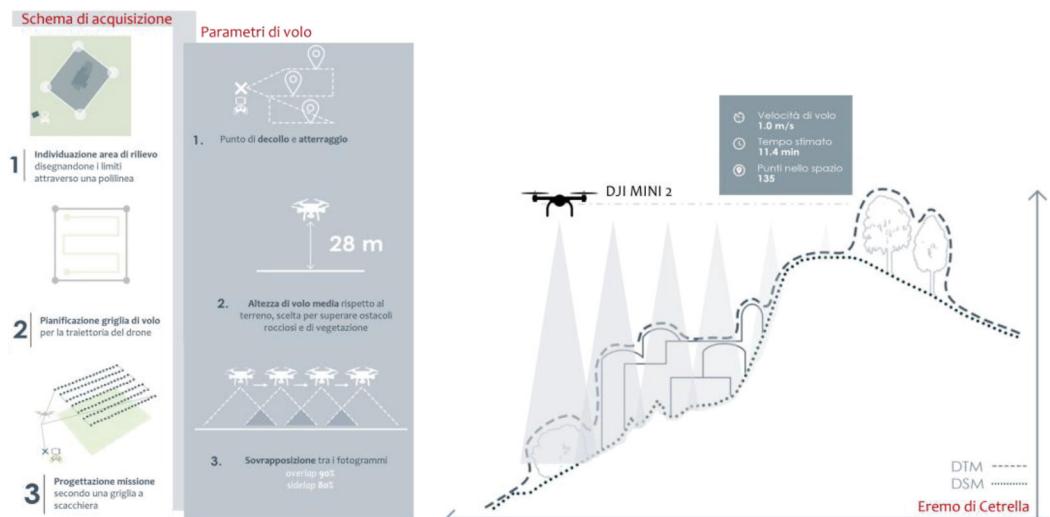


Fig. 7. Schematization of the data acquisition phase by aerial photogrammetric survey (image by the authors with C. Crati).

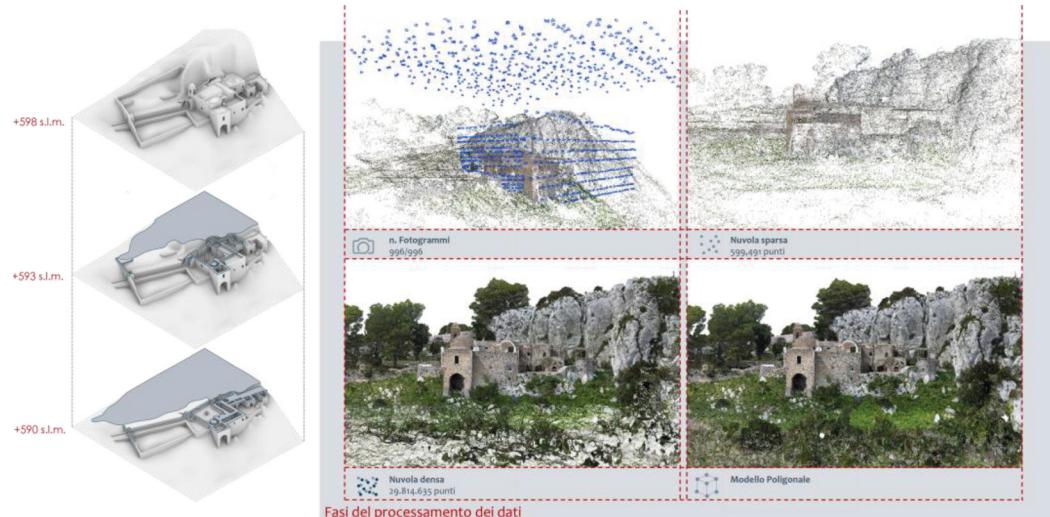


Fig. 8. SFM data processing (image by the authors with C. Crati).

part of a wider public, with positive effects on the economic process from the point of view of both cultural tourism and territorial management. The arrangement of virtual cultural dissemination tours requires as a first step the development of a digital model understood as a key to access the associated critical documentation. Therefore, an aerial photogrammetric survey campaign was conducted using a prosumer quadricopter drone of category C0. Four missions were planned and carried out autonomously, one for each cardinal point, with a serpentine mesh and oblique camera, and a fifth mission with a nadiral camera, calculating an aircraft navigation altitude compatible with the presence of vegetation (fig. 7). The captured frames were aligned through the

