

“Errante”. Un progetto condiviso per l’attivazione socio-culturale delle aree interne

Just Accepted: May 26, 2025 Published: November 06, 2025

RICERCA E
SPERIMENTAZIONE/
RESEARCH AND
EXPERIMENTATION

Roberto Ruggiero¹, <https://orcid.org/0000-0002-5048-9444>

David Giacomelli²,

Matteo Giacomelli³, <https://orcid.org/0000-0003-4208-1788>

¹ Scuola di Architettura e Design, Università di Camerino, Italia

² Inabita, Laboratorio Territoriale di ricerca e progettazione sulla rigenerazione territoriale, Ripe San Ginesio, Italia

³ Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, Politecnico di Milano, Italia

roberto.ruggiero@unicam.it

david.giacomelli3@gmail.com

matteo.giacomelli@polimi.it

Abstract. La Val di Fiastra (alto Maceratese) è un caso emblematico di ecosistema fragile: un’area interna sismicamente vulnerabile, in progressivo calo demografico. Il saggio illustra il progetto “Errante”, uno degli interventi di rigenerazione del progetto “Qui Val di Fiastra”, vincitore del Bando Borghi PNRR 2023. Nato da una collaborazione tra il laboratorio INABITA, enti e associazioni locali e l’Università di Camerino, Errante è un’infrastruttura itinerante per la diffusione di attività socio-culturali. Integrando principi di progettazione partecipata e metodologie progettuali di prototipazione rapida “trasferite” dal partner universitario alla comunità, Errante definisce una originale procedura di empowerment territoriale in contesti fragili.

Parole chiave: Comunità; Connessione; *Design Thinking*; *Prototype for Commons*; *Small Scale Architecture*.

Le aree interne tra fragilità e innovazione

Le aree interne italiane costituiscono un sistema territoriale caratterizzato da una diffusa policentricità e capillarità insediativa (Lucatelli *et al.*, 2022). Tuttavia, i processi di industrializzazione e urbanizzazione avviati nel secondo dopoguerra hanno accentuato squilibri territoriali, seguendo una logica di sviluppo urbano-centrico e neo-liberale che ha generato una polarizzazione tra aree integrate nei circuiti di innovazione e territori esclusi (Barca, 2014). Questa dinamica ha prodotto non solo disuguaglianze socio-economiche, ma anche una sottorappresentazione politica e culturale dei territori marginalizzati (Pittau *et al.*, 2010), contribuendo al loro progressivo isolamento. Spesso, le politiche di sviluppo hanno trattato le aree interne

come spazi periferici e marginali, sottovalutandone la complessità territoriale e riducendole a oggetti di interventi compensativi (Barbera and De Rossi, 2021; Escobar, 1995). Questa prospettiva trascura il ruolo delle stratificazioni culturali e naturali locali, materiali e immateriali che, co-evolvendosi nel tempo, hanno sostenuto pratiche di gestione sostenibile del territorio e contribuito alla stabilità ecologica (Giacomelli and Calcagni, 2022; Lucatelli *et al.*, 2022). La loro erosione rappresenta oggi un fattore di rischio non solo per le aree marginali, ma anche per i poli di sviluppo che hanno beneficiato dello spopolamento di queste zone (Lucatelli *et al.*, 2022).

Negli ultimi anni, con la Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI), attraverso un approccio *place-based*, si è provato a contrastare lo spopolamento promuovendo politiche di accesso ai servizi essenziali e una maggiore connettività territoriale (Barca, 2009). Nonostante le potenzialità legate a questo strumento, le aree interne restano marginalizzate nei processi decisionali e gli strumenti di coesione territoriale appaiono ancora sottoutilizzati (Barca, 2018).

Tuttavia, le aree interne rappresentano – oltre che un luogo di fragilità – anche un potenziale campo di sperimentazione di modelli alternativi di sviluppo. Lontane dalle dinamiche di crescita proprie dei contesti urbani e metropolitani, esse offrono condizioni potenzialmente favorevoli all’attivazione di pratiche di innovazione sociale basate sul patrimonio culturale e naturale locale (Pellizzoni and Osti, 2008). In quest’accezione,

“Errante”: a collaborative project for the socio-cultural activation of Internal areas

Abstract. Val di Fiastra, located in the upper Macerata area, exemplifies a fragile ecosystem. It is a seismically vulnerable region experiencing a steady demographic decline. This essay presents the “Errante” project, one of the regeneration measures proposed by the “Qui Val di Fiastra” initiative, which was awarded the PNRR 2023 Borghi Call. The project is the result of a collaboration among the INABITA laboratory, local organisations, and the University of Camerino. Errante serves as a mobile infrastructure to promote socio-cultural activities. By integrating the principles of participatory design with rapid prototyping methodologies, which have been “transferred” from the university to the community, Errante establishes a unique approach for empowering territories in fragile contexts.

Keywords: Community; Connection; *Design Thinking*; *Prototype for Commons*; *Small Scale Architecture*.

Internal areas between fragility and innovation

The internal areas of Italy form a territorial system characterised by widespread polycentricity and a capillary settlement pattern (Lucatelli *et al.*, 2022). However, the processes of industrialisation and urbanisation that began after World War II have intensified territorial imbalances. This development followed an urban-centric and neoliberal model that created a divide between areas included in innovation circuits and those that were excluded (Barca, 2014; WB, 2009). This dynamic has led to not only socio-economic inequalities but also to political and cultural underrepresentation of marginalised territories (Pittau *et al.*, 2010), contributing to their gradual isolation. Development policies have often treated internal areas as peripheral and marginal, underestimating

their territorial complexity and reducing them to subjects of compensatory interventions (Barbera and De Rossi, 2021; Escobar, 1995). This perspective overlooks the role of local cultural and natural stratifications, both material and immaterial, which have co-evolved over time, supporting sustainable land management practices and contributing to ecological stability (Giacomelli and Calcagni, 2022; Lucatelli *et al.*, 2022).

Today, the erosion of these elements poses a risk not only to marginalised areas but also to the development hubs that have benefitted from their depopulation (Lucatelli *et al.*, 2022). In recent years, the National Strategy for Internal Areas (SNAI), through a place-based approach, has sought to counter depopulation by enhancing access to essential services, and promoting greater territorial connectivity

si potrebbe pensare alle aree interne come veri e propri “laboratori” in cui sperimentare nuove forme dell’abitare basate sulla promozione di economie locali, su principi di sostenibilità ambientale (Magnaghi, 2010; Governa, 2005), su dinamiche di mutualismo e collaborazione tra soggetti locali, istituzioni e reti extra-territoriali.

Il progetto Qui Val di Fiastra

In Val di Fiastra, nell’Alto Maceratese, già da alcuni anni si stanno sperimentando pratiche innovative di sviluppo tese a contrastare lo spopolamento e tutti i fenomeni connessi alla condizione di “area interna”. Il territorio si estende su circa 180 km² e comprende sei comuni (Ripe San Ginesio, Loro Piceno, Colmurano, San Ginesio, Sant’Angelo in Pontano, Urbisaglia), attraversati dall’omonimo fiume, con una geografia definita dall’interazione tra valle agricola, colline e aree naturali più aspre, modellate dai corsi d’acqua secondari. Questa conformazione ha storicamente favorito un’economia basata sulla piccola proprietà contadina e sulla gestione diretta delle risorse agricole, contribuendo alla definizione di un paesaggio culturale e ambientale radicato nel rapporto tra uomo e natura (Sereni, 1961). Tuttavia, il territorio presenta oggi diverse criticità: spopolamento, fragilità socio-demografica e instabilità ambientale, esacerbate dagli eventi sismici del 2016-2017. Nonostante tali vulnerabilità, la Val di Fiastra conserva un significativo potenziale in termini di patrimonio produttivo, culturale e ambientale, come dimostrano le aree protette dell’Abbadia di Fiastra e del Parco Nazionale dei Monti Sibillini. In questo contesto nasce, nel 2023, il progetto Qui Val di Fiastra, vincitore del bando Borghi PNRR 2023 (M1C3, Investi-

mento 2.1, “Attrattività dei borghi”). Il progetto si basa sul processo partecipato di rigenerazione territoriale avviato all’interno del festival Borgofuturo¹ nelle edizioni “del Buon Contagio” (2020-2022), e sulle idee generatesi attraverso tavoli di lavoro che hanno coinvolto oltre 100 attori locali provenienti dai sei comuni della vallata.

