

CONTENT

CESARE SPOSITO, FRANCESCA SCALISI (EDITORIAL)	<i>Riflessioni e traiettorie di ricerca interdisciplinari sulla transizione ecologica</i> Reflections and trajectories for interdisciplinary research on the ecological transition	3
ALESSANDRO VALENTI ANDREA TRIMARCHI, SIMONE FARRÉSIN	<i>Design e pensiero ecologico. Le nuove narrative del progetto contemporaneo che mettono la Terra in primo piano</i> Design and ecological thinking. The new narratives of contemporary design placing Earth on centre stage	19
JAVIER GONZÁLEZ-CAMPAÑA, NOEMIE LAFABRIE-DEBANY MARTA RABAZO MARTIN	<i>Realizzare paesaggi innovativi. Balmori Associates ridefinisce il rapporto uomo-natura per le città del futuro</i> Making innovative landscapes. Balmori Associates redefining the human-nature relationship for the cities of the future	31
ANDREA SCIASCIA	<i>Riscaldamento globale e città. L'incremento della vegetazione e la progettazione urbana tra non finito e paesaggio urbano</i> Global warming and cities. Increasing vegetation and urban planning between the unfinished and the urban landscape	43
CHIARA CATALANO, THOMAS E. HAUCK SUSANN AHN, SALVATORE PASTA	<i>Paesaggi senza architetti del paesaggio. La bellezza ecologica dei paesaggi urbani informali</i> Landscapes without landscape architects. On the ecological beauty of informal urban landscapes	57
ANDRÉS CANOVAS, JAVIER DE ANDRÉS	<i>Soluzioni locali per sfide globali. L'edilizia residenziale come catalizzatore della transizione ecologica</i> Solving global challenges locally. Collective housing as a catalyst for ecological transition	67
MONICA MOSCATELLI, ALESSANDRO RAFFA	<i>Infrastrutture verdi in contesti aridi urbani. Ecologie in transizione oltre il Green Riyadh</i> Green infrastructure in arid urban contexts. Transitioning ecologies beyond Green Riyadh	75
ZEILA TESORIERE	<i>Architettura, custode della natura. Il progetto di suolo nella trasformazione delle autostrade urbane, 1962-2018</i> Architecture, the guardian of nature. The project of the ground within the transformation of urban highways, 1962-2018	87
ROBERTA INGARAMO, MAICOL NEGRELLO L. KHACHATOURIAN SARADEHI, A. KHACHATOURIAN SARADHI	<i>Il progetto transcalare delle nature-based solutions per l'Agenda 2030. Innovazioni e interconnessioni</i> Transcalar project of nature-based solutions for the 2030 Agenda. Innovations and interconnections	97
ANTONELLA FALZETTI, GIULIO MINUTO	<i>L'anima sostenibile del passato. Imparare dal presente per rigenerare spazi urbani inattuali</i> The sustainable soul of the past. Learning from the present to regenerate outdated urban spaces	109
RENZO LECARDANE	<i>Natura Capitale. Transizione ecologica e fenomeni di trasformazione dello spazio aperto</i> Nature Capital. An ecological transition and open space transformation phenomena	119
ADRIANO DESSI	<i>Camminare nel selvatico. Per una transizione verso un paesaggio coevolutivo</i> Walking into the wild. A transition to a co-evolutionary landscape	131
SARA BASSO, THOMAS BISIANI PIERLUIGI MARTORANA, ADRIANO VENUDO	<i>Vertical farm. Dalle forme dell'agricoltura nuove architetture e città</i> Vertical farm. New architectures and cities from the forms of agriculture	141
HISHAM EL-HITAMI, MONA MAHALL ASLI SERBEST	<i>Ecologia dello spazio. Progetto architettonico e relazioni transfrontaliere</i> An ecology of space. Architectural design for transboundary relationships	153
MARIE DAVIDOVÁ, SHANY BARATH SUSANNAH DICKINSON	<i>Ambienti culturali con prospettive non solo umane. Prototipazione attraverso ricerca e formazione</i> Cultural environments with more-than-human perspectives. Prototyping through research and training	165
ROBERTO BOLOGNA, GIULIO HASANAJ	<i>Modelli evoluti per la costruzione di un catalogo NbS per la resilienza e la biodiversità</i> Advanced models for the construction of an NbS catalogue for resilience and biodiversity	179
TIZIANA FERRANTE, FEDERICA ROMAGNOLI TERESA VILLANI	<i>Sviluppo urbano sostenibile. Organizzazione di contenuti informativi per la transizione verso i Distretti a Energia Positiva</i> Sustainable urban development. Organizing information content for the transition to Positive Energy Districts	191
GIAMPIERO LOMBARDINI, ANGELA PILOGALLO GIORGIA TUCCI	<i>Innovazione rurale, servizi eco-sistemici e processi di urbanizzazione in Liguria, tra costa ed entroterra</i> Rural innovation, ecosystem services and urbanisation processes in Liguria, between coastal and inner areas	205
SPARTACO PARIS, ELISA PENNACCHIA CARLO VANNINI	<i>Architettura delle pavimentazioni. Metodi multiscalari e digitali per una transizione ecologica</i> Architecture of urban pavements. Multi-scale and digital methods for an ecological transition	217
ADOLFO F. L. BARATTA, JACOPO ANDREOTTI LUCA TRULLI, LAURA CALCAGNINI	<i>L'innovazione di prodotto per la transizione ecologica. Il riciclo del laterizio e del vetro</i> Product innovation for the ecological transition. Brick and glass recycling	227
RAFFAELLA AVERSA, ROSSELLA FRANCHINO CATERINA FRETTOLOSO, NICOLA PISACANE, LAURA RICCIOTTI	<i>Geopolimeri per l'Eco-Architettura. Approcci integrati per l'attivazione di strategie green</i> Geopolymers for Eco-Architecture. Integrated approaches for green strategies activation	237
MARINA RIGILLO, GIULIANO GALLUCCIO FEDERICA PARAGLIOLA	<i>Digitale e circolarità in edilizia. Le KETs per la gestione degli scarti in UE</i> Digital and circularity in building. KETs for waste management in the European Union	247
VENANZIO ARQUILLA, ALICE PARACOLLI	<i>Design sull'esperienza dell'utente e sostenibilità degli oggetti con intelligenza artificiale</i> User experience design and sustainability of AI-infused objects	259
SILVIA BARBERO, ELIANA FERRULLI	<i>Transizione ecologica e digitale. Il Design Sistemico nei processi di innovazione aperta delle PMI</i> Ecological and digital transition. Systemic Design in SMEs open innovation processes	269
MASSIMO BRIGNONI, GIORGIO DALL'OSSE SILVIA GASPAROTTO, RICCARDO VARINI	<i>Mappatura dei processi design-driven per la rigenerazione delle piccole città fortificate in aree interne</i> Mapping design-driven processes for the regeneration of small fortified towns in inland areas	281
C. SANTOS MALAGUTI DE SOUSA, T. QUEIROZ FERREIRA BARATA CAIO DUTRA PROFÍRIO DE SOUZ, FELIPE GUSTAVO DE MELO	<i>Gestione delle foreste urbane. Percorsi tecnologici design-driven per la valorizzazione dei rifiuti da potatura</i> Urban forests management. Design-driven technological routes for wood waste valuing	291