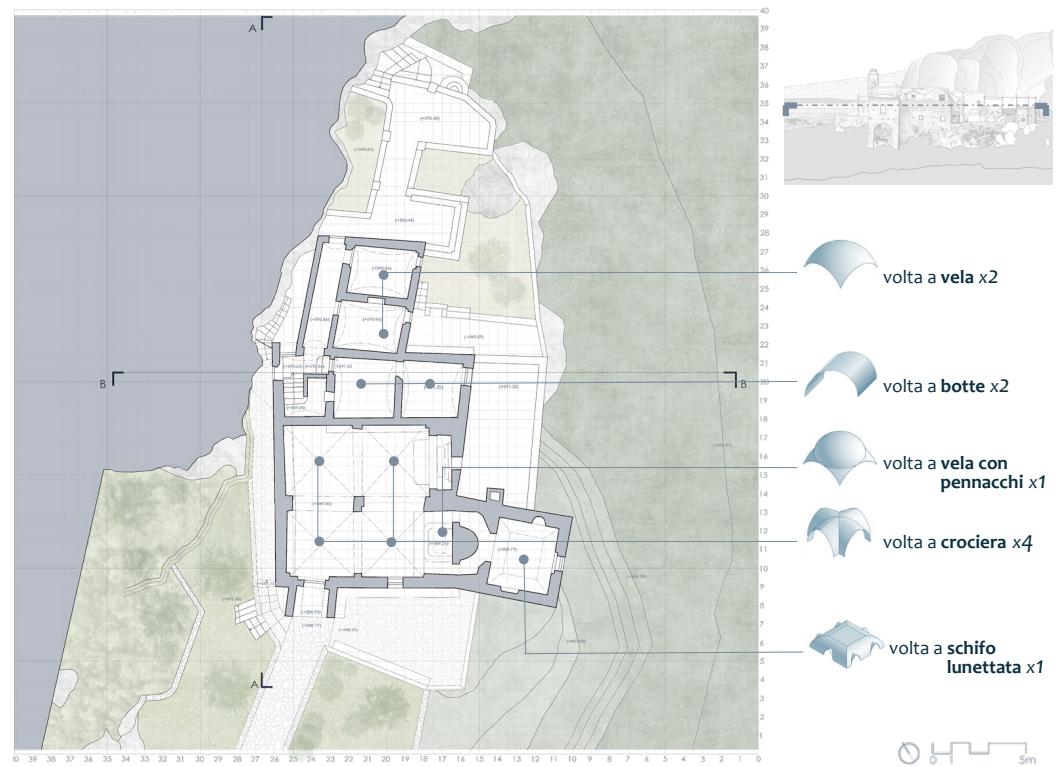


Fig. 9. Mapping of the vaulted roof systems of the Hermitage of Cetrella (image by the authors with C. Crati).



Fig. 10. Facade of the Hermitage of Cetrella. The use of natural stone and the relationship with the rock are highlighted (image by the authors with C. Crati).