Partendo dai tre comuni attuatori (Ripe San Ginesio, Loro Piceno e Colmurano), Qui Val di Fiastra prevede una serie di interventi volti a contrastare lo spopolamento, rafforzare il tessuto socioeconomico locale e incrementare la partecipazione culturale in un bacino territoriale che vede coinvolti anche i comuni limitrofi. Il progetto prevede anche la creazione di diversi *hub* – come l’Osservatorio del Paesaggio a Ripe San Ginesio e il Centro di Formazione Giovanile a Colmurano – insieme a interventi di attivazione culturale e valorizzazione del patrimonio territoriale. Tali iniziative mirano a trasformare le vulnerabilità del territorio in opportunità di sviluppo sostenibile e inclusivo, attraverso un approccio integrato e partecipativo.

Errante: un dispositivo tecnologico e mobile un metodo progettuale per la “connessione” di luoghi e persone

Il progetto Errante è uno dei 15 interventi di rigenerazione proposte dal progetto “Qui Val di Fiastra” sviluppato con l’Università di Camerino. Errante è al contempo un dispositivo tecnologico mobile e un metodo progettuale basato sui principi del *design thinking* nato con l’obiettivo di definire una strategia di *empowerment* territoriale, un approccio basato su concetti di sviluppo sostenibile e di *governance* inclusiva, dove il territorio non è visto solo come uno spazio fisico, ma come un’entità so-

(Barca, 2009). Despite the theoretical potential of these policies, internal areas remain marginalised in decision-making processes, and the tools for territorial cohesion appear underused (Barca, 2018).

Nonetheless, internal areas can be seen not just as fragile spaces but also as opportunities for experimenting with alternative development models. Distanced from urban growth dynamics, these areas provide favourable contexts for activating social innovation practices rooted in local cultural and natural heritage (Pellizzoni and Osti, 2008). Such territories can become laboratories for new ways of living, fostering local economies based on environmental sustainability and short supply chains (Magnaghi, 2010; Governa, 2005). Moreover, internal areas possess the potential to stimulate mutualism and collaboration among

local subjects, institutions, and extra-territorial networks, generating innovations that respond to local specificities and strengthen territorial cohesion (Barbera and De Rossi, 2021).

The “Qui Val di Fiastra” project

In Val di Fiastra, located in the Alto Maceratese, innovative development practices have been implemented for several years to counter depopulation and address issues associated with the condition of an “internal area.” The territory covers approximately 180 km² and includes six municipalities: Ripe San Ginesio, Loro Piceno, Colmurano, San Ginesio, Sant’Angelo in Pontano, and Urbisaglia. This area is traversed by the river Val di Fiastra and features a geography shaped by the interplay between agricultural valleys, hills, and more rugged natural landscapes defined by secondary wa-

tercourses. Historically, this conformation has fostered an economy based on small peasant properties and the direct management of agricultural resources, thus contributing to a cultural and environmental landscape rooted in the relationship between humans and nature (Sereni, 1961). However, the territory today faces several critical issues, including depopulation, socio-demographic fragility, and environmental instability exacerbated by the seismic events of 2016-2017. Despite these vulnerabilities, Val di Fiastra retains significant potential in terms of its productive, cultural, and environmental heritage, as evidenced by the protected areas of Abbadia di Fiastra and the Monti Sibillini National Park. In this context, the Qui Val di Fiastra project was initiated in 2023, emerging as the winner of the Borghi PNRR 2023 call (M1C3, Investment 2.1,

“Attractiveness of the Villages”). The project is founded on the participatory process of territorial regeneration initiated during the Borgofuturo festival¹, specifically in the “del Buon Contagio” editions (2020-2022). It incorporates ideas developed through working groups that engaged over 100 local actors from the six municipalities in the valley.

While the Qui Val di Fiastra project is implemented in only three municipalities – Ripe San Ginesio, Loro Piceno, and Colmurano – it aims to have a broader impact across the entire region. The project’s interventions are designed to combat depopulation, strengthen the local socioeconomic fabric, and enhance cultural participation. Key components include the establishment of various hubs, such as the Landscape Observatory in Ripe San Ginesio and the Youth Train-

ziale e culturale che può essere gestita in modo partecipativo (Karlsen and Larrea, 2016).

Un dispositivo per attivare processi

Errante è innanzitutto un'architettura di piccola scala. Il suo scopo è di connettere luoghi e persone attraverso la diffusione di valori legati all'arte e alla conoscenza: cinema, teatro, allestimenti, formazione sono alcune delle attività previste. Essendo progettato per attivarsi lontano dai grandi centri urbani e anche in territori remoti, Errante permette di trasformare qualsiasi spazio pubblico in un luogo di performance.

La piccola scala (*small-scale architecture*) rappresenta una specifica dimensione del pensiero progettuale in architettura. Dalla *Petite Cabane Rustique*, identificata da Marc-Antoine Laugier (nel suo *Essai sur l'architecture*, 1753) come forma primigenia di architettura, al *Cabanon* di Le Corbusier (1953, Roquebrune-Cap-Martin), fino alle micro architetture *hi-tech* di Richard Horden o alle *Paper Log Houses* di Shigeru Ban, la piccola scala, in epoca contemporanea, ha rappresentato un campo di sperimentazione e riflessione su come abitare, vivere e perfino pensare il pianeta in modo alternativo (Perriccioli *et al.*, 2021). *Machine à penser* erano infatti le piccole architetture – protagoniste dell'omonima mostra tenuta nel 2018 presso la Fondazione Prada, a Milano – che filosofi del 900 come Theodor W. Adorno, Ludwig Wittgenstein e Martin Heidegger hanno scelto quale luogo d'elezione dove “partorire i pensieri più profondi”. Come molte architetture di piccola scala, Errante è un dispositivo mobile, senza relazione permanente con il suolo, trasformabile, pensato per “attraversare” il paesaggio fin nei suoi punti più impervi, realizzato con sistemi costruttivi “ultraleg-

geri” (che ibrida componenti di serie, con una componentistica customizzata e prodotti provenienti da filiere di industrial design), ispirato a criteri di circolarità (*design for disassembly*) e basso costo, pensato per favorire procedure di *self-building* e *self-maintenance*. Per ragioni etiche ma anche pratiche, Errante si configura come infrastruttura *off-grid*, che consente la riduzione dei costi di d'esercizio e minimizza l'impatto ambientale degli eventi culturali nel territorio. Oltre a essere una sfida costruttiva – un'architettura “leggerissima” che ambisce a generare spazialità intime a partire da un kit “rarefatto” di pezzi – Errante incarna l'idea romantica di una “scatola mobile” che “erra” per valli e colline e si dischiude ad ogni sosta “attirando” le comunità con un'offerta di eventi eterogenei nel campo della cultura, dell'arte, dello spettacolo, della formazione e della promozione del territorio. Errante è anche un “bene comune”, laddove le associazioni che entrano a far parte della rete territoriale lo condividono (attraverso una piattaforma web che gestisce un meccanismo di prenotazione), potendolo adattare di volta in volta ai propri scopi trattandosi di un artefatto “trasformabile”.

Una metodologia partecipata replicabile basata sui principi del design thinking

Errante è il frutto di un'applicazione della metodologia *design thinking* sviluppato in sinergia tra il laboratorio territoriale Inabitat² – gruppo di progettazione territoriale e ricerca con, al suo interno, membri della comunità con competenze trasversali – e la sua Scuola di Architettura e Design dell'Università di Camerino (Unicam). Il *design thinking* è un approccio innovativo alla risoluzione di problemi progettuali a partire da metodologie proprie delle scienze umane e sociali. Influenzato dal lavoro di

ing Centre in Colmurano, along with initiatives to activate and promote the area's cultural heritage. Ultimately, this initiative seeks to turn the vulnerabilities of the region into opportunities for sustainable and inclusive development through an integrated and participatory approach.