13
2023

AGATHÓN

International Journal
of Architecture, Art and Design

ISSN print: 2464-9309 – ISSN online: 2532-683X

Scientific Directors

GIUSEPPE DE GIOVANNI, CESARE SPOSITO (University of Palermo, Italy)

Managing Director

MICAELA MARIA SPOSITO

International Scientific Committee

ALFONSO ACOCELLA (University of Ferrara, Italy), JOSE BALLESTEROS (Polytechnic University of Madrid, Spain), SALVATORE BARBA (University of Salerno, Italy), FRANÇOISE BLANC (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse, France), ROBERTO BOLOGNA (University of Firenze, Italy), TAREK BRIK (University of Tunis, Tunisia), TOR BROSTRÖM (Uppsala University, Sweden), JOSEP BURCH I RIUS (University of Girona, Spain), MAURIZIO CARTA (University of Palermo, Italy), ALICIA CASTILLO MENA (Complutense University of Madrid, Spain), PILAR CHIAS NAVARRO (Universidad de Alcalá, Spain), JORGE CRUZ PINTO (University of Lisbon, Portugal), MARIA ANTONIETTA ESPOSITO (University of Firenze, Italy), EMILIO FAROLDI (Polytechnic University of Milano, Italy), FRANCESCA FATTA ('Mediterranea' University of Reggio Calabria, Italy), VICENTE GUALLART (IAAC – Institute for Advanced Architecture of Catalonia, Spain), FRANCISCO JAVIER GALLEGO ROCA (University of Granada, Spain), PIERFRANCO GALLIANI (Polytechnic University of Milano, Italy), CRISTIANA MAZZONI (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville, France), JAVIER GARCÍA-GUTIÉRREZ MOSTEIRO (Polytechnic University of Madrid, Spain), MARIA LUISA GERMANÀ (University of Palermo, Italy), FAKHER KHARRAT (Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme, Tunis), MOTOMI KAWAKAMI (Tama Art University, Japan), WALTER KLASZ (University of Art and Design Linz, Austria), PAOLO LA GRECA (University of Catania, Italy), IN-HEE LEE (Pusan National University, South Korea), MARIO LOSASSO ('Federico II' University of Napoli, Italy), MARIA TERESA LUCARELLI ('Mediterranea' University of Reggio Calabria, Italy), RENATO TEOFILO GIUSEPPE MORGANTI (University of L'Aquila, Italy), STEFANO FRANCESCO MUSSO (University of Genova, Italy), OLIMPIA NIGLIO (University of Pavia, Italy), LAURA RICCI ('Sapienza' University of Roma, Italy), ANDREA ROLANDO (Polytechnic University of Milano, Italy), MARCO ROSARIO NOBILE (University of Palermo, Italy), ROBERTO PIETROFORTE (Worcester Polytechnic Institute, USA), CARMINE PISCOPO ('Federico II' University of Napoli, Italy), PAOLO PORTOGHESI ('Sapienza' University of Roma, Italy), PATRIZIA RANZO ('Luigi Vanvitelli' University of Napoli, Italy), MOSÉ RICCI (University of Trento, Italy), DOMINIQUE ROUIL-LARD (National School of Architecture Paris Malaquais, France), LUIGI SANSONE (Art Reviewer, Milano, Italy), ANDREA SCIASCIA (University of Palermo, Italy), FEDERICO SORIANO PELAEZ (Polytechnic University of Madrid, Spain), BENEDETTA SPADOLINI (University of Genova, Italy), CONRAD THAKE (University of Malta), FRANCESCO TOMASELLI (University of Palermo, Italy), MARIA CHIARA TORRICELLI (University of Firenze, Italy), FABRIZIO TUCCI ('Sapienza' University of Roma, Italy)

Editor-in-Chief

FRANCESCA SCALISI (DEMETRA Ce.Ri.Med., Italy)

Editorial Board

SILVIA BARBERO (Polytechnic University of Torino, Italy), CARMELINA BEVILACQUA ('Sapienza' University of Roma, Italy), MARIO BISSON (Polytechnic University of Milano, Italy), TIZIANA CAMPISI (University of Palermo, Italy), CHIARA CATALANO (ZHAW – School of Life Sciences and Facility Management, Switzerland), CLICE DE TOLEDO SANJAR MAZZILLI (University of São Paulo, Brazil), GIUSEPPE DI BENEDETTO (University of Palermo, Italy), ANA ESTEBAN-MALUENDA (Polytechnic University of Madrid, Spain), RAFFAELLA FAGNONI (IUAV, Italy), ANTONELLA FALZETTI ('Tor Vergata' University of Roma, Italy), ELISA MARIAROSARIA FARELLA (Bruno Kessler Foundation, Italy), RUBÉN GARCÍA RUBIO (Tulane University, USA), MANUEL GAUSA (University of Genova, Italy), PILAR CRISTINA IZQUIERDO GRACIA (Polytechnic University of Madrid, Spain), DANIEL IBAÑEZ (IAAC – Institute for Advanced Architecture of Catalonia, Spain), PEDRO ANTONIO JANEIRO (University of Lisbon, Portugal), MASSIMO LAURIA ('Mediterranea' University of Reggio Calabria, Italy), INA MACAIONE (University of Basilicata, Italy), FRANCESCO MAGGIO (University of Palermo, Italy), FERNANDO MORAL-ANDRÉS (Universidad Nebrija in Madrid, Spain), DAVID NESS (University of South Australia, Australia), ELODIE NOURRIGAT (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Montpellier, France), ELISABETTA PALUMBO (University of Bergamo, Italy), FRIDA PASHAKO (Epoka University of Tirana, Albania), JULIO CESAR PEREZ HERNANDEZ (University of Notre Dame du Lac, USA), PIER PAOLO PERRUCCIO (Polytechnic University of Torino, Italy), ROSA ROMANO (University of Firenze, Italy), DANIELE RONSIVALLE (University of Palermo, Italy), MONICA ROSSI-SCHWARZENBECK (Leipzig University of Applied Sciences, Germany), DARIO RUSSO (University of Palermo, Italy), MICHELE RUSSO ('Sapienza' University of Roma, Italy), MARICHELIA SEPE ('Sapienza' University of Roma, Italy), MARCO SOSA (Zayed University, United Arab Emirates), ZEILA TESORIERE (University of Palermo, Italy), ANTONELLA TROMBATORE (World Renewable Energy Network, UK), GASPARE MASSIMO VENTIMIGLIA (University of Palermo, Italy), ANTONELLA VIOLANO ('Luigi Vanvitelli' University of Campania, Italy), ALESSANDRA ZANELLI (Polytechnic University of Milano, Italy)

Assistant Editors

MARIA AZZALIN ('Mediterranea' University of Reggio Calabria, Italy)
GIORGIA TUCCI (University of Genova, Italy)

Graphic Designer

MICHELE BOSCARINO

Executive Graphic Designer

ANTONELLA CHIAZZA, PAOLA LA SCALA

Web Editor

PIETRO ARTEALE

Il Journal è stampato con il contributo degli Autori che mantengono i diritti sull'opera originale senza restrizioni.

The Journal is published with fund of the Authors whom retain all rights to the original work without any restrictions.