well-known photogrammetric pipeline, then both the discrete point cloud models and the textured polygonal model were computed, which are strongly restitutive of the hermitage's volumetry, with its extra-roofed vaults, a typical feature of traditional Capri architecture, and its relationship to the landscape (fig. 8). In this field of research, the digitisation of the hermitage of Cetrella was fundamental for the preparation not only of a three-dimensional digital model but also of a series of traditional two-dimensional drawings. From these, certain information emerged that was not immediately deducible, such as variations in wall textures or geometric aspects of vaulted surfaces, the identification of which is necessary for the analysis of the palimpsest and its evolution. Data processing and graphic restitution of information are, in fact, an indispensable element of research, where critical interpretation of sources and outcomes is strictly functional to knowledge of the value of the cultural heritage under study. To structure a system with detailed, punctual and analytical information on the hermitage and its landscape context, a number of thematic investigations were carried out. The first in-depth study is aimed at the naturalistic aspect, where the relationship with the landscape and its materials is shown with crystal clarity in the results of digitisation. The second in-depth study is instead aimed at the architectural conformation of the site. The rocky ridge, instead of being excavated and levelled to accommodate extraneous elements, becomes the actual foundation of the cenoby, which is set on this, rising upwards without completely detaching itself from the stone material. On the contrary, the rock enters into the hermitage, becoming its wall and counter-wall and then joining up with the plastic vaulted roof membranes. The ceilings are a collection of vaulted systems, all in beaten stone with visible extrados: four cross vaults covering the square plan of the small church, a small ribbed vault with spherical plumes and drum covering the sacristy, two barrel vaults (one rampant round and one straight with a depressed arch), a lugged vault and two ribbed vaults corresponding to the cells of the monks who once inhabited the hermitage (fig. 9). Finally, the last detail is strictly related to the material aspect. The material of which the hermitage is forged is left exposed and visible even in the vertical wall facings, demonstrating respect and balance with the landscape and its resources (fig. 10). These are made of grey limestone chippings of different sizes, laid in an irregular arrangement in which the stones are both banded and pointed. The unitary rock elements are arranged in horizontal rows of different heights, left rustic, hewn and bonded with lime. The stone is exposed and only in some areas is the masonry covered with plaster made from local stone granules (fig. 11).

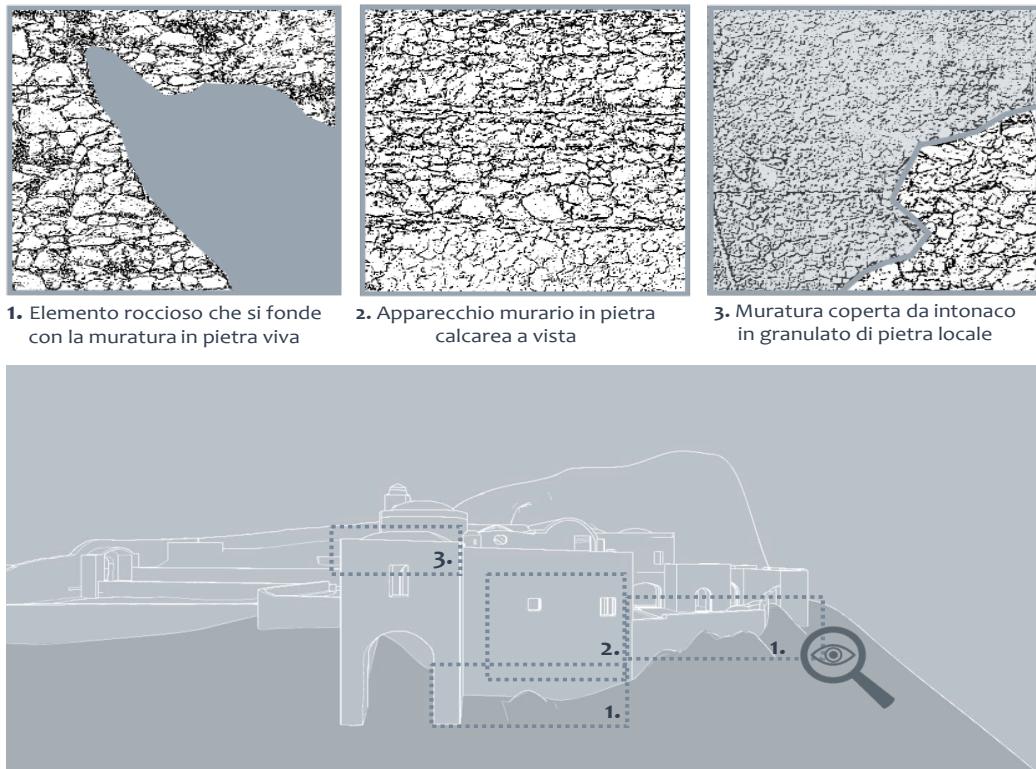


Fig. 11. Focus on the masonry techniques traced in the Hermitage of Cetrella (image by the authors with C. Crati).