Errante: a technological and mobile device for connecting places and people

The Errante project is one of the 15 regeneration interventions proposed by the Qui Val di Fiastra initiative, developed in collaboration with the University of Camerino. Errante serves as both a mobile technological device and a design method grounded in design thinking principles. Its primary goal is to define a strategy for territorial empowerment, focusing on sustainable development and inclusive

governance. In this context, the territory is viewed not merely as a physical space but as a social and cultural entity that can be managed collaboratively (Karlsen and Larrea, 2016).

A Device to trigger processes

Errante is fundamentally a small-scale architectural solution. It aims to connect places and people by spreading values related to art and knowledge, with activities such as cinema, theatre, installations, and training. Designed for activation in remote areas, it enables any public space to be transformed into a venue for performances. The concept of small-scale architecture symbolises a specific dimension within design thinking in architecture. From Marc-Antoine Laugier's *Petite cabane rustique*, identified in his *Essai sur l'architecture* (1753), to Le Corbusier's *Cabanon* (1953) in Roque-

brune-Cap-Martin, and up to Richard Horden's *hi-tech* micro-architectures or Shigeru Ban's *Paper Log Houses*, small scale architecture has become a field of experimentation regarding how to inhabit and interact with the planet in alternative ways (Perriccioli *et al.*, 2021). These small architectures, termed “*Machine à penser*”, were chosen by 20th-century philosophers such as Theodor W. Adorno, Ludwig Wittgenstein, and Martin Heidegger as spaces to foster profound ideas, as evidenced by the exhibition held in 2018 at the Fondazione Prada in Milan. Like many small scale architectural projects, Errante is a mobile device with no permanent ground attachment. It is transformable and designed to navigate even the most challenging landscapes. Constructed using “ultra-light” materials – blending standard, customised, and industrial design

components – it adheres to principles of circularity (design for disassembly) and affordability. Its design promotes self-building and self-maintenance practices. For both ethical and practical reasons, Errante is configured as an off-grid infrastructure, reducing operating costs and minimising the environmental impact of cultural events in the area. In addition to presenting construction challenges – creating a lightweight structure that offers intimate spaces from a “rarefied” kit of materials – Errante embodies the romantic notion of a “mobile box” that “wanders” through valleys and hills, opening at each stop to reveal its treasures. Its intended audience is the “community”, regardless of the specific context of territorial marginality in which it operates. In this sense, Errante is viewed as a “common good”. Local associations can integrate it into the territorial

Herbert A. Simon, negli anni '90 David Kelley e Tim Brown hanno contribuito alla sua diffusione sviluppando una metodologia progettuale *user-centred*, articolata in 5 fasi: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, *test* (Nacamulli and Prus, 2022).

Le fasi di contatto con la comunità (*empathize*) e definizione del problema progettuale (*define*) sono state sviluppate attraverso un processo di *networking* sviluppato dal laboratorio territoriale Inabita attraverso due azioni strategiche: la mappatura delle realtà associative legate al settore socio-culturale inizialmente effettuata nel contesto della vallata e, successivamente, estesa alla provincia di Macerata e dintorni; l'organizzazione dei cosiddetti "tavoli di ascolto territoriale. Per questa seconda azione è stata utilizzata la metodologia del *world café*, nata in California nel 1995, basata su piccoli gruppi di discussione che ruotano tra diversi tavoli scambiando idee e favorendo la co-creazione di conoscenza (Brown and Isaacs, 2005). I tavoli hanno riunito 24 associazioni locali, membri del laboratorio territoriale e ricercatori dell'Università. Durante quest'attività di concertazione è stato somministrato alle associazioni un questionario articolato in due parti: la prima legata alle questioni tecniche della futura struttura, l'altra alla forma da dare alla rete di associazioni coinvolte, anche in relazione alle modalità d'uso e di condivisione dell'infrastruttura. Il lavoro è stato svolto su 4 tavoli, definiti sulla base delle 4 funzionalità di utilizzo della struttura mobile emerse come preponderanti nel questionario: musica, teatro/performance, cinema ed esposizioni/formazioni. La presenza di Maelle Berthoumieu, "facilitatrice visiva", ha permesso anche di graficizzare quanto emerso dalla discussione (Fig. 1). Per la terza fase (*ideate*), elaborando gli esiti della fase di concertazione, il gruppo di ricercatori ha sviluppando, coinvolgen-

do anche studenti del Corso di Studi in Scienze dell'Architettura, 15 diverse soluzioni progettuali intese quali "alfabeto dei possibili Errante", con riferimento al lavoro di Jean Prouvé e al suo Alfabeto delle strutture, termine con il quale, negli anni '60 del secolo scorso, il lattoniere e designer francese definiva alcuni archetipi della costruzione prefabbricata in acciaio che "potevano essere combinati in modi diversi per formare parole diverse" (Lees Maffei, 2009). Per lo sviluppo dell'alfabeto e affinché la comunità potesse comprendere e valutare le diverse possibili soluzioni (in relazioni alle qualità spaziali, costruttive e ambientali dei manufatti), sono state sviluppate le ultime due fasi del processo di *design thinking* (*prototype* e *test*). Presso i SAAD-Lab#Prototype³ – il laboratorio di manifattura digitale della Scuola di Architettura e Design (SAAD) dell'Università di Camerino – sono stati realizzati i prototipi in scala 1:20 dei 15 archetipi (Figg. 2; 3). *Prototype for commons*, parafrasando il titolo di un testo di riferimento della cultura digitale del progetto (Sanchez, 2021), è lo slogan che ha accompagnato questa fase del lavoro: esplicitare diversi possibili *output* progettuali relativi agli *input* prodotti con i tavoli d'ascolto per attivare una discussione che portasse alla scelta di quale, tra i possibili Errante (bene comune e condiviso), realizzare.

È in questa fase che è entrato in gioco il *know-how* del partner universitario che ha, di fatto, "trasferito" alla comunità una metodologia progettuale basata sulla prototipazione rapida: un *workflow* digitale che combina modellazione digitale, tecniche di progettazione parametrica-computazionale e prototipazione mediante tecniche CAD-CAM. Risultato di questo processo sono 15 prototipi di possibili Errante in scala 1:20, una scala opportuna per replicare non solo la forma del manufatto ma anche

network, sharing it via a Web platform that manages a booking system. This adaptability allows the device to be tailored to various community needs, thanks to its transformable design.

A replicable participatory methodology based on Design Thinking principles

Errante is the outcome of applying the design thinking methodology, developed in collaboration between the Inabita² territorial laboratory – a design and research group that includes community members with diverse skills – and the University of Camerino (Unicam), through a dedicated team of researchers from the School of Architecture and Design. Design thinking is an innovative approach to solving design problems that draws on methodologies specific to the human and social sciences. Influenced by Herbert A. Simon's work, David Kelley

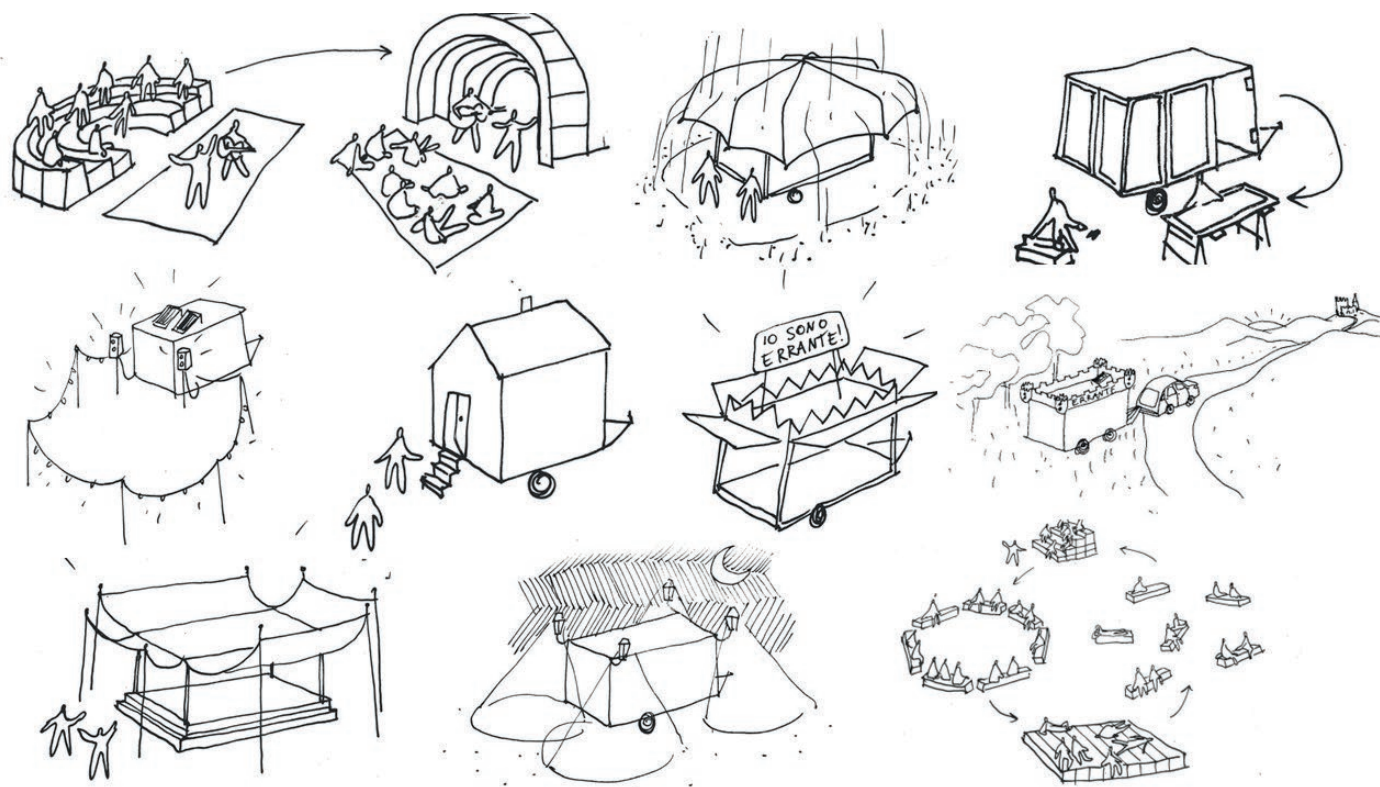
and Tim Brown significantly promoted this methodology in the 1990s by establishing a user-centred design process divided into five phases, precisely *empathise*, *define*, *ideate*, *prototype*, and *test* (Nacamulli and Prus, 2022).

The initial phases of engaging with the community (*empathise*), and defining the project problem (*define*) were implemented through a networking process conducted by the Inabita territorial laboratory. This involved two strategic actions, such as mapping the socio-cultural associations within the valley, which was later extended to the province of Macerata and its surroundings, and organising "territorial listening tables". The World Café methodology was utilised for the latter action. This approach originated in California in 1995, and is based on small discussion groups that rotate between different tables, allowing partic-

ipants to exchange ideas and co-create knowledge (Brown and Isaacs, 2005). During this event, 24 local associations, members of the territorial laboratory, and researchers from the university were gathered at the tables. A questionnaire was administered to the associations, which was divided into two parts. The first part addressed the technical aspects of the future structure, while the second part focused on the organisation and network of participating associations. This included considerations on how to use and share the infrastructure effectively. The participation of Maelle Berthoumieu, a "visual facilitator", helped in graphically capturing the outcomes of these discussions (Fig. 1).

In the ideation phase, the research group, along with some students, analysed the results of the consultation phase and developed 15 different de-

sign solutions, referred to as an "alphabet of possible Errante". This concept is inspired by Jean Prouvé's work. In the 1960s he described some archetypes of prefabricated steel construction that could be combined in various ways to form different structures (Lees Maffei, 2009). The final two phases of the design thinking process (*prototype* and *test*) were implemented to create this alphabet and ensure the community could understand and evaluate the various design options based on spatial, constructive, and environmental qualities. At the SAAD-Lab#Prototype³, the digital manufacturing laboratory of the School of Architecture and Design at the University of Camerino, 1:20 scale prototypes of the 15 archetypes were created. The slogan "Prototype for Commons", which paraphrases a reference text on digital culture (Sanchez, 2021), captured the essence



la sua tettonica e i suoi principali aspetti costruttivi (Burry and Burry, 2016). Il valore aggiunto di tale *workflow* emerge in due aspetti principali: la velocità di elaborazione delle domande di progetto (rinvenienti dal lavoro dei tavoli) e di esplicitazione di soluzioni progettuali “tangibili”; la messa a punto di un protocollo di verifica dei progetti estremamente rapido ed efficace. Tale protocollo si basa su una procedura di *feedback loop* in cui, per ciascuna soluzione progettuale, il prototipo rivela tutte le cri-

ticità della soluzione rendendole esplicite (più di come potrebbe fare un disegno). La valutazione fatta sul prototipo può portare tanto a una modifica del progetto ovvero del modello (gemello) digitale in vista di una successiva fase prototipazione, tanto alla sua soppressione della soluzione (lettera dell’alfabeto, secondo Prouvé) perché ritenuta non passibile di sviluppo. Nel caso di Errante, questo procedimento è stato condiviso con il laboratorio territoriale e con le associazioni che, dalla disamina dei prototipi

of this phase. It aimed to illustrate various possible design outcomes (Figs. 2; 3) informed by the inputs generated during the listening tables, leading to a discussion about which version of Errante (representing common good and sharing) to create. This stage highlighted the university partner’s expertise, which effectively transferred a design methodology to the community. This methodology combined digital modeling, parametric-computational design techniques, and rapid prototyping with CAD-CAM techniques, allowing for 1:20 scale prototypes that accurately represented not just the shape but also the structural and construction aspects of the artefacts (Burry and Burry, 2016). The value of this workflow is evident in two main aspects, namely the speed of processing project requests, facilitated by the use of tables, and the ability

to present “tangible” project solutions. Additionally, it establishes a highly efficient project verification protocol. This protocol operates through a feedback loop procedure, in which each project solution is evaluated using a prototype that reveals all critical points of the solution—making them explicit in a way that simple drawings cannot. The evaluation of the prototype can lead to one of three outcomes, which are modification of the project or of the digital model (or twin) during a subsequent prototyping phase, or the rejection of the solution altogether (as described by Prouvé, represented as a letter of the alphabet, if it is deemed unworthy of further development. Ultimately, this process results in only one “competitor” remaining in contention. In the case of Errante, this process was collaborative, sharing insights with the local laboratory and

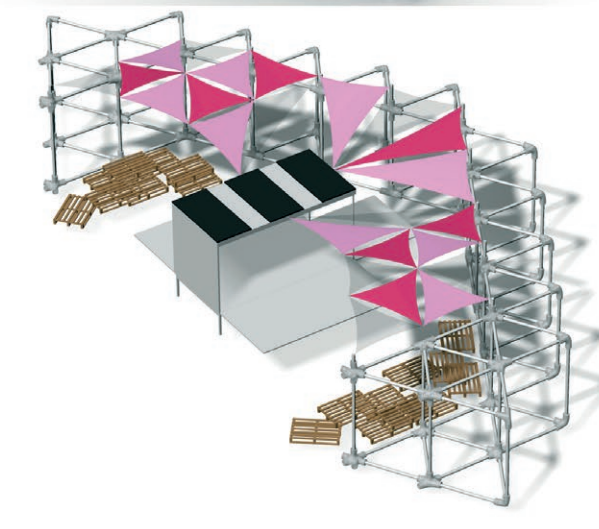
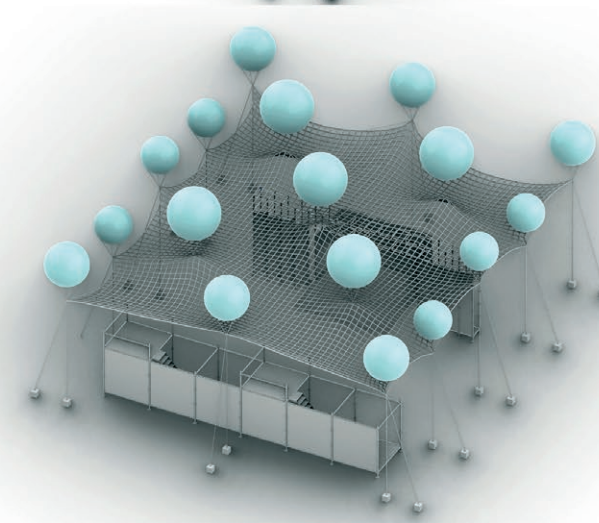
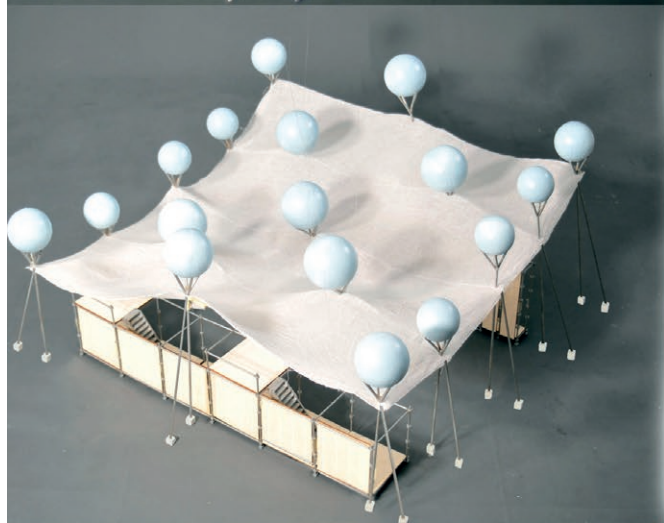
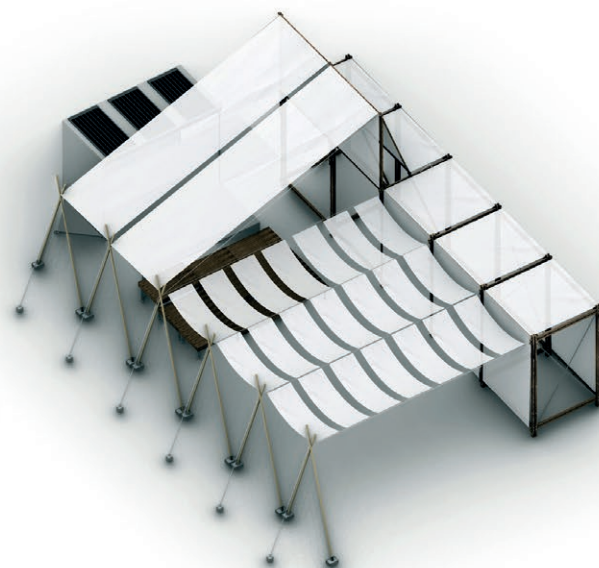
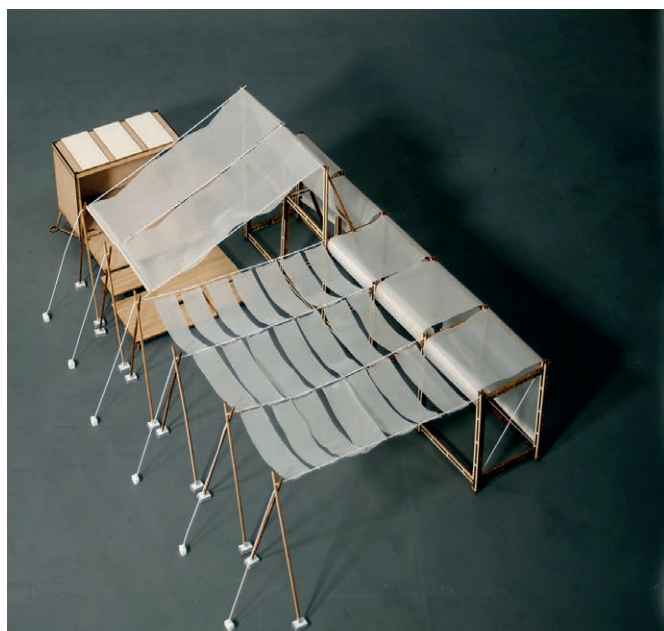
various associations. By examining the prototypes and the production processes used to create them, stakeholders were able to understand not only the different qualities of the proposed design solutions but also the production techniques for each component. “Scalability” is a key principle of digital manufacturing, where the additive and subtractive processes employed to produce scale prototypes are similar – barring the different sizes of the machines and components – to those used for the final production of Errante at a 1:1 scale (Tibbits, 2021). Once this phase was completed, the selected solution underwent testing and engineering. A construction workshop was opened to the entire Val di Fiastra community (Fig. 4), including all stakeholders and the research group, to facilitate the production and assembly of Errante in its current configura-

tion. In this collaborative construction process, artists, scenographers, and graphic designers – such as illustrator Maelle Berthoumieu, artist Nicola Alessandrini, and the association of innovative pedagogists Lesfriches – contributed to enhancing the infrastructure with scenographic and iconographic elements (Figs. 5; 6).

Impacts, diffusion, development

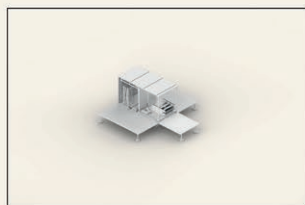
Since its creation, Errante has found a strong diffusion and various occasions of use. In addition to the intensive series of organisational and implementation meetings, the process has led to the signing of an agreement of intent aimed, in addition to the co-management of the structure, at the development of mutualistic practices, collaboration between the entities of the network, promoting social cohesion, stimulating cultural programming,

02 |





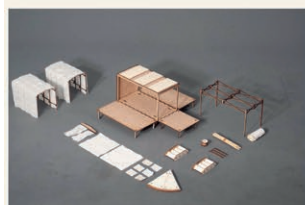
Fase 1 : Cassone aperto con kit all'interno



Fase 2 : gli elementi vengono disposti esternamente



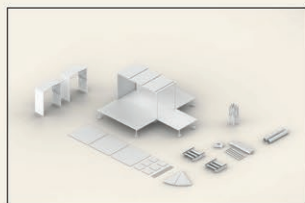
Fase 3 : montaggio tunnel retrattili e gazebo



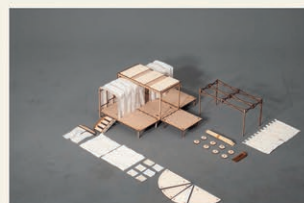
Fase 4 : fine montaggio tunnel retrattili e gazebo



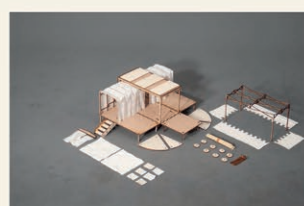
Fase 5 : inserimento tunnel nel cassone



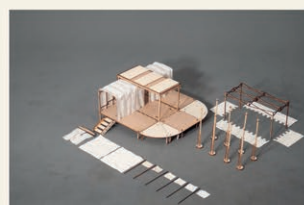
Fase 6 : inizio montaggio dei teli per il gazebo e delle pedane da palco



Fase 7 : le scale vengono poste ai lati del cassone, si prepara l'assemblaggio dei pali da pallavolo



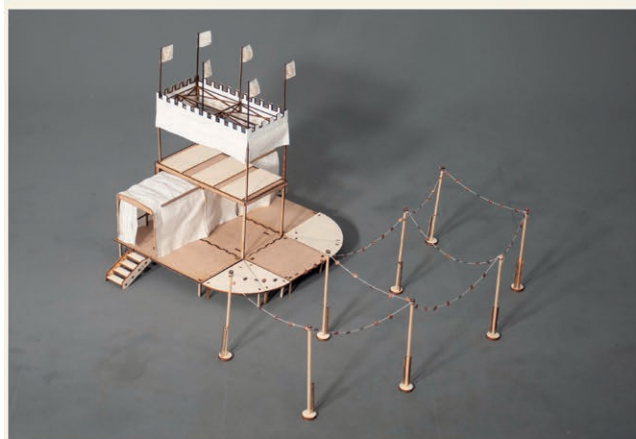
Fase 8 : Posizionamento delle pedane e dei tendaggi



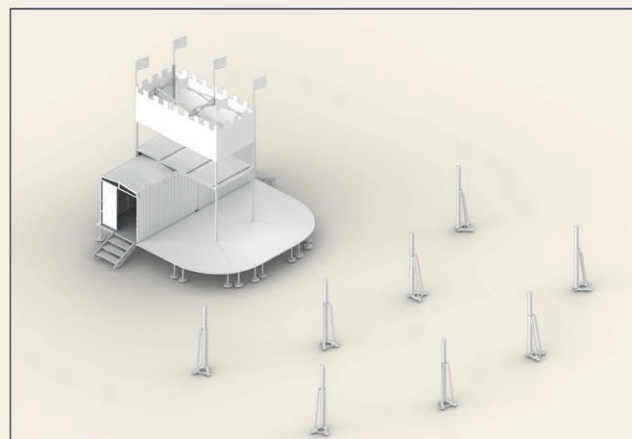
Fase 9 : termine montaggio pali e pedane, vengono disposte le bandiere



Fase 10 : ultimazione elementi del gazebo



Fase 11 : La configurazione viene completata dal posizionamento del gazebo sulla sommità del cassone e dall'inserimento delle catene di luci



e dei processi di produzione con cui sono stati realizzati, hanno potuto comprendere appieno non solo le diverse qualità delle soluzioni progettuali proposte, ma anche le tecniche di produzione dei singoli componenti. La “scalabilità” è, infatti, uno dei paradigmi chiave della manifattura digitale (Tibbits, 2021), laddove i processi di manifattura additiva e sottrattiva utilizzati per produrre i prototipi in scala sono analoghi, a meno delle diverse dimensioni delle macchine e dei componenti, a quelli adottati per la produzione finale di Errante in scala 1:1.

Completata questa fase, la soluzione prescelta è stata testata (*test*) e ingegnerizzata. Un *workshop* di costruzione (Fig. 4) aperto all'intera comunità della Val di Fiastra, a tutti gli *stakeholder* nonché al gruppo di ricerca, ha consentito di produrre e assemblare Errante nella sua attuale configurazione. In questo processo di costruzione condivisa, artisti, scenografi, grafici – ancora l'illustratrice Maelle Berthoumieu, l'artista Nicola Alessandrini, l'associazione di pedagogiste innovative Lesfriches – hanno contribuito al completamento dell'infrastruttura “sovrascrivendo-la” con apparati scenografici e iconografici (Figg. 5; 6).

Impatti, diffusione, sviluppo

Oltre alla fitta serie di incontri organizzativi e di implementazione, il processo ha portato alla sottoscrizione di un accordo di intenti finalizzato, oltre alla co-gestione della struttura, allo sviluppo di pratiche mutualistiche, di collaborazione tra le realtà della rete, favorendo la coesione sociale, stimolando la programmazione culturale ed ampliando significativamente l'accesso alle attività socio-culturali nelle aree interne dell'en-

Sin dalla sua realizzazione, Errante ha trovato una forte diffusione e diverse occasioni di uti-

and significantly expanding access to socio-cultural activities in the internal areas of the Macerata hinterland. The cultural programming linked to Errante planned for the summer of 2025 already includes 15 events in the provincial territory, 3 in the Marche region, and 2 outside the region with an estimated involvement of over 20,000 participants, including residents of the communities and visitors. The events are also expected to have a positive economic and social impact in the province, such as increasing tourism and encouraging visitors to explore rural areas, thus supporting local businesses, strengthening the cultural economy, creating job opportunities for artists, technicians and event coordinators, actively reducing social isolation and promoting intergenerational dialogue in internal areas. Part of the project's success is also linked to

the participatory governance model, based on sharing decisions regarding the use and fixed maintenance costs of the structure, thus limiting the structural costs related to the single event. Testifying to the broad impact of the dissemination strategy undertaken are the many requests for use of the structure received, some of which also come from outside the region. On an international level, the project aims to build a network of connections and exchange of good practices with entities and projects with which it shares approaches and methodologies, such as Yes We Camp and Collectif ETC in France, already encountered in the design phase, and Aberrant Architecture in England.

Looking to the future, possible perspectives include opening the network to other cultural organisations at the regional level, expanding digital dif-



Qui ValdiFiastra

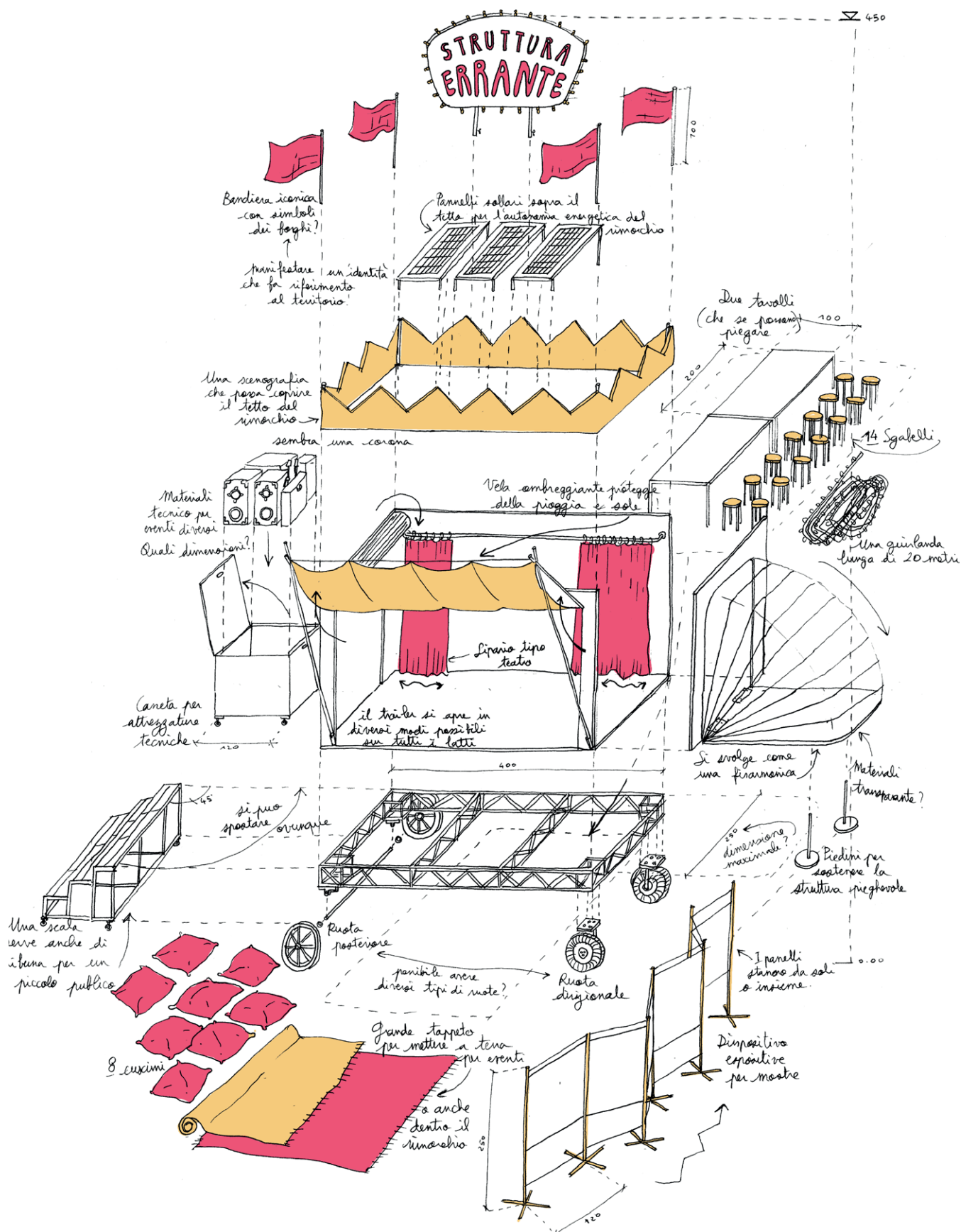
troterra maceratese. La programmazione culturale legata ad Errante prevista per l'estate 2025 conta già 15 appuntamenti in territorio provinciale, 3 in territorio marchigiano e 2 extra regione con una stima di coinvolgimento di oltre 20.000 partecipanti, tra residenti delle comunità e visitatori. Dalle manifesta-



Qui ValdiFiastra



Qui ValdiFiastra



zioni si prevede anche un impatto positivo a livello economico e sociale nella provincia: incrementando il turismo e incoraggiando i visitatori a esplorare le zone rurali, dunque supportando le imprese locali; rafforzando l'economia culturale, creando opportunità di lavoro per artisti, tecnici e coordinatori di eventi; riducendo attivamente l'isolamento sociale e favorendo il dialogo intergenerazionale in aree interne. Parte del successo del progetto è legato anche al modello di governance partecipativa, basato sulla condivisione delle decisioni inerenti all'utilizzo e dei costi fissi di manutenzione della struttura, limitando dunque i costi strutturali legati al singolo evento.

A testimonianza dell'ampio impatto della strategia di diffusione intrapresa vi sono le molteplici richieste di utilizzo della struttura ricevute, alcune delle quali provenienti anche da fuori regione. Sul piano internazionale, infatti, il progetto punta alla costruzione di una rete di connessioni e scambio di buone pratiche con realtà e progetti con cui condivide approccio e metodologie, quali *Yes We Camp* ed il *Collectif ETC* in Francia e *Aberrant Architecture* in Inghilterra.

Guardando al futuro, possibili prospettive includono l'apertura della rete ad altre organizzazioni culturali a livello regionale, l'espansione della diffusione digitale attraverso streaming online e modelli di eventi ibridi, lo sviluppo di nuove progettazioni quali, per l'anno 2025, la prevista realizzazione, con medesima metodologia, di un sistema di "aule verdi", ritenendo la formazione fattore strategico per la valorizzazione delle aree interne.

Epilogo

L'alfabeto dei 15 possibili Errante rappresenta un catalogo di soluzioni improntate al principio, parafrasando Mies van

der Rohe, del "do more with less". Si tratta infatti di manufatti molto piccoli, ultra leggeri, "fatti" con pochi pezzi, ma capaci di "espandersi" una volta raggiunta la meta. Sono anche il risultato di un approccio progettuale artigianale in cui progettazione e produzione sono fasi sincroniche. Se «the philosopher [...] produces by thinking [...] the craftsman thinks by producing» (Ingold, 2019) ci ricorda l'antropologo inglese Tim Ingold. Questo è lo spirito "galileiano" di Errante, frutto di una crasi tra università (*leading innovator*) e comunità che hanno condiviso un'esperienza di *total design*, per dirla con Lluís Ortega (Ortega, 2019), in una dimensione "socializzante" del progetto d'architettura.

Epilogue

The alphabet of 15 possible Errante represents a catalogue of solutions based on the principle, to paraphrase Mies van der Rohe, of "do more with less". These are very small, ultra-light artefacts, made of a few pieces, which have the ambition to "expand" once placed in position and to confront and dialogue in a landscape context made of large spaces. But above all, they are the result of an artisanal design approach in which design and production are synchronous phases.

L'alfabeto dei 15 possibili Errante rappresenta un catalogo

If «the philosopher [...] produces by thinking [...] the craftsman thinks by producing» (Ingold, 2019). It reminds us of the English anthropologist Tim Ingold. This is the "Galilean" spirit that animates the proposed methodology. A methodology where universities (leading innovators) and communities have shared an experience of "total design", to quote Lluís Ortega (Ortega, 2019), in a "socialising" dimension of the architectural project.

The proposed methodology leverages a process specific to Industrial Design, in which prototyping plays a strategic role in the final product definition. In this approach, the study of individual components and the overall system advance alongside each other. As historian Giovanni Menna noted regarding the beach cabins designed by Luigi Cosenza for the VI Triennale di Milano in 1936, the parts of Errante

der Rohe, del "do more with less". Si tratta infatti di manufatti molto piccoli, ultra leggeri, "fatti" con pochi pezzi, ma capaci di "espandersi" una volta raggiunta la meta. Sono anche il risultato di un approccio progettuale artigianale in cui progettazione e produzione sono fasi sincroniche. Se «the philosopher [...] produces by thinking [...] the craftsman thinks by producing» (Ingold, 2019) ci ricorda l'antropologo inglese Tim Ingold. Questo è lo spirito "galileiano" di Errante, frutto di una crasi tra università (*leading innovator*) e comunità che hanno condiviso un'esperienza di *total design*, per dirla con Lluís Ortega (Ortega, 2019), in una dimensione "socializzante" del progetto d'architettura.

La metodologia proposta beneficia, inoltre, di una processualità propria dell'*Industrial Design*, dove la prototipazione assume un valore strategico per la definizione finale del prodotto e dove lo studio del componente e quello del sistema procedono per vie parallele. Richiamando quanto detto lo storico dell'Architettura Giovanni Menna a proposito delle cabine balneari progettate da Luigi Cosenza per la VI triennale di Milano (1936), le parti di Errante «si possono progettare e produrre come un oggetto di design, ma [...] una volta assemblatene le componenti, diventano un'architettura» (Caruso and Cristallo, 2020). Questa "fluidità" emerge quale ulteriore risultato di una metodologia fondata sulla riduzione delle distanze tra mondi diversi (reale/virtuale, comunità/università) e discipline diverse (architettura/design).

Nell'applicazione dell'approccio *design thinking*, le fasi di *idea*, *prototype* e *test*, rappresentano l'apporto più originale fornito dall'università che ha di fatto "trasferito" nel territorio della Val di Fiastra un modello operativo derivante da sperimentazioni



socio-tecniche già messe a punto dal gruppo di ricerca in altri contesti di ricerca e di Terza missione (Ruggiero, 2023). In particolare, il gruppo di ricerca ha inteso “trasferire” una procedura focalizzata sulla fluidità di un processo progettuale “integralmente” partecipato; sull’organizzazione della domanda di progetto (*input*); sulla valutazione critica della risposta progettuale (*output*), fornendo al contempo il proprio *know-how* nel campo dei sistemi costruttivi leggeri.

Il coinvolgimento dell’università in questo progetto va inquadrato come una delle molteplici azioni di Terza Missione da tempo messe in atto in una regione, le Marche, e in un contesto geografico, l’Italia Centrale, di cui l’Ateneo fa parte, caratterizzato da condizioni storiche di “internità” che il sisma del 2016/2017 ha ulteriormente acuito. Anche per questo, il gruppo universitario coinvolto nel progetto ha costruito negli ultimi anni un solido *know-how* sul tema dell’innovazione digitale nel campo del progetto a supporto delle comunità in contesti di fragilità.

In termini di impatto, Errante ha già dimostrato, nella sua prima uscita pubblica a Loro Piceno nel novembre 2024 (Fig. 7), di funzionare quale dispositivo “aggregante”, versatile, capace di unire coloro che, in Val di Fiastra, non sono mai andati via, ma anche di accogliere quelli che son tornati e coloro che, speriamo, arriveranno. In questo senso, Errante è anche un dispositivo per “far festa”: «festa stanotte di misere tribù, sparse impotenti di nuclei solitari che è raro di vedere insieme ancora» canta Giovanni Lindo Ferretti, musicista e performer che dalla sua appartenenza alle aree interne (Appennino Tosco-Emiliano) ha sempre tratto motivo di ispirazione⁴.

«can be designed and produced as a design object; however, once the components are assembled, they become an architecture» (Caruso and Cristallo, 2020). This “fluidity” represents an additional outcome of a methodology that minimises the gaps between different realms (real/virtual, community/university), and various disciplines (architecture/design).

The same methodology, in particular for the aspects of ideate, prototype and test, is the most original contribution provided by the university, which has “transferred” to the territory of Val di Fiastra an operational model deriving from socio-technical experiments developed by the research group in the field of teaching and the Third Mission (Ruggiero, 2023). In particular, the research group intended to “transfer” a procedure focused on the fluidity of a “fully” participatory design process;

on the organisation of the project application (input); and on the critical evaluation of the design response (output), while providing its know-how in the field of lightweight construction systems.

The university’s involvement in this project should be viewed as part of the broader range of Third Mission initiatives that have been undertaken in the Marche region and Central Italy, an area facing historical challenges of “internality” that have been worsened by the earthquake of 2016/2017. As a result, the university team engaged in this project has developed a strong expertise in digital innovation aimed at supporting communities in fragile contexts.

In terms of impact, Errante has already shown its potential during its initial public presentation in Loro Piceno in November 2024 (Fig. 7). It acts as

RICONOSCIMENTI

Il progetto Errante si svolge nell’ambito del progetto “Qui Val di Fiastra”, vincitore del Bando Borghi PNRR 2023: PNRR MIC3 – Intervento 2.1 – Attrattività dei borghi storici. Progetto locale di rigenerazione culturale e sociale – Misura 11: “Unità mobile per i servizi culturali”. Partner: Comune di Ripe San Ginesio (capofila), Comune di Colmurano e Comune di Loro Piceno. La parte scientifica del progetto è stata curata dal laboratorio territoriale Inabita. Nell’anno 2023 il Comune di Ripe San Ginesio ha siglato con l’Università di Camerino (UNICAM) una convenzione per la collaborazione scientifica avente ad oggetto una metodologia progettuale dedicata alla Misura 11. Responsabile per UNICAM dell’accordo: prof. Roberto Ruggiero.

NOTE

¹ Per approfondimenti su Borgofuturo, si veda: <https://borgofuturo.net/>

² Per approfondimenti su Inabita, si veda: <https://www.inabitalab.com/>

³ Il SAAD-Lab#Prototype, è un *fab-lab* universitario dotato di dispositivi per la fabbricazione digitale additiva e sottrattiva, principalmente macchine CNC e stampanti 3D-

⁴ Versi tratti da: Fuochi Nella Notte (Di San Giovanni), brano musicale del Consorzio Suonatori Indipendenti (C.S.I.) il cui testo è stato scritto da Giovanni Lindo Ferretti.

REFERENCES

Barbera, F. and De Rossi, A. (2021), *Metromontagna. Un progetto per riabitare l’Italia*, Donzelli Editore, Roma.

Barca, F., Casavola, P. and Lucatelli, S. (2014), “Strategia Nazionale per le Aree Interne. Definizione, Obiettivi, Strumenti e Governance”, *Materiali Uval – Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione economica*, n. 31. Available at: <https://politichecoesione.governo.it/it/documenti-ed-esiti-istituzionali/documenti-del-nucleo/materiali-uval/documenti/numero-31-strategia-na>

an “aggregating” device, capable of bringing together individuals in Val di Fiastra who have stayed, as well as welcoming those who have returned or are yet to arrive. Hence, Errante is also a means of celebration: «tonight, we party for the miserable tribes scattered helplessly across solitary nuclei that seldom gather together again, and the songs soar while the dance moves [...] this is how things go; this is how they must go» sings Giovanni Lindo Ferretti, a musician and performer inspired by his roots in the internal areas of the Tuscan-Emilian Apennines⁴.

ACKNOWLEDGEMENTS

The Errante project is part of the “Qui Val di Fiastra” project, winner of the PNRR 2023 Borghi Call: PNRR MIC3 – Intervention 2.1 – Attractiveness of historic villages. Local cultural and social regeneration project – Measure

11: “Mobile unit for cultural services”. Partners. Municipality of Ripe San Ginesio (leader), Municipality of Colmurano and Municipality of Loro Piceno. The scientific part of the project was managed by the Inabita territorial laboratory. In 2023, the Municipality of Ripe San Ginesio signed an agreement with the University of Camerino (UNICAM) for scientific collaboration concerning a design methodology dedicated to Measure 11. Responsible for UNICAM for the agreement: prof. Roberto Ruggiero.

NOTES

¹ For more information on Borgofuturo, see: <https://borgofuturo.net/>

² For more information on Inabita, see: <https://www.inabitalab.com/>

³ The SAAD-Lab#Prototype is a university fab lab equipped with devices for additive and subtractive

zionale-per-le-aree-interne-definizione-obiettivi-strumenti-e-governance/ (Accessed on 30.06.2025)

Barca, F. (2009), *An agenda for a reformed cohesion policy: A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations (Barca Report)*, Brussels: European Commission, Directorate-General for Regional Policy. Available at: https://ec.europa.eu/regional_policy/archive/policy/future/pdf/report_barca_v0306.pdf (Accessed on 30.06.2025)

Barca, F. (2018), *Politica di coesione: tre mosse*. IAI Documents. Brussels: European Parliament. Available at: <https://www.iai.it/sites/default/files/barca.pdf> (Accessed on 30.06.2025)

Brown, J. and Isaacs, D. (2005), *The World Café: Shaping Our Futures Through Conversations That Matter*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.

Burry, J. and Burry, M. (2016), *Prototyping for architects. Real building for the next generation of digital designers*, Thames & Hudson, London.

Caruso, I. and Cristallo, V. (2020), *Beachlife design. Per un repertorio di temi e prodotti*, Il Poligrafo, Padova.

Escobar, A. (1995), *Encountering development: the making and unmaking of the Third world*, Princeton University, Princeton, NJ.

Karlsen, J. and Larrea, M. (2016), *Territorial Development and Action Research Innovation Through Dialogue*, Taylor & Francis, Milton Park, UK

Lees-Maffei, G., 2009. "Jean Prouvé. The Poetics of the Technical Object", *Design & Culture*, Vol. 1, n. 1, pp. 126-128. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.2752/175470709787375698> (Accessed on 30.06.2025)

Lucatelli, S., Luisi, D. and Tantillo, F. (2022), *L'Italia lontana. Una politica per le aree interne*, Donzelli Editore, Roma.

Giacomelli, M. and Calcagni, F. (2022), *Borgofuturo. Un progetto locale per le aree interne*, Quodlibet, Macerata.

Ingold, T. (2019), *Making*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Magnaghi, A. (2010), *Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Bollati Boringhieri, Torino.

digital manufacturing, mainly CNC machines and 3D printers. SAAD-Lab#Prototype is not just a "technology container", but a space where new forms of creativity and innovative design paradigms are developed.

⁴ Verses taken from "Fuochi Nella Notte (Di San Giovanni)," a song by Italian rock group "Consorzio Suonatori Indipendenti" (C.S.I.).

Nacamulli, R. Prus, I. (2022), *Il design thinking e la cultura dell'innovazione*, Egea, Milano.

Ortega, L. (2019), *The Total Designer: Authorship in the Architecture of the Postdigital Age*, Actar, Barcelona.

Pellizzoni, L. and Osti, G. (2003), *Sociologia dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna.

Perriccioli, M., Ruggiero, R. and Salka, M. (2021), "Ecologia e tecnologie digitali. L'architettura alla piccola scala come luogo di connessioni", *Agathon, International Journal of Architecture, Art and Design*, 10 (21), pp. 36-45. Available at: <https://dx.doi.org/10.19229/2464-9309/1032021> (Accessed on 30.06.2025)

Pittau, M.G., Zelli, R. and Gelman, A. (2010), "Economic Disparities and Life Satisfaction in European Regions". *Social Indicators Research*, Vol. 96, n. 2, pp. 339-361. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11205-009-9481-2> (Accessed on 30.06.2025)

Ruggiero, R. (2023), "Education in future tense. A phigital experience in the field of architecture", in AA.VV. *Transformative Teaching. Focus on Pedagogy 2022. Atti della conferenza internazionale Transformative Teaching, 15-17 November, organizzato da: Florida State University (USA), University of Dundee (UK), Zayed University (United Arab Emirates)*, AMPS Proceedings Series, pp. 331-345. Available at: <https://amps-research.com/event/teaching/schedule/art-and-design-2/education-in-future-tense-a-phigital-experience-in-the-field-of-architecture/> (Accessed on 30.06.2025)

Sanchez, J. (2021) *Architecture for the commons. Participatory systems in the age of platforms*, Routledge, Londra.

Sereni, E. (1961), *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari.

Tibbitts, S. (Ed.) (2021), *Autonomous Assembly. Designing for a New Era of Collective Construction*. Architectural Design, Vol. 87, John Wiley & Sons, Oxford. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/15542769/2017/87/4> (Accessed on 30.06.2025)

World development Report (2009), *Spatial Disparities and Development Policy*, World Bank, Washington.