AGATHÓN adotta il sistema di revisione del double-blind peer review con due Revisori che, in forma anonima, valutano l'articolo di uno o più Autori. I saggi nella sezione 'Focus' invece non sono soggetti al suddetto processo di revisione in quanto a firma di Autori invitati dal Direttore Scientifico nella qualità di esperti sul tema.

The AGATHÓN Journal adopts a double-blind peer review by two Referees under anonymous shape of the paper sent by one or more Authors. The essays on 'Focus' section are not subjected to double-blind peer review process because the Authors are invited by the Scientific Director as renowned experts in the subject.

AGATHÓN | International Journal of Architecture Art and Design

Issues for year: 2 | ISSN print: 2464-9309 | ISSN online: 2532-683X

Registrazione n. 12/2017 del 13/07/2017 presso la Cancelleria del Tribunale di Palermo

Registration number 12/2017 dated 13/07/2017, registered at the Palermo Court Registry

Editorial Office

c/o DEMETRA Ce.Ri.MED. | Via Filippo Cordova n. 103 | 90143 Palermo (ITA) | E-mail: redazione@agathon.it

Promoter

DEMETRA Ce.Ri.MED.

Centro Documentazione e Ricerca Euro-Mediterranea

Euro-Mediterranean Documentation & Research Center

Publisher

Palermo University Press

Via Serradifalco n. 78 | 90145 Palermo (ITA)

E-mail: info@newdigitalfrontiers.com

Il vol. 13 è stato stampato nel Giugno 2023 da

Issue 13 was printed in June 2023 by

FOTOGRAF s.r.l.

viale delle Alpi n. 59 | 90144 Palermo (ITA)

AGATHÓN è un marchio di proprietà di Cesare Sposito

AGATHÓN is a trademark owned by Cesare Sposito



PALERMO
UNIVERSITY
PRESS

DEMETRA
Ce.Ri.MED.
CENTRO DOCUMENTAZIONE E
RICERCA EURO-MEDITERRANEA

AGATHÓN è stata inclusa nella lista ANVUR delle riviste di classe A per l'area 08 e i settori 08C1, 08D1, 08E1 e 08E2 a partire dal volume 1 del 2017.

AGATHÓN has been included in the Italian ANVUR list of A Class journals for area 08 and sectors 08C1, 08D1, 08E1 and 08E2 starting from volume n° 1, June 2017.

ARTICLE INFO

Received	27 March 2023
Revised	27 April 2023
Accepted	08 May 2023
Published	30 June 2023

MAPPATURA DI PROCESSI DESIGN-DRIVEN PER LA RIGENERAZIONE DELLE PICCOLE CITTÀ FORTIFICATE IN AREE INTERNE

MAPPING DESIGN-DRIVEN PROCESSES FOR THE REGENERATION OF SMALL FORTIFIED TOWNS IN INLAND AREAS

Massimo Brignoni, Giorgio Dall'Osso, Silvia Gasparotto, Riccardo Varini

ABSTRACT

Il contributo intende mettere a fuoco e trattare una metodologia di mappatura, tipizzazione e catalogazione di interventi progettuali selezionati in base agli impatti che le varie discipline del design sono state in grado di indurre alle differenti scale d'azione nei contesti delle piccole città fortificate, costituenti i nuclei insediativi primigeni delle cosiddette aree interne. Le principali chiavi d'indagine, schedatura e lettura scelte per la mappatura consentono la schematizzazione infografica delle ricerche in un diagramma cartesiano fondato su due assi basilari. La tassonomia, sviluppata e adottata dall'Unità di Ricerca in Design dell'Università di San Marino, individua, distribuisce e classifica numerosi casi studio secondo due essenziali variabili relazionali tra esseri umani, comunità e luoghi: tempo di permanenza e livello di interazione e coinvolgimento con i territori.

The contribution aims to focus on and deal with a methodology of mapping, typifying and cataloguing selected design interventions based on the impacts that the various design disciplines are or have been able to induce at different scales of action in the contexts of small fortified towns, constituting the primary settlement cores of the so-called inland areas. The main keys of research, filing and reading chosen for mapping allow the infographic schematisation of study in a Cartesian diagram based on two primary axes. The taxonomy, developed and adopted by the Design Research Unit of the University of San Marino, identifies, distributes and classifies numerous case studies according to two essential relational variables between human beings, communities and places: the time of permanence and the level of interaction and involvement with the areas.

KEYWORDS

aree interne, città fortificate, design per i territori, rigenerazione, processi data-driven

inland areas, fortified cities, design for territories, regeneration, data-driven processes

Massimo Brignoni, Architect, is a Professor at the Department of Economics, Science and Law of the University of the Republic of San Marino. Since 2004, he has been conducting research in the areas of social innovation, products and processes in local craft productions. E-mail: m.brignoni@unirmsm

Giorgio Dall'Osso, Designer and PhD, is a Researcher at the Department of Economics, Science and Law of the University of the Republic of San Marino. He conducts research in product design and interaction with a particular focus on the dialogue between the human body and space. E-mail: giorgio.dalosso@unirmsm

Silvia Gasparotto, PhD, is a Researcher at the University of the Republic of San Marino. Her research interests are mainly oriented towards Design for the Enhancement of Cultural Heritage and interaction design. E-mail: silvia.gasparotto@unirmsm

Riccardo Varini, Architect and Designer, is a Professor at the University of the Republic of San Marino. He founded the Community Design Research Unit, that deals with the dialogic relationships that strategic and systemic design can establish with local communities. E-mail: r.varini@unirmsm



Nel corso dell'ultimo secolo il processo di spopolamento e abbandono delle aree montane e collinari, con vocazione prevalentemente agro-forestale, considerate sempre più marginali rispetto alle politiche dominanti di sviluppo sociale, economico e industriale (Varini, Brignoni and Abdollahian, 2021), e dei rispettivi insediamenti di piccole dimensioni a favore delle medie e grandi città e aree metropolitane nazionali e internazionali è divenuto un fenomeno endemico e generalizzato a livello globale (Zarzo, Sebastián and Martínez, 2020). Eppure, i 'centri minori' di piccole dimensioni, ad esempio nelle regioni del sud Europa, rappresentano la strutturazione spaziale e ambientale predominante dei territori abitati. Le caratteristiche peculiari di questi contesti possono essere riassunte con l'espressione 'aree interne', classificate statisticamente come intermedie, periferiche e ultraperiferiche in opposizione ai grandi agglomerati urbani.

Per quanto concerne la popolazione italiana, i dati desumibili dal rapporto ISTAT del luglio del 2022 pongono in evidenza un'allarmante contraddizione: solamente 13,5 milioni di persone, corrispondenti al 22,7% della popolazione abitano queste aree, a fronte di una superficie territoriale occupata di quasi 180 mila kmq corrispondente al 60% dell'intera Penisola (ISTAT, 2022). E sempre in Italia «I primi cento Comuni delle Aree Interne con il maggior calo di popolazione dal 2001 al 2020 hanno registrato un -40,9%, da 90.188 a 53.314 abitanti. Il 66% di tali Comuni è localizzato nelle regioni meridionali, in particolare in Abruzzo (15%) e Calabria (26%)» (ISTAT, 2022, p. 5). Tali processi di impoverimento abitativo vedono corrispondere progressivamente dinamiche di destrutturazione dei legami delle comunità con la terra e l'ambiente, di riduzione della complessità funzionale e sociale e di indebolimento della custodia e cura dei beni comuni, naturali e antropici, con conseguente aumento della vulnerabilità e fragilità dei luoghi (Barbera, Cersosimo and De Rossi, 2022).