Conclusions

Despite being an 'architecture without a project', rural architecture, and that of the island even more so, marks, in a crystal-clear manner, the transformation into tangible matter of that collective, intangible knowledge of which the local craftsmen are the bringers. A veritable patrimony of knowledge and wisdom that orients 'building' according to an approach in balance with the landscape, whereby the naturally available resources are judiciously shaped to meet practical needs. And it is precisely this attention to the natural sphere that allows the functional instance to give rise to peculiar architectural solutions, in which aesthetics rise to the level of recognisability and appreciation. It is for this reason, therefore, that the knowledge and study of traditional Capri architecture is to be encouraged and supported. The protection of artefacts that are archetypal custodians of intangible knowledge-patrimony is the key to meeting the challenges of the contemporary world: even in their apparent simplicity, such architecture embodies principles of balance with the landscape and its resources, resilience, and sustainability. In the activation of this process, digitisation plays a central role, a constant trigger and propulsion, in its being a moment of information and documentary collection and at the same time a critical study and propeller.

Credits

The authors would like to thank arch. Cristina Crati, who was involved in the research when writing her master's degree thesis in Architecture. The research is part of the PRIN project *EX-IN_Accessibility. Inaccessible religious architecture. A workflow of knowledge, 'expanded' usability and 'inclusive' accessibility* - CUP B53D23005580006 - Grant decree no. 961 adopted on 30/06/2023 by the Ministry of University and Research (MUR).

Notes

[1] The research group is formed by Massimiliano Campi, Valeria Cera, Cristina Crati and Marika Falcone.

[2] Although this contribution is the result of shared work, Valeria Cera is the author of paragraphs *Collective knowledge as intangible heritage: the construction techniques of rural architecture in Capri* and *Processes and methodologies for rural heritage*, Marika Falcone is the author of paragraphs *The hermitage of Santa Maria a Cetrella: an example of island architecture and Processes and methodologies for rural heritage*, *Introduction* and *Conclusions* are by all authors.

[3] There is little historical information about the hermitage of Cetrella. For this reason, the research group has also been in contact with the Curia of Naples obtaining the information reported in the text so far.

Reference List

- Cerio, E. (1991). *Lo stile di Capri*. Napoli: Arte Tipografica.
- Di Tucci, E. (2005). *Un eremo tra cielo e mare. Santa Maria a Cetrella in Anacapri*. Capri: Edizioni La Conchiglia.
- De Seta, C. (1991). *Capri. L'isola dagli occhi azzurri*. Napoli: Rai Libri.
- ICOMOS. (1999). Charter of the built Vernacular heritage. https://www.icomositalia.com/_files/ugd/57365b_d7d3daf9acad4e-8bac140b6676712a38.pdf.H.
- Fino, L. (2020). *Capri. Tra ricordi di viaggio e vedute dal XVII al XIX secolo*. Napoli: Grimaldi & Co.
- Pane, R. (1936). *Architettura rurale campana*. Firenze: Rinascimento del Libro.
- Pane, R. (1954a). *Capri. Mura e volte*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Pane, R. (1954b). *Capri. Venezia*. Neri Pozza.
- Picone, R. (2005). La conservazione degli edifici storici: il riferimento all'ambiente e al territorio. In A. Aveta, S. Casiello, F. La Regina, R. Piconi (a cura di). *Restauro e Consolidamento*, Roma: Mancosu, pp. 153-159.
- Rudofsky, B. (1964). *Architecture Without Architects: A Short Introduction to Non-Pedigreed Architecture*. New York: The Museum of Modern Art.
- Verbena, G. (1998). *Anacapri, personaggi e fatti di un secolo al tramonto*. Napoli: Arte Grafica.

Authors

Massimiliano Campi, Università degli Studi di Napoli Federico II, campi@unina.it

Valeria Cera, Università degli Studi di Napoli Federico II, valeria.cera@unina.it

Marika Falcone, Centro di Ricerca UrbanEco, Università degli Studi di Napoli Federico II, marika.falcone@unina.it

*To cite this chapter: Massimiliano Campi, Valeria Cera, Marika Falcone (2025). Processes of Knowledge and Valorization for the Identity Heritage of the Island's Rural Architecture. In L. Carlevaris et al. (Eds.). *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Proceedings of the 46th International Conference of Representation Disciplines Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 369-388. DOI: 10.3280/oa-1430-c776.*