

**PRIN INSITE**

# Le sfide di INSITE

## PROGETTO PRIN 2022 INSITE

INTEGRATED SHARED KNOWLEDGE: FROM GEO-PALEONTOLOGICAL HERITAGE  
TO PRESENT TERRITORIAL CHALLENGES

a cura di  
Rosa Anna La Rocca e Filomena Ornella Amore

Federico II University Press



fedOA Press



Università degli Studi di Napoli Federico II



# Le sfide di INSITE

PROGETTO PRIN 2022 INSITE

*INtegrated Shared knowledge: from geo-paleontological  
herItage to present TErritorial challenges*

a cura di

Rosa Anna La Rocca e Filomena Ornella Amore

Federico II University Press



fedOA Press

Titolo : Le sfide di INSITE\_PROGETTO PRIN 2022 INSITE  
*INtegrated Shared knowledge: from geo-paleontological heritage  
to present TErritorial challenges*/Rosa Anna La Rocca, Filomena  
Ornella Amore – Napoli : FedOAPress, 2025 – 166 p. : ill. ; 21 cm.

Accesso alla versione elettronica: [www.fedoabooks.unina.it](http://www.fedoabooks.unina.it)

ISBN: 978-88-6887-390-5

DOI: 10.6093/978-88-6887-390-5

### *Editors*

Rosa Anna La Rocca, Università degli Studi di Napoli Federico II  
Filomena Ornella Amore, Università degli Studi del Sannio di Benevento

### Comitato scientifico:

Filomena Ornella Amore, Università degli Studi del Sannio di Benevento  
Carmen Argenio, Università degli Studi del Sannio di Benevento  
Romano Fistola, Università degli Studi di Napoli Federico II  
Rosa Anna La Rocca, Università degli Studi di Napoli Federico II  
Ida Zingariello, Università degli Studi di Napoli Federico II

© 2025 FedOAPress - Federico II University Press  
Università degli Studi di Napoli Federico II  
Centro di Ateneo per le Biblioteche “Roberto Pettorino”  
Piazza Bellini 59-60  
80138 Napoli, Italy  
<http://www.fedoapress.unina.it/>  
Published in Italy

Gli E-Book di FedOAPress sono pubblicati con licenza Creative  
Commons Attribution 4.0 International

Copertina e progetto grafico: Team INSITE

## Indice

Introduzione	7
<b><i>Patrimonio culturale tra rigenerazione territoriale e tutela</i></b>	<b>15</b>
Rigenerazione del territorio e patrimonio culturale: esperienze e progetti Simona Tondelli	17
I siti di interesse geopaleontologico e l'attività di tutela della Soprintendenza. Criticità e nuove prospettive di ricerca Simone Foresta e Domenico Oione	27
<b><i>Unicità e vulnerabilità dei siti di INSITE</i></b>	<b>35</b>
Il contesto geologico delle “Ciampate del diavolo”, risultati e prospettive Mauro Antonio Di Vito e Adolfo Panarello	37
Leggere le orme umane: il sito di Tora e Piccilli Adolfo Panarello	45
Geologia stratigrafica e sedimentologia: il sito di Pietraroja dal Cretacico al Miocene superiore. Il modello geologico di riferimento Maria Rosaria Senatore e Agostino Meo	57
Pietraroja e il piccolo <i>Ciro</i> . <i>Scipionyx samniticus</i> : storia di un reperto fossile unico al mondo Cristiano Dal Sasso	71

Misurare la rilevanza scientifica e la vulnerabilità: un'applicazione ai siti di INSITE	85
Carmen Argenio e Filomena Ornella Amore	
<b><i>Nuove modalità di fruizione delle risorse territoriali: le proposte di INSITE</i></b>	<b>93</b>
La fruizione del territorio di INSITE: limiti e potenzialità di sviluppo	95
Rosa Anna La Rocca, Mariaclara De Palma e Caterina Cice	
Sistematizzare le informazioni: il database bibliografico ed il Paleodatabase	113
Filomena Ornella Amore e Carmen Argenio	
Connettere persone e territori: i Living Lab e la Paleociclovìa del progetto INSITE	123
Romano Fistola, Rosa Anna La Rocca e Ida Zingariello	
Innovazione tecnologica e fruizione aumentata dei siti di INSITE	137
Ida Zingariello, Rosa Anna La Rocca e Romano Fistola	
Materia sonora, tra eco del passato e visione futura: ricerca- creazione musicale e sound art per la valorizzazione e la riscoperta del territorio	151
Filippo Fabbri	

Nel presentare i risultati del progetto PRIN 2022 “INSITE” Integrated Shared Knowledge from Geo-Paleontological Heritage to Present Territorial Challenges finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca (MUR), il termine “sfide” è sembrato il più attuale e adeguato al momento particolare che stiamo vivendo, soprattutto se si considerano le condizioni di contesto territoriali e le “transizioni” che ci vengono proposte come possibilità risolutive. Abbandonato il riferimento cruento, in questo contesto, il concetto di sfida assume un’accezione positiva che rimanda ad un’occasione di confronto e di crescita collettiva, per assumere poi, con riferimento al territorio, anche una “dimensione olistica-sistemica” nella quale aspetti ambientali, sociali, economici, culturali e territoriali si influenzano reciprocamente. Il riferimento alle sfide territoriali – come lo spopolamento delle aree interne, l’invecchiamento della popolazione, la riduzione delle nascite, il degrado paesaggistico, l’adattamento climatico, gli squilibri e le disuguaglianze socio-economiche – è diventato quasi un tormentone nel dibattito accademico e politico italiano degli ultimi anni, un refrain onnipresente, spesso usato come passe-partout, senza profondità analitica specifica, che rischia di diluire il rigore metodologico necessario quando si affrontano tematiche connesse alla complessità del territorio. In tal senso, nella stesura del progetto “INSITE” si è preferito mantenere l’accezione evolutiva da “disfida” medievale a “catalizzatore innovativo”, come processo in grado di accelerare o innescare trasformazioni positive in un sistema complesso, senza consumare le risorse, provando a ricoprire il ruolo di leva per l’innescare di sinergie e impatti diffusi, individuando hub territoriali – come, ad esempio, i siti paleontologici – per attivare meccanismi di rigenerazione economica e culturale.

L’idea alla base del progetto si origina da tali presupposti, proponendo un approccio interdisciplinare tra saperi che, proprio perché apparentemente distanti, si completano vicendevolmente.

Non è scontato e non è neanche semplice, ma è possibile ed è uno dei principali obiettivi della ricerca scientifica e, forse, proprio la prima sfida di questo progetto.

La compagine di ricerca è composta da due unità: il gruppo afferente al Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università di Napoli Federico II, capofila del progetto, coordinato da R.A. La Rocca (P.I.), è composto da R. Fistola, I. Zingariello, M.A. Di Vito dell'INGV; il gruppo afferente al Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università del Sannio di Benevento coordinato da F.O. Amore (R.S.) è composto da M.R. Senatore e C. Argenio. Questo gruppo di lavoro ha lavorato in costante sinergia nell'affrontare il tema della rigenerazione territoriale, ponendosi l'obiettivo di esplorare strategie e metodologie per valorizzare un patrimonio culturale che sembrava essere ad esclusivo uso di esperti del settore, assegnando alla pianificazione territoriale un ruolo guida per una governance integrata. Il progetto si focalizza su due siti pilota. L'icinosito delle Ciampate del diavolo nel comune di Tora e Piccilli (CE) per un lungo periodo inaccessibile e abbandonato a dispetto della sua rilevanza per gli studiosi, anche grazie all'apporto di questo progetto riconquista l'attenzione anche da parte delle comunità locali. Il giacimento fossilifero di Pietraraja (BN) benché più noto e anche più adeguatamente attrezzato, caduto in disuso, dopo la pandemia da Covid-19, stenta ancora a conquistare il ruolo di "magnete territoriale" in grado di generare effetti positivi (flussi turistici, visitatori, investimenti, attività ancillari, ecc.) anche sul territorio circostante, così come invece meriterebbe. Il riconoscimento del patrimonio geopaleontologico come elemento strutturale del territorio delle aree interne della Campania ha consentito di introdurre nuove dimensioni nel processo di governo del territorio, in cui le trasformazioni, oltre ad essere gestite, sono progettate in modo partecipato e consapevole, rispettando la complessità del sistema territoriale che le contiene.

In tale prospettiva, il gruppo di ricerca con competenze integrate in pianificazione territoriale (DICEA dell'Università Federico II di Napoli), e geo-paleontologia (DST dell'Università del Sannio di Benevento) ha inteso offrire un contributo scientifico e operativo, nell'ottica di stimolare la conoscenza e la tutela del patrimonio culturale, ma soprattutto di prevederne l'inclusione funzionale nelle dinamiche

sociali ed economiche regionali, attraverso prospettive di governo territoriale interdisciplinari, condivise e lungimiranti, assumendo il territorio come risorsa dinamica e aperta al cambiamento.

L'occasione del convegno è parsa opportuna per operare un ulteriore confronto e provare a trarre alcune prime conclusioni sulla possibilità di trasformare il patrimonio geopaleontologico da semplice eredità passiva a risorsa attiva e propulsiva di qualità della vita e attrattività territoriale. In questo volume sono raccolte le sintesi dei contributi presentati secondo un filo logico che rispecchia la struttura del progetto "INSITE". Gli interventi sono articolati in tre sessioni. Nella prima *Patrimonio culturale tra rigenerazione territoriale e tutela*, il focus riguarda la relazione tra strategie di rigenerazione territoriale e conservazione del patrimonio culturale. Il contributo di S. Tondelli presenta esperienze di rigenerazione territoriale che integrano beni culturali in dinamiche urbane sostenibili, enfatizzando approcci place-based. Il contributo di S. Foresta e D. Oione analizza l'attività di tutela della Soprintendenza sui siti geopaleontologici, evidenziando criticità normative e prospettive di ricerca interdisciplinare per una fruizione consapevole.

Nella seconda sessione *Unicità e vulnerabilità dei siti di INSITE*, si approfondiscono gli aspetti relativi all'unicità e alle fragilità del territorio oggetto di studio. I contributi mirano ad evidenziare il potenziale catalizzatore dei siti geopaleontologici per l'innescio di strategie di rigenerazione territoriale. In particolare, l'intervento di M.A. Di Vito illustra il contesto geologico delle Ciampate del diavolo, con riferimento alle dinamiche vulcaniche. A. Panarello approfondisce gli aspetti di unicità dell'icnosito dando rilievo al contributo che lo studio delle orme fossili umane offre alla conoscenza dei comportamenti e dell'uso del territorio. M. R. Senatore e A. Meo descrivono la geologia stratigrafica di Pietraraja dal Cretaceo al Miocene. C. Dal Sasso illustra la storia unica di *Scipionyx samniticus*. Nell'intervento di C. Argenio e F.O. Amore si presenta l'applicazione di indici quantitativi per la misura della rilevanza scientifica e dei rischi dei siti fossili di Pietraraja e Ciampate del diavolo, con l'obiettivo di supportare future strategie di conservazione e gestione di siti unici del patrimonio geologico e

paleontologico. Nella terza sessione *Nuove modalità di fruizione delle risorse territoriali: le proposte di INSITE* si pongono al centro della discussione le possibilità operative del progetto, in termini di fruizione innovativa del territorio, con un forte accento su tecnologie, partecipazione e creatività. I contributi delineano un modello di fruizione del territorio che coniuga rigore scientifico, strumenti digitali e pratiche culturali per rendere i geositi catalizzatori di strategie di rigenerazione e di sviluppo territoriale consapevoli e condivise.

In particolare, il contributo di R.A. La Rocca, M. De Palma e C. Cice suggerisce un metodo per la misura della fruizione territoriale integrata nell'area di studio di INSITE, evidenziando il ruolo della pianificazione territoriale come regia per la realizzazione delle connessioni tra geositi, territorio e modalità d'uso sostenibili. F.O. Amore e C. Argenio illustrano gli strumenti per la fruizione delle informazioni, soffermandosi sul database bibliografico e sul Paleodatabase come infrastruttura per una conoscenza condivisa. R. Fistola presenta l'esperienza dei Living Lab e il progetto della Paleociclovia INSITE, concepiti per connettere persone e luoghi attraverso sperimentazioni di mobilità dolce. I. Zingariello illustra le potenzialità dell'innovazione tecnologica (realtà aumentata, strumenti digitali) per una fruizione "aumentata" del territorio. F. Fabbri, mettendo a sintesi tutti gli input del progetto e dei contributi al dibattito, propone una modalità di fruizione dello spazio attraverso il suono mostrando come esso assuma consistenza materica divenendo dispositivo sensibile per la valorizzazione e la riscoperta del territorio.

Il progetto "INSITE" ha inteso mostrare come il patrimonio geopaleontologico possa evolvere da eredità passiva a catalizzatore attivo per la rigenerazione territoriale, favorendo sinergie interdisciplinari che migliorano la qualità della vita e l'attrattività. Questi atti sintetizzano modelli innovativi di fruizione, integrando pianificazione, tecnologia e partecipazione per una governance sostenibile e condivisa dei territori complessi.

In presenting the results of the PRIN 2022 project “INSITE” Integrated Shared Knowledge from Geo-Paleontological Heritage to Present Territorial Challenges funded by the Ministry of University and Research (MUR), the term “challenges” seemed the most current and appropriate for the particular moment we are living, especially considering the territorial context conditions and the “transitions” proposed to us as potential solutions.

In this context, the concept of “challenge” takes on a positive meaning that refers to an opportunity for confrontation and collective growth, then assuming, with reference to the territory, also a “holistic-systemic dimension” in which environmental, social, economic, cultural, and territorial aspects influence each other reciprocally.

References to territorial challenges – such as the depopulation of inland areas, population aging, declining birth rates, landscape degradation, climate adaptation, and socio-economic imbalances and inequalities – have become almost a cliché in the Italian academic and political debate of recent years, an omnipresent refrain, often used as a catch-all phrase without specific analytical depth, risking to dilute the methodological rigor necessary when addressing issues connected to the complexity of the territory.

In this sense, in drafting the “INSITE” project, preference was given to maintaining the evolutionary connotation from the medieval “duel” to “innovative catalyst,” as a process capable of accelerating or triggering positive transformations in a complex system, without consuming resources, attempting to play the role of a lever for igniting synergies and widespread impacts, by identifying territorial hubs – such as, for example, paleontological sites – to activate mechanisms of economic and cultural regeneration.

The core idea behind the “INSITE” project stems from such assumptions, proposing an interdisciplinary approach among fields of knowledge that, precisely because they appear distant, complement each other reciprocally. It is neither obvious nor simple, but it is possible and represents one of the main objectives of scientific research and, perhaps, the very first challenge of this project.

The research team consists of two units: the group affiliated with the Department of Civil, Constructional and Environmental Engineering (DICEA) at the University of Naples Federico II, the lead institution of the project, coordinated by R.A. La Rocca (P.I.), includes R. Fistola, I. Zingariello, and M.A. Di Vito from INGV; the group affiliated with the Department of Sciences and Technologies at the University of Sannio in Benevento, coordinated by F.O. Amore (R.S.), includes M.R. Senatore and C. Argenio.

This research group has worked in constant synergy to address the theme of territorial regeneration, setting the objective of exploring strategies and methodologies to enhance a cultural heritage that seemed destined exclusively for sector experts, assigning territorial planning a leading role for integrated governance. The project focuses on two primary pilot sites. The ichnosite of Ciampate del diavolo in Tora e Piccilli (CE), has endured prolonged periods of inaccessibility and neglect despite its significant scientific value; however, it is currently experiencing a resurgence of interest from local communities. The second, the fossil site in Pietraraja (BN), although historically more prominent and better equipped with infrastructure, has faced a decline following the COVID-19 pandemic. Despite its potentialities, it continues to struggle in establishing itself as a “territorial magnet”, a strategic driver able of generating positive externalities, such as sustainable tourist flows, private investment, and the growth of ancillary activities, within its surrounding region.

The recognition of geopalaeontological heritage as a foundational structural element of the territory can introduce new perspectives into the territorial governance process. In this approach, transformations transcend mere administration, becoming an integral part of the development design, facilitated by participatory and informed approaches that respect the complexity of the encompassing territorial system. In this perspective, the research group with integrated expertise in territorial planning (DICEA research unit at the University of Naples Federico II) and geo-paleontology (DST at the University of Sannio in Benevento) aimed to provide a scientific and operational contribution,

with the goal of stimulating knowledge and protection of cultural heritage, but above all to foresee its functional inclusion in regional social and economic dynamics, through interdisciplinary, shared, and forward-looking territorial governance perspectives, viewing the territory as a dynamic resource open to change.

The occasion of the conference seemed appropriate for further discussion and to draw some initial conclusions on the possibility of transforming geo-paleontological heritage from a mere passive legacy into an active and driving resource for quality of life and territorial attractiveness.

This volume collects the summaries of the contributions presented, following a logical thread that mirrors the structure of the “INSITE” project.

The contributions are organized into three sessions. In the first, *Cultural Heritage between Territorial Regeneration and Preservation*, the focus is on the relationship between territorial regeneration strategies and cultural heritage conservation. S. Tondelli's contribution presents territorial regeneration experiences integrating cultural assets into sustainable urban dynamics, emphasizing place-based approaches. The contribution by S. Foresta and D. Oione analyzes the Superintendency's protection activities on geopaleontological sites, highlighting regulatory issues and interdisciplinary research perspectives for aware enjoyment. In the second session, *Uniqueness and Vulnerability of INSITE Sites*, aspects related to the uniqueness and fragilities of the study territory are explored in depth. The contributions aim to highlight the catalytic potential of geopaleontological sites for triggering territorial regeneration strategies. Specifically, M.A. Di Vito's intervention illustrates the geological context of the Ciampate del diavolo with reference to volcanic dynamics; A. Panarello delves into the uniqueness aspects of the ichnosite, emphasizing the contribution that studying human fossil footprints offers to knowledge of behaviors and territorial use; M. R. Senatore and A. Meo describe the stratigraphic geology of Pietraraja from the Cretaceous to the Miocene; C. Dal Sasso illustrates the unique history of *Scipionyx samniticus*.

In the intervention by C. Argenio and F.O. Amore, the application of quantitative indices for measuring the scientific relevance and risks of the Pietraraja and Ciampate del diavolo fossil sites is presented, aiming to support future conservation and management strategies for unique geological and paleontological heritage sites.

The third session, *New Ways of Enjoying Territorial Resources: INSITE Proposals*, centers on the project's operational possibilities in terms of innovative territorial enjoyment, with strong emphasis on technologies, participation, and creativity. The contributions outline a model of territorial enjoyment that combines scientific rigor, digital tools, and cultural practices to make geosites as territorial magnets for regeneration strategies and aware, shared territorial development.

R.A. La Rocca, M. De Palma, and C. Cice suggest a method for measuring integrated territorial enjoyment in the INSITE study area, emphasizing territorial planning's role in orchestrating connections between geosites, territory, and sustainable use patterns. F.O. Amore and C. Argenio illustrate tools for accessing information, focusing on the bibliographic database and Paleodatabase as infrastructure for shared knowledge.

R. Fistola presents the Living Lab experience and the INSITE Paleociclovía project, designed to connect people and places through soft mobility experiments. I. Zingariello showcases the potential of technological innovation (augmented reality, digital tools) for an “enhanced” territorial enjoyment. F. Fabbri synthesizes all project inputs and debate contributions, proposing a mode of spatial enjoyment through sound, showing how it gains material consistency as a sensory device for territorial valorization and rediscovery.

The “INSITE” project aimed to show how geo-paleontological heritage can evolve from a passive legacy to an active catalyst for territorial regeneration, fostering interdisciplinary synergies that enhance quality of life and attractiveness. These proceedings synthesize innovative enjoyment models, integrating planning, technology, and participation for sustainable, shared governance of complex territories.

# 01

**Patrimonio culturale  
tra rigenerazione  
territoriale e tutela**

01

**Cultural Heritage  
between Territorial  
Regeneration and  
Preservation**

# Rigenerazione del territorio e patrimonio culturale: esperienze e progetti

*Simona Tondelli*

Alma Mater Studiorum-Università di Bologna  
DA-Dipartimento di Architettura  
*simona.tondelli@unibo.it*

Le zone rurali costituiscono una parte fondamentale del territorio europeo (COM(2021) 345 final), sia in termini di estensione (se si considerano tutti i comuni con un numero basso di abitanti o una densità demografica scarsa, le zone rurali coprono oltre l'80 % del territorio dell'UE), sia demografici (questi territori ospitano quasi il 30 % della popolazione). Si tratta di aree ampiamente riconosciute e apprezzate per la produzione alimentare, la gestione delle risorse naturali, la protezione dei paesaggi naturali, così come per le attività ricreative, il turismo e la presenza di tradizioni uniche.

Tuttavia, sono anche luoghi affetti da spopolamento, invecchiamento della popolazione, abbandono, rischi ambientali e trasformazioni socioeconomiche. In tale quadro, la valorizzazione del patrimonio culturale, nelle sue declinazioni materiali e immateriali, emerge come un fattore determinante per sostenere processi di rinnovamento territoriale. Il patrimonio può infatti costituire un motore di innovazione sociale, coesione comunitaria e sviluppo sostenibile, configurandosi come la «quarta dimensione» delle politiche di sostenibilità (Egusquiza et al., 2021).

Utilizzare il patrimonio culturale come leva per la rigenerazione territoriale significa configurare un processo multiscalare e multi-attore, in cui gli elementi identitari – pratiche, tradizioni, saperi locali, paesaggi naturali e culturali – diventano leve di trasformazione capaci di attivare nuove economie, rafforzare capitale sociale e riattivare

luoghi marginalizzati. In particolare, il patrimonio culturale agisce come catalizzatore di valorizzazione territoriale, in quanto consente di ricostruire senso di appartenenza e legami tra persone e luoghi e di promuovere innovazioni radicate che emergono dal dialogo tra conoscenze tradizionali e nuove competenze.

Si tratta di attivare opportunità economiche non agricole (es. turismo sostenibile, artigianato, produzioni culturali) che possano sostenere processi di resilienza socio-ecologica attraverso la messa a valore del capitale locale e la generazione di nuove narrazioni identitarie che contrastano lo stigma dell'arretratezza rurale, valorizzando il senso di appartenenza delle comunità ai propri territori.

Il Progetto Horizon *RURITAGE*<sup>1</sup> – *Rural regeneration through systemic heritage-led strategies* costituisce un'esperienza significativa di applicazione di un modello di rigenerazione territoriale guidato dal patrimonio, secondo un paradigma basato sull'identificazione di sei driver di rigenerazione, le cosiddette Aree di Innovazione Sistemica (Systemic Innovation Areas – SIAs): *pilgrimage, local food production, art and festivals, landscape management, resilience, migration*.

Di seguito, si andrà brevemente a declinare il contributo del progetto *RURITAGE* ai quattro aspetti chiave della *Long-Term Vision for Rural Areas* (LTVRA), il cui obiettivo è quello di rendere le zone rurali *stronger, connected, resilient and prosperous*.

### ***Stronger* – Rafforzare l'identità rurale, l'immagine e la capacità innovativa**

Uno dei principi cardine della LTVRA è il riconoscimento del ruolo vitale delle aree rurali per la società europea. Le narrazioni dominanti, tuttavia, continuano spesso a descriverle come spazi marginali,

<sup>1</sup> Il Progetto *RURITAGE* ha ricevuto finanziamenti dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020, GA n. 776465. I contenuti riflettono esclusivamente il punto di vista dell'autrice e l'Unione Europea non è responsabile per l'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni qui contenute.

arretrati o privi di opportunità, influenzando negativamente percezioni pubbliche e decisioni politiche.

RURITAGE ha lavorato per decostruire tali stereotipi, mettendo in evidenza la ricchezza culturale, sociale ed ecologica dei territori. Tali attività, oltre a produrre visibilità esterna, hanno consolidato capitale identitario interno, elemento essenziale per avviare processi di innovazione comunitaria.

### **Connected – Accessibilità multidimensionale per territori inclusivi e competitivi**

Nel dibattito sullo sviluppo rurale, l'accessibilità è spesso ridotta alla dimensione infrastrutturale. Tuttavia, è necessario un approccio più ampio per comprendere come la connettività influenzi realmente la vitalità territoriale. In RURITAGE, l'accessibilità è interpretata secondo quattro dimensioni principali: oltre a quella fisica, si considera anche l'accessibilità economica (capacità di sostenere i costi di accesso a servizi e cultura), sociale (inclusione di gruppi vulnerabili, riduzione delle barriere alla partecipazione culturale e civica), culturale/immateriale (accesso ai saperi, alle tradizioni, alle competenze locali). Questa visione olistica mostra come il miglioramento dell'accessibilità possa produrre società più eque e coese, nelle quali la cultura diventa un mezzo per ridurre disuguaglianze e rafforzare legami intergenerazionali e interculturali.

### **Resilient – Rafforzare la resilienza socio-ecologica attraverso patrimonio culturale e comunità**

Le sfide affrontate dai territori rurali – crisi sanitarie, cambiamenti climatici, spopolamento, disuguaglianze di genere – richiedono strategie integrate di resilienza.

RURITAGE ha dimostrato come la rigenerazione del territorio possa essere “challenge driven”, ossia come dalle sfide possano nascere occasioni di valorizzazione delle specificità locali attraverso il rafforzamento del ruolo del patrimonio culturale e naturale,

contemporaneamente stimolando la crescita economica, attraverso la creazione di posti di lavoro e nuove opportunità, rafforzando l'accesso alla salute e all'istruzione e promuovendo il senso di responsabilità condivisa del patrimonio culturale e naturale nelle aree rurali (Santangelo & Tondelli, 2021).

La resilienza viene così interpretata come un processo emergente, costruito sulle caratteristiche specifiche di ogni territorio e rafforzato da pratiche partecipative. Il patrimonio immateriale – tradizioni, memorie, identità – agisce come “collante” della resilienza, perché fornisce continuità, significato e orientamento ai cambiamenti, e i modelli di governance partecipativa diventano il requisito fondamentale per la rigenerazione del territorio.

### ***Prosperous* – Sostenere nuove economie, inclusione e competitività rurale**

Per garantire l'efficacia di politiche di rigenerazione territoriale e prosperità a lungo termine, le aree rurali devono poter diversificare la propria base economica. RURITAGE, attraverso l'identificazione di sei differenti SIAs, ha dimostrato come attività legate al patrimonio culturale e naturale, differenziando l'offerta, possano costituire nuove traiettorie di sviluppo e rigenerazione territoriale. Ciò è possibile sia attraverso la riscoperta e valorizzazione di antichi mestieri e tradizioni, ma anche creando opportunità per attrarre nuove forme di imprenditorialità locale basate su creatività, sostenibilità e innovazione sociale. Inoltre, la costruzione di un ecosistema dell'innovazione rurale – inteso non solo come spazio fisico, ma come rete dinamica di attori che collaborano con geometrie variabili – è inteso come elemento fondamentale per la rigenerazione del territorio.

### **Conclusioni**

Il progetto RURITAGE ha dimostrato come il patrimonio naturale e culturale possa divenire motore di rigenerazione territoriale e cambiamento sociale. Questo è possibile se si attivano processi di co-

progettazione e co-implementazione delle azioni, identificando non solo gli obiettivi, ma anche il ruolo dei diversi attori. Gli obiettivi, per portare a una effettiva rigenerazione, devono essere radicati nei valori, nelle pratiche e nel patrimonio culturale del luogo, e devono mirare a integrare risorse locali e nuove competenze, anche grazie il superamento dei confini amministrativi attraverso reti di cooperazione multiscalari. In questo modo, la valorizzazione del patrimonio culturale e delle comunità può generare benessere, inclusione e nuove traiettorie di sviluppo sostenibile.

# Territorial Regeneration and Cultural Heritage: Experiences and Projects

*Simona Tondelli*

Alma Mater Studiorum-Università di Bologna  
DA-Dipartimento di Architettura  
*simona.tondelli@unibo.it*

Rural areas constitute a fundamental part of the European territory (COM (2021) 345 final), both in terms of extent (considering all municipalities with low population numbers or sparse demographic density, rural areas cover over 80% of EU territory) and demographics (these territories host nearly 30% of the population). These are areas widely recognized and appreciated for food production, natural resource management, protection of natural landscapes, as well as recreational activities, tourism, and the presence of unique traditions. However, they are also places affected by depopulation, population aging, abandonment, environmental risks, and socioeconomic transformations. Within this framework, the valorization of cultural heritage, in its material and immaterial dimensions, emerges as a determining factor in supporting territorial renewal processes.

Cultural heritage can indeed serve as a driver of social innovation, community cohesion, and sustainable development, positioning itself as the “fourth dimension” of sustainability policies (Egusquiza et al., 2021). Leveraging cultural heritage for territorial regeneration entails configuring a multiscale, multi-actor process, where identity elements – practices, traditions, local knowledge, natural and cultural landscapes – become transformation levers capable of activating new economies, strengthening social capital, and revitalizing marginalized places.

Cultural heritage acts as a catalyst for territorial valorization, as it enables rebuilding a sense of belonging and bonds between people and places, while promoting rooted innovations emerging from dialogue between traditional knowledge and new skills.

This involves activating non-agricultural economic opportunities (e.g., sustainable tourism, craftsmanship, cultural productions) that support socio-ecological resilience processes through the valorization of local capital and the generation of new identity narratives countering the stigma of rural backwardness, while enhancing community attachment to their territories.

The Horizon RURITAGE<sup>1</sup> Project Rural – Regeneration through Systemic Heritage-Led Strategies represents a significant experience in applying a heritage-led territorial regeneration model, based on a paradigm identifying six regeneration drivers, known as Systemic Innovation Areas (SIAs): pilgrimage, local food production, art and festivals, landscape management, resilience, and migration.

The following briefly outlines the RURITAGE project's contribution to the four key aspects of the Long-Term Vision for Rural Areas (LTVRA), aimed at making rural *areas stronger, connected, resilient, and prosperous*.

### ***Stronger – Strengthening Rural Identity, Image, and Innovation Capacity***

One of the cornerstone principles of the LTVRA is the recognition of the vital role of rural areas for European society. Dominant narratives, however, often continue to portray them as marginal, backward, or opportunity-deprived spaces, negatively influencing public perceptions and policy decisions.

<sup>1</sup> The RURITAGE Project has received funding from the European Commission under the Horizon 2020 programme, GA No. 776465. The contents reflect only the author's views, and the European Union is not responsible for any use that may be made of the information contained herein.

RURITAGE worked to deconstruct such stereotypes, highlighting the cultural, social, and ecological richness of the territories. These activities, beyond generating external visibility, consolidated internal identity capital, an essential element for initiating community innovation processes.

### ***Connected – Multidimensional Accessibility for Inclusive and Competitive Territories***

In the debate on rural development, accessibility is often reduced to infrastructural dimensions, while a broader approach might help to understand how connectivity truly impacts territorial vitality.

The RURITAGE project, for instance, adopts this broader view by interpreting accessibility according to four dimensions beyond the physical one: it includes economic accessibility (ability to afford access to services and culture), social (inclusion of vulnerable groups, reduction of barriers to cultural and civic participation), and cultural/immaterial (access to knowledge, traditions, local skills).

This holistic view demonstrates how improving accessibility can foster more equitable and cohesive societies, where culture serves as a means to reduce inequalities and strengthen intergenerational and intercultural bonds.

### ***Resilient – Strengthening Socio-Ecological Resilience through Cultural Heritage and Community***

Rural territories face challenges – health crises, climate change, depopulation, gender inequalities – that require integrated resilience strategies. RURITAGE demonstrated how territorial regeneration can be “challenge-driven” transforming challenges into opportunities for valorizing local specificities through strengthening the role of cultural and natural heritage, while simultaneously stimulating economic growth via job creation and new opportunities, enhancing access to health and education, and promoting shared responsibility for cultural and natural heritage in rural areas (Santangelo & Tondelli, 2021).

Resilience, thus, is interpreted as an emerging process, built on the specific characteristics of each territory and strengthened by participatory practices.

Immaterial heritage – traditions, memories, identities – acts as the “glue” of resilience, as it provides continuity, meaning, and direction to changes, while participatory governance models become the fundamental requirement for territorial regeneration.

### ***Prosperous – Supporting New Economies, Inclusion, and Rural Competitiveness***

Rural areas must diversify their economic base to ensure the effectiveness of territorial regeneration policies and long-term prosperity. RURITAGE, through the identification of six distinct SIAs, demonstrated how heritage-related activities, by differentiating the supply chain, can draw new trajectories for development and territorial regeneration. This is possible both through rediscovering and valorizing ancient crafts and traditions, and by creating opportunities to attract new forms of local entrepreneurship based on creativity, sustainability, and social innovation. Furthermore, the building of a rural innovation ecosystem – understood not only as a physical space but as a dynamic network of actors collaborating in variable geometries – acts as a fundamental element for territorial regeneration.

### **Conclusions**

The example of the RURITAGE project demonstrated how natural and cultural heritage can become a driver of territorial regeneration and social change. This is possible by activating co-design and co-implementation processes for actions, identifying the objectives as well as the roles for the different actors. To activate a real regeneration process, the objectives must be rooted in the local context, in its values, practices, and cultural heritage.

The integration between local resources and new skills must be a target, overcoming administrative boundaries via multiscale cooperation networks.

In this way, the valorization of cultural heritage and communities can generate well-being, inclusion, and new trajectories for sustainable development.

## References

- De Luca, C., Tondelli, S., & Åberg, H. E. (2020). The COVID-19 pandemic effects in rural areas: Turning challenges into opportunities for rural regeneration. *TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 119-132. 10.6092/1970-9870/6844.
- Commissione Europea (2021). *Long-term vision for rural areas: for stronger, connected, resilient, prosperous EU rural areas*. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_3162](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3162).
- Commissione Europea (2021). *Una visione a lungo termine per le zone rurali dell'UE: verso zone rurali più forti, connesse, resilienti e prospere entro il 2040*. COM(2021) 345 final .
- Egusquiza, A., Zubiaga, M., Gandini, A., de Luca, C., & Tondelli, S. (2021). Systemic innovation areas for heritage-led rural regeneration: A multilevel repository of best practices. *Sustainability*, 13(9), 5069.
- RURITAGE (2021). *Travelling voices: Stories of Rural Regeneration Among RURITAGE Replicators*. <https://www.ruritage.eu/resources/publications/>.
- Santangelo, A., & Tondelli, S. (2021). Aree rurali resilienti. Trasformare il rischio in opportunità. Rigenerare le aree rurali attraverso il patrimonio culturale. *AND*, 40(Research> Resilience), 28-33.