A fronte di un processo apparentemente irreversibile, osservando con particolare attenzione il contesto italiano, grazie, ad esempio, anche ai successi e alle criticità derivate dalle recenti azioni messe in atto dalla SNAI¹ (Strategia Nazionale Aree Interne), una politica nazionale innovativa di sviluppo e coesione territoriale che mira a contrastare la marginalizzazione e i fenomeni di declino demografico propri delle aree interne, si possono registrare alcuni importanti indicatori di positive strategie e politiche sistemiche, sia tra quelle guidate dall'alto sia da quelle attivate dal basso, che favoriscono concretamente la riappropriazione, rivitalizzazione, rigenerazione di questi contesti (Dall'Ara and Villani, 2020).

Parallelamente il dibattito scientifico rivolge sempre maggiore interesse alle attività di riattivazione e rigenerazione di piccoli centri urbani e di aree interne (Reina, 2014; Manzini, 2015; Cucinella, 2018; Gaiardo et alii, 2022). Tra i casi studio internazionali sono da segnalare, ad esempio, gli interventi che mirano a contrastare lo spopolamento nell'entroterra della Spagna e che vedono come attività generatrice o guida del processo talvolta l'Arte, talora il Design e spesso l'Architettura (Zarzo, Sebastián and Martínez, 2020), oppure, come nel caso del villaggio di Almatret, sempre in Spagna, l'adozione di pratiche sostenibili per la riattivazione di produzioni locali (Del Arco et alii,

2021) o ancora strategie di micro-rigenerazione basate sulla valutazione della percezione e delle preferenze della popolazione locale nel villaggio di Huangshan in Cina (Xi et alii, 2021).

Considerando i più recenti cambiamenti comportamentali post pandemia, derivanti in parte anche dalla diffusione e democratizzazione delle tecnologie (Florida, 2014; Pistidda and Giambruno, 2022), il fattore ambientale ricopre un ruolo predominante per il benessere delle persone e la maggiore vicinanza a natura e agricoltura, guida verso nuove scelte di vita. Tali territori, organicamente integrati nel paesaggio naturale, rappresentano quindi una straordinaria risorsa per la rinascita di relazioni più equilibrate e misurate tra uomini e altre specie (Nussbaum and Sen, 1993; Braidotti, 2014; Antonelli and Tannir, 2019), per la riscoperta dei valori della tradizione e per l'approfondimento della cultura e dei patrimoni materiali e immateriali locali.

Mario Cucinella (2018), quale curatore del Padiglione Italia alla XVI Mostra Internazionale di Architettura – La Biennale di Venezia del 2018, propone di affrontare l'insieme degli interventi disciplinari e multidisciplinari di progettazione in questi territori interni concepandoli in un macro-insieme definito Arcipelago Italia. Questi micro-territori rappresentano la ricchezza fondante delle aree interne, proprio in quanto caratterizzati da specifiche, talvolta uniche, peculiarità antropiche e/o naturali, che li rendono differenti l'uno dall'altro, identitari e quindi attrattivi dal punto di vista ambientale, sociale ed economico: luoghi tangibili dell'abitare sostenibile che contribuiscono a creare ecosistemi multi-specie e interspecie (Braidotti, 2014).

Gli attori / interlocutori della ricerca sono rappresentati collettivamente, non individualmente, in forma di comunità intese come organismi complessi, dinamici e mutevoli. L'incontro tra comunità locali custodi e comunità visitanti e il loro mescolarsi contribuiscono a promuovere processi di maggiore comprensione e quindi di accettazione dei valori identitari dei luoghi per una successiva fase di promozione e valorizzazione (Lupo, 2009, 2021).

È inevitabile fare riferimento al Sistema Design Italia, ricerca nazionale cofinanziata dal Ministero della Pubblica Istruzione, dell'Università e della Ricerca e coordinata da Ezio Manzini che, alla fine degli anni '90, ha individuato nuovi modi di applicare il Design volti a valorizzare i prodotti culturali locali, le risorse storico-culturali ambientali o l'immaginario collettivo legato all'idea di un luogo specifico. Questi prodotti o servizi hanno consentito di avviare un dialogo con i luoghi di origine, rinnovandoli e inventandone una diversa interpretazione e riprogettando indirettamente lo stesso territorio: una sorta di 'design del territorio' (Parente and Sedini, 2017).

Nonostante l'intervento del Design sia pervasivo e multilivello, la tematica in analisi è stata spesso trattata attraverso la descrizione e l'attuazione di progetti articolati e multidisciplinari – che investono campi quali ad esempio l'architettura, la pianificazione territoriale, la valorizzazione dei Beni culturali o gli aspetti legati alle economie locali – in cui il Design non sempre emerge in modo chiaro e definito. Obiettivo della ricerca e del contributo è indagare come tale disciplina – che per sua natura funge da ponte tra persone, ambiente, economie e società – possa essere uno strumento di rigenerazione dei territori collocati in aree interne

e in particolare di quei luoghi di piccole dimensioni circoscritti da fortificazioni artificiali (mura, canali) o da barriere naturali (rocce, fiumi, deserti, etc.).

Il contributo presenterà, a seguito di uno specifico approfondimento sulla metodologia della ricerca, un framework originale di classificazione utile a mappare casi studio nazionali e internazionali; un modello che ha fatto emergere quattro macro-tendenze – 'ereditare e appartenere', 'trasferire e connettere', 'scoprire e fruire' e 'ricercare e attingere' – capaci di raccogliere e interpretare le qualità progettuali dei casi stessi. Tale strumento costituisce il presupposto per mettere in atto una periodica mappatura di casi studio destinati alla riattivazione, rigenerazione e valorizzazione dei luoghi analizzati e dei loro Patrimoni, utile alla comunità scientifica per conferire una visione d'insieme, ma allo stesso tempo per dettagliare il ruolo del Design all'interno di differenti e multi-sfaccettate attività. Questa azione, sviluppata in sinergia con il rafforzamento del network legato ai casi raccolti, fornirà supporto per il lancio di nuove progettualità nei territori.

La ricerca pluriennale attivata nel 2022 attraverso il bando competitivo PRIU – Progetti di Ricerca interni dell'Università degli Studi della Repubblica di San Marino vede come ulteriori partner e finanziatori il Dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna e la Beijing City University.

Metodologia e fasi | A seguito dell'analisi della letteratura scientifica sull'argomento e definiti i parametri legati al luogo, sono state individuate delle parole chiave² utili alla ricerca di casi studio nazionali e internazionali. Tali casi sono stati raccolti tra novembre 2022 e aprile 2023 all'interno di un database relazionale sviluppato in collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna (Zannoni et alii, 2022) e ricercati attraverso i motori di ricerca online Google e DuckDuckGo, su riviste scientifiche, blog di settore o grazie alla segnalazione di membri della comunità accademica. I casi studio sono stati selezionati in base ai seguenti parametri: collocazione in ambito nazionale e internazionale in aree interne e/o circoscritte da confini naturali o artificiali; presenza di una comunità di piccola dimensione; rilevanza del contributo della disciplina del Design alla rigenerazione.

Al fine di fare emergere le principali differenze tra i casi studio, mantenendo allo stesso tempo una visione d'insieme, è stato sviluppato un diagramma ad assi cartesiani basato su due variabili trasversali emerse dalla letteratura scientifica (Pils and Trocchianesi, 2017; Alfaro, Gamberini and Succini, 2021) che deriva dalla disamina dei casi stessi: 'la temporalità' e 'il coinvolgimento delle comunità'.

La temporalità è uno dei due fattori che, insieme allo spazio, determina il 'locus', quest'ultimo caratterizzato da azioni progettuali che sono da un lato brevi, sporadiche e riferibili al transito di persone, dall'altro rivolte a chi dimora nel luogo per lungo tempo. Il fattore dello spazio non è stato invece inserito all'interno del diagramma in quanto definito a priori dalla ricerca. Sul secondo asse è stato individuato il fattore del coinvolgimento, grazie al quale emergono le caratteristiche tipiche dell'habitus, in cui l'elemento portante è la dimensione umana e quella delle relazioni; questo asse congiunge da un lato quelle attività che includono gli estranei, i forestieri (siano essi visitatori, turisti,

ospiti) e dall'altro le azioni progettuali che interessano le comunità residenti. La conseguente lettura dei casi studio e la loro collocazione all'interno del grafico hanno permesso la verifica e la validazione di un modello che non ha la pretesa di essere esaustivo, ma che suggerisce una chiave di lettura e analisi di casi studio su questa tematica.

Discussione e risultati | La divisione schematica scelta per la mappatura mette in evidenza quattro aree all'interno delle quali i casi studio selezionati trovano una specifica collocazione (Fig. 1). A fronte della complessità della tematica – che include differenti tipi di interlocutori, molti ambiti disciplinari e una pluralità di obiettivi progettuali – ogni caso è stato collocato all'interno di una specifica area

del grafico, in base a un criterio di prevalenza delle attività progettuali tipiche del Design. I casi studio raccolti all'interno dei quadranti hanno fatto emergere quattro macro-tendenze in cui le culture del progetto plasmano risorse materiali e immateriali locali per valorizzare i territori e le rispettive comunità (Fig. 2): 'ereditare e appartenere', 'trasferire e connettere', 'scoprire e fruire', 'ricercare e attingere'. Nei paragrafi successivi è richiamata una selezione di casi studio rappresentativi di differenti tipologie di attività progettuali appartenenti ai quadranti descritti.

Ereditare e appartenere | 'Ereditare e appartenere' raccoglie casi studio che alimentano i valori materiali e immateriali di un territorio attraverso

azioni progettuali legate al miglioramento delle prospettive occupazionali e di vita. I progetti collocati in questo gruppo evidenziano un forte coinvolgimento delle comunità locali che risiedono in modo permanente nel territorio. Queste comunità si attivano o sono attivate da azioni volte a ridefinire identità e funzionalità dei luoghi ('place-making'; Granata, 2021) e nel mantenimento degli stessi ('placekeeping'; Dempsey, Smith and Burton, 2014).

La riattivazione della filiera della colorazione dei tessuti con la grafite, effettuata grazie alla riapertura dell'estrazione del minerale presso le cave di Monterosso Calabro, è un esempio efficace di azione progettuale volta a ridare vita a una caratteristica territoriale. Grazie allo studio delle tecniche di colorazione con la grafite il progetto 'g_pwdr'³ è riuscito a riattualizzare, in un mercato più attento agli impatti sociali ed ecologici, una lavorazione completamente in disuso sul piccolo territorio calabrese. In quest'area di mappatura rientrano anche le attività grazie alle quali le comunità locali celebrano e riscoprono memorie legate a tradizioni, testimonianze e rituali.

Le azioni progettuali mirano a trasferire il patrimonio culturale rafforzando il senso di appartenenza. Esempi virtuosi che testimoniano queste progettualità sono i prodotti realizzati in Spagna da Loewe⁴ in collaborazione con l'artigiano Álvaro Leiro di Moscoso (Fig. 3), piccolo borgo in Provincia di Pontevedra. L'artigiano sfrutta la propria conoscenza della 'coroza' – un'antica tecnica galiziana di intreccio tra fibre di paglia, canna e radica nota per la produzione di indumenti impermeabili – per assemblare cestini e borse a secchiello che vengono poi commercializzati dal noto brand di moda.

Altrettanto virtuosa è la produzione di maschere realizzate con la 'junça da Beselga' (Fig. 4) nel piccolo borgo portoghese di Penedono. La comunità locale del paese ha attivato un percorso di certificazione della produzione artigianale del giunco. Il disciplinare prodotto⁵ contiene la grammatica decorativa che rende riconoscibile la produzione artigianale di Penedono rispetto ad altre tecniche nazionali e internazionali. L'artigiana-designer Catarina Martins ha quindi disegnato e fabbricato alcune maschere zoomorfe utilizzando linguaggi contemporanei che vengono vendute tramite la piattaforma dedicata alla valorizzazione e diffusione di prodotti vernacolari portoghesi Origem Comum.⁶

Sempre in questo perimetro sono iscritti anche quei progetti temporanei che riescono con i loro echi a legarsi indissolubilmente all'immagine di un territorio specifico. Un caso rappresentativo è il progetto Legarsi alla Montagna di Maria Lai (Fig. 5), che nel 1978 attiva l'intera comunità di Ulassai in un'opera collettiva volta a legare con un nastro azzurro tutte le porte delle case dell'abitato. Di quel progetto si trovano tracce in molteplici immagini fotografiche e nel video realizzato da Tonino Casula⁷. Questi materiali unitamente all'opera concorrono a definire l'identità del borgo che l'ha ospitata e ha contribuito a crearla. Le comunità locali residenti ereditano un tessuto culturale e manifatturiero che consente loro, attraverso

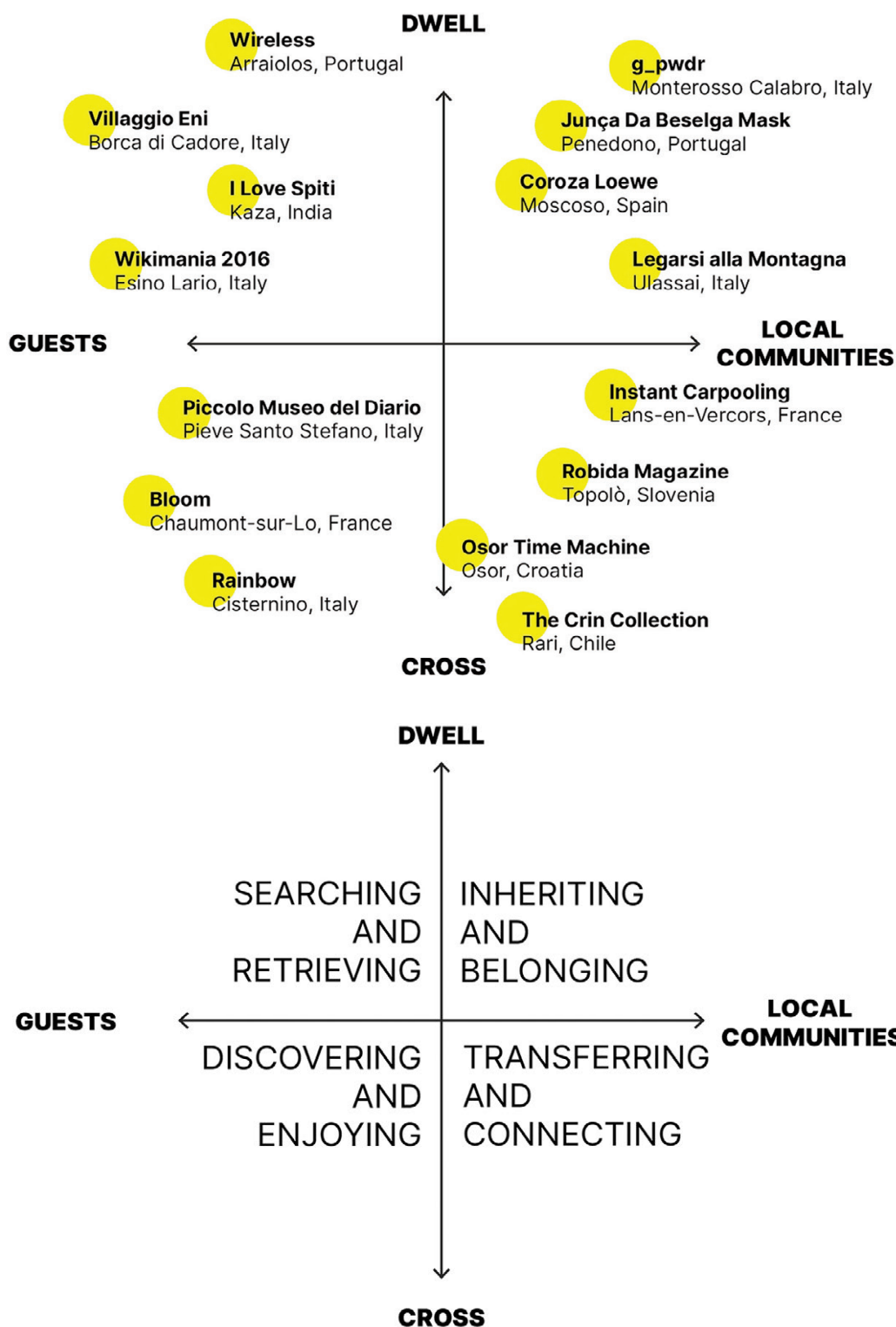


Fig. 1, 2 | Structural frameworks: Case studies and Macro-trends (credits: the Authors, 2023).



Fig. 3 | Coroza technique for basket making (source: loewe.com).



Fig. 4 | Masks produced with Junça da Beselga (source: origemcomum.com, 2014).

continue azioni di recupero e ridefinizione della propria identità, di alimentare un senso di appartenenza a un luogo che contribuiscono a creare.

Trasferire e connettere | La tendenza ‘trasferire e connettere’ include casi studio in cui le comunità locali si spostano al di fuori del proprio territorio per poi rientrare, sia fisicamente che metaforicamente. Grazie a questa dinamica, i cittadini diventano testimoni attivi di una cultura e di memorie che promuovono al di fuori del territorio di origine. Questo movimento può essere correlato sia alle persone sia a contenuti culturali, ambientali o produttivi; le azioni progettuali sono finalizzate a migliorare l’accessibilità, la connettività o la riconoscibilità del luogo, a implementare servizi innovativi e a diffondere il ‘genius loci’ (Schulz, 1979) al di fuori del territorio.

The Crin Collection⁸, ad esempio, è un progetto nato dalla collaborazione tra l’artigiana Marcela Sepúlveda originaria del borgo di Rari in Cile e i designer dello studio Eggpicnic di Camberra. Il progetto vede l’utilizzo di mini-abiti realizzati con un’antica tecnica di lavorazione cilena dei crini di Cavallo per la vestizione di personaggi di ‘character design’ (Fig. 6). Attraverso questa idea, designer e artigiano sono stati in grado di esportare e far conoscere, al di fuori del territorio d’origine, una tecnica di 200 anni fa. Racconta invece il paese di Topolò con un prodotto editoriale il collettivo italo-sloveno Robida⁹: tra le molte iniziative proposte dal giovane gruppo – tra cui una radio, delle residenze artistiche o delle attività intensive

di formazione – Robida Magazine (Fig. 7) è una rivista multilingue che esplora, in ogni suo numero, un tema legato a Topolò, interpretato da autori che non hanno mai visitato il luogo, ma che rispondendo a una call esplorano in modo inedito e personale una modalità di valorizzazione e promozione.

Un altro espediente per promuovere un territorio al di fuori dei suoi confini è attraverso la tecnologia. Tra i casi ascrivibili a questa categoria vi è l’esperienza in realtà aumentata Osor Time Machine – A New Dimension Of The Past¹⁰, in cui l’antica città fortificata di Osor, collocata in Croazia tra l’isola di Cherso e quella di Lussino, rivive i fasti del passato attraverso la realtà aumentata (Fig. 8). Il progetto, realizzato in collaborazione con l’Ente Turistico del Comune di Osor e il Museo di Lussino, può essere fruito al museo o in loco attraverso gli appositi visori. Anche la mobilità può essere un elemento fondamentale per poter vivere e fruire un luogo collocato nelle aree interne. All’interno del report Innovations for Better Rural Mobility, prodotto da ITF Research Reports (ITF, 2021), è riportato il caso studio del servizio di carpooling (Fig. 9) del Parco Regionale Naturale del Vercors, sviluppato da Ecov¹¹. Attraverso delle fermate dedicate e grazie ad una pulsantiera, gli utenti possono prenotare il passaggio di qualcuno che transita in quella zona, condividendo i costi e permettendo ai residenti delle aree scarsamente popolate e prive di trasporti pubblici di spostarsi con più facilità.

Questi esempi raccontano come le azioni pro-

gettuali di questo quadrante siano guidate dal movimento spaziale e temporale, valorizzando, trasmettendo e connettendo persone, cultura e territorio.

Scoprire e fruire | ‘Scoprire e fruire’ comprende casi studio in cui il visitatore fa esperienza di alcune unicità del territorio. Il tempo della fruizione è limitato e sporadico e le azioni progettuali sono finalizzate a narrare frammenti del ‘genius loci’ e diffonderli fuori dai confini grazie all’esperienza del visitatore. Fanno parte di questa categoria quei numerosi casi studio che mirano a valorizzare il patrimonio locale attraverso mostre, musei o eventi.

Il Piccolo Museo del Diario¹² di Pieve Santo Stefano, ad esempio, è un caso emblematico e virtuoso di valorizzazione di un luogo e delle sue peculiarità attraverso uno spazio espositivo interattivo rivolto a turisti e curiosi. A partire dal 1984, grazie a un’idea di Saverio Tutino, Pieve Santo Stefano, collocato nella Valtiberina, ospita un archivio pubblico che raccoglie lettere, memorie e diari di persone comuni. Oggi l’archivio raccoglie oltre 9.000 testimonianze e celebra la 39a edizione del Premio Pieve Saverio Tutino, un evento che riconosce il miglior diario tra i primi 100 ricevuti nel corso dell’anno. Il museo è stato progettato nel 2014 dallo studio Dot Dot Dot (Fig. 10) e, attraverso espedienti narrativi d’interazione e narrazione (Cirifino et alii, 2011), concentra in sole tre stanze storie e racconti di persone comuni tratte da diari che possono andare dalla fine del 1800 ad oggi.



Fig. 5 | Tying oneself to the mountain, by Maria Lai (source: antinomies.co.uk, 1981).



Fig. 6 | The Crin Collection (source: eggpicnic.com).

Altra azione progettuale legata ad allestimenti site-specific è ad esempio, un'installazione progettata nel 2014 dallo studio NAS architecture in occasione del Festival dei Giardini di Chaumont-sur-Lo. Bloom¹³ (Fig. 11) intende creare uno spazio paesaggistico astratto e contemplativo giocando sui contrasti di colori e volumi: un grande tavolo tondo circonda un giardino fiorito. Questo mobile invita i passanti a contemplare la topografia vegetale sviluppando un'interazione con coloro che, collocandosi attorno al cerchio, possono scoprire le piante nascoste. Uno dei più classici tra gli oggetti rivolti ai turisti è il souvenir, che dovrebbe aiutare il visitatore a riportare alla memoria un luogo o la storia di un sito (Chandhasa, 2017); possono essere molti gli esempi di questo segmento, tra questi un caso studio che unisce un'antica lavorazione artigianale con una performance artistica – Rainbow¹⁴ (Fig. 12) dell'artista Bernardo Palazzo, in collaborazione con Luzzart APS, l'agenzia Syncretic e lo stesso Comune – è quello di Cisternino che ha reso famoso come souvenir il centrino lavorato al merletto.

Sono dunque comprese in quest'area quelle azioni progettuali rivolte per lo più a ospiti e forestieri che, visitando saltuariamente il luogo, si fermano solo su alcune peculiarità, apprendendo specificità culturali, tradizionali o naturalistiche.

Ricercare e attingere | In 'ricercare e attingere' sono inclusi casi studio in cui gli ospiti venuti dall'esterno soggiornano a lungo o ritornano periodicamente nel territorio. Grazie a questo movimento periodico e duraturo, essi instaurano un forte legame con il luogo e la comunità locale. Le azioni progettuali permettono allo straniero di attingere così a memorie e tradizioni appropriandosi dei valori locali. Esempi evidenti collocati in quest'area di progetto sono le residenze artistiche e di design che in molti luoghi sono cardine di interessanti innesti tra ospiti e ospitanti. Esempio è il caso studio del borgo portoghese di Arraiolos in cui il progetto CórteX Frontal offre differenti tipologie di residenze artistiche a livello internazionale, tra cui il ciclo denominato Wireless¹⁵ (Fig. 13): le discipline su cui artisti e designer si misurano sono il ricamo, l'arazzo, lo stampaggio e la

tintura. Queste tecniche sono strettamente collegate alla storia manifatturiera del borgo noto per la produzione di tappeti fin dal medioevo. La residenza offre agli ospiti la possibilità di conoscere il territorio tramite attività guidate di approfondimento culturale e di relazione con la comunità; una mostra collettiva itinerante chiude infine l'esperienza. Le attività di residenza possono essere anche un modo per riattivare spazi che difficilmente la comunità fruisce; è questo il caso delle residenze a Borca di Cadore¹⁶ collocate all'interno degli edifici della ex colonia turistica Villaggio Eni.

Talvolta la permanenza degli ospiti non è protratta nel tempo, ma la scelta del luogo è così precisa da instaurare un legame forte con i residenti. Un esempio è quello della conferenza internazionale annuale di Wikipedia nel 2016 a Esino Lario¹⁷, borgo con meno di mille abitanti in provincia di Lecco. Durante la specifica settimana il borgo ha raddoppiato gli abitanti e si è trasformato per rispondere alle esigenze di un convegno con presentazioni, hackaton e momenti conviviali.

All'insieme finora descritto appartengono anche quelle attività realizzate da progettisti che sono tornati sul luogo dei propri viaggi proprio perché hanno instaurato relazioni forti con la comunità e la cultura locale. Un esempio è il progetto I Love Spiti¹⁸ di Nath Shivya realizzato in sinergia con l'associazione Ecosphere. Il progetto nasce dalla necessità di ridurre l'utilizzo di bottiglie di plastica nella regione Himalayana di Spiti in India, oggetti che creano problemi per la salute degli abitanti e per la natura, invasa dai rifiuti, così Ecosphere promuove l'uso di contenitori in acciaio per l'acqua riempibili in apposite stazioni nella valle. Shivya ha coordinato il progetto di un Instameet (Fig. 14) in prossimità della città di Kaza realizzato con i rifiuti raccolti nella valle: obiettivo dell'installazione permanente è veicolare l'attenzione dei turisti e delle comunità locali sulla problematica.

Gli ospiti dei territori giungono nel luogo dopo una propria ricerca personale che può consentirgli di trovare nelle culture e nelle relazioni locali elementi da cui attingere periodicamente.

Conclusioni | Il contributo si inserisce in un campo di ricerca sempre più considerato, legato ad assi

di finanziamento per la rigenerazione dei piccoli borghi come, ad esempio, il recente Piano Nazionale Borghi¹⁹ all'interno del PNRR (Ministero dello Sviluppo Economico, 2021) o le singole linee di finanziamento che le regioni hanno mosso verso le proprie aree interne. Il framework emerso dalla ricerca, basato sulle relazioni tra fattori temporali e fattori di coinvolgimento delle comunità sui territori, appare adeguato a ospitare ampie eterogeneità di progetti design-driven dedicate alla rigenerazione di piccoli territori fortificati in aree interne. La raccolta di casi studio e parole chiave ha consentito di definire quattro macro-tendenze attraverso cui leggere ulteriori casi studio rispetto a quelli qui descritti. Il modello, trasferibile e replicabile, può essere dunque un utile strumento di analisi e parametrizzazione di progetti che, per la loro natura, possono essere talvolta molto complessi, coinvolgendo indistintamente attività top-down e bottom-up afferenti a diversi settori disciplinari.

Dalla ricerca bibliografica e da quella desk sono emersi numerosi esempi attraverso cui il Design promuove, sostiene o affianca processi di rigenerazione nelle aree interne. La maggioranza di questi casi, tuttavia, non è specificatamente legata a piccoli territori ma espande la propria azione in modo sistemico su aree diffuse. L'intervento del Design, inoltre, non è sempre distinguibile, poiché emerge da progettualità spontanee (Manzini, 2015) non sempre ascrivibili all'ambito specifico, che evidenziano altresì le capacità delle comunità a valorizzare specifiche peculiarità dei propri luoghi di dimora o affezione.

Con il fine di archiviare in modo strutturato le progettualità e i casi studio segnalati o individuati nella ricerca è stato attivato un database relazionale online. Questo strumento permette di attingere in modo strutturato informazioni multiple sulle caratteristiche che i processi di rigenerazione mettono in campo. L'archiviazione digitale dei casi studio alimenta il framework costruito consentendo di raccogliere dati qualitativi e quantitativi sul fenomeno. I dati raccolti sono condivisi nel simposio internazionale Stretch the Edge – Design Driven Processes for Reactivating Small Walled Towns and Inland Areas che l'Università di San Marino ospita il 22 e 23 giugno 2023.

Future azioni di ricerca in questo ambito, che verranno messe in atto a seguito di una cospicua raccolta di casi studio, saranno la definizione di linee guida volte a indirizzare progettualità generative, efficaci e virtuose e l'organizzazione di un periodico festival delle città fortificate da tenersi nella Repubblica di San Marino.

Over the last century, the process of depopulation and abandonment of mountain and hilly areas with a predominantly agro-forestry vocation – considered increasingly marginal to the dominant policies of social, economic and industrial development (Varini, Brignoni and Abdolhian, 2021) – and their respective small settlements in favour of medium and large cities and national and international metropolitan areas has become an endemic and globally generalised phenomenon (Zarzo, Sebastián and Martínez, 2020). Yet, small 'minor centres', for example, in southern European regions, represent the predominant spatial and environmental structuring of inhabited territories. The peculiar characteristics of these contexts can be summarised by the expression 'inner areas', statistically classified, as opposed to large urban agglomerations, as intermediate, peripheral, and ultraperipheral.

As for the Italian population, data inferable from the July 2022 ISTAT Report highlight an alarming contradiction: only 13.5 million people, corresponding to 22.7% of the population inhabit these areas, compared to an occupied land area of almost 180 thousand square kilometres corresponding to 60% of the entire Peninsula (ISTAT, 2022). And also, in Italy, the top one hundred municipalities in the Inland Areas with the most significant decline in population from 2001 to 2020 recorded a -40.9% (ISTAT, 2022), from 90,188 to 53,314 inhabitants: 66% of these municipalities are located in the southern regions, particularly Abruzzo (15%) and Calabria (26%). These processes of housing impoverishment are progressively matched by dynamics of deconstructing the ties of communities with the land and the environment, reducing functional and social complexity and weakening the custody and care of common, natural and man-made goods, increasing the vulnerability and fragility of places (Barbera, Cersosimo and De Rossi, 2022).

In the face of a seemingly irreversible process, looking with particular attention at the Italian context, thanks, for example, also to the successes and criticalities derived from the recent actions put in place by SNAI¹ (Strategia Nazionale Aree Interne), an innovative national policy of development and territorial cohesion that aims to counter the marginalisation and phenomena of demographic decline peculiar to inland areas, some important indicators of positive systemic strategies and policies can be recorded, both among those led from above and those activated from below, which concretely favour the reappropriation, revitalisation, and regeneration of these contexts (Dal'Ara and Villani, 2020).

At the same time, the scientific debate places increasing interest in the reactivation and regener-

ation activities of small urban centres and inland areas (Reina, 2014; Manzini, 2015; Cucinella, 2018; Gaiardo et alii, 2022). Among the international case studies, it is worth mentioning, for example, interventions which aim to counter depopulation in inland Spain and which sometimes see art, design and often architecture as a generating or guiding activity in the process (Zarzo, Sebastián and Martínez, 2020), or, as in the case of the village of Almatret, also in Spain, the adoption of sustainable practices for the reactivation of local production (Del Arco et alii, 2021) or even micro-regeneration strategies based on the assessment of the perception and preferences of the local population in the village of Huangshan in China (Xi et alii, 2021).

Considering even the most recent post-pandemic behavioural changes, stemming in part from the diffusion and democratisation of technologies (Floridi, 2014; Pistidda and Giambruno, 2022), the environmental factor plays a predominant role in people's well-being and the greater proximity to nature and agriculture drives toward new lifestyle choices. Such areas, organically integrated into the natural landscape, therefore represent an extraordinary resource for the rebirth of more balanced and measured relationships between humans and other species (Nussbaum and Sen, 1993; Braidotti, 2014; Antonelli and Tannir, 2019), for the rediscovery of the values of tradition and the deepening of local culture as well as material and immaterial heritages.

Mario Cucinella (2018), as the curator of the Italian Pavilion at the 16th International Architecture Exhibition – La Biennale di Venezia 2018, proposes to address the context of disciplinary and multidisciplinary design interventions in these inland territories by conceiving them in a macro-territory defined as Archipelago Italy. These micro-territories represent the founding richness of inland areas, precisely because they are characterised by specific, sometimes unique, anthropic and / or natural peculiarities, which make them

different from each other, identifiable and therefore attractive from environmental, social and economic points of view: tangible places of sustainable living that contribute to creating multi-species and inter-species ecosystems (Braidotti, 2014).

The actors / stakeholders of the research are represented collectively, not individually, in the form of communities understood as complex, dynamic and changing organisms. The encounter between local custodian communities and visiting communities and their intermingling help promote processes of greater understanding and, thus, acceptance of the identity values of places for later promotion and enhancement (Lupo, 2009, 2021).

It is inevitable to refer to Sistema Design Italia, a research co-funded by the Ministry of Education, University and Research and coordinated by Ezio Manzini that, in the late 1990s, identified new ways of applying Design aimed at enhancing local cultural products, environmental-historical resources or the collective imaginary linked to the idea of a specific place. These products or services made it possible to initiate a dialogue with the places of origin, renewing them and inventing a different interpretation and indirectly redesigning the same territory: a kind of 'design of the territory' (Parente and Sedini, 2017).

Although the intervention of Design is pervasive and multilevel, the topic under analysis has often been dealt with through the description and implementation of articulated and multidisciplinary projects – involving fields such as architecture, territorial planning, the enhancement of Cultural Heritage or aspects related to local economies – in which Design does not always emerge in a clear and defined way. The objective of this research and contribution is to investigate how this discipline – which by its nature acts as a bridge between people, environment, economies and society – can be a tool for the regeneration of territories located in inland areas and, in particular, those small places circumscribed by artificial for-



Fig. 7 | A cover of the Robida Journal (source: robidacollective.com, 2015).



Fig. 8 | Osor Time Machine (source: uristickprice.hr, 2018).

Fig. 9 | Instant Carpooling (source: ecov.fr, 2019).

Fig. 10 | Piccolo Museo del Diario (credit: L. Burroni; source: piccolomuseodeldiario.it).

tifications (walls, canals) or natural barriers (rocks, rivers, deserts, etc.).

The contribution will present, following a specific in-depth study of the research methodology, an original classification framework useful for mapping national and international case studies; a model that has brought out four macro-trends – ‘inheriting and belonging’, ‘transferring and connecting’, ‘discovering and enjoying’ and ‘searching and retrieving’ – capable of gathering and interpreting the design qualities of the cases themselves. This tool constitutes the prerequisite to put in place a periodic mapping of case studies intended for the reactivation, regeneration and enhancement of the analysed sites and their Heritage, useful for the scientific community to give an overview, but at the same time to detail the role of Design within different and multi-faceted activities. This action, developed in synergy with the strengthening of the network related to the collected cases, will support the launch of new projects in the territories.

The multi-year research activated in 2022 through the competitive PRIU – Internal Research Projects call of the University of the Republic of San Marino has the Department of Architecture of the University of Bologna and Beijing City University as additional partners and funders.

Methodology and steps | Following the analysis of the scientific literature on the topic and defined place-related parameters, keywords were identified² as useful for searching national and international case studies. These cases were collected between November 2022 and April 2023 within a relational database developed in collaboration with the Department of Architecture at the University of Bologna (Zannoni et alii, 2022) and searched

through the online search engines Google and DuckDuckGo, in scientific journals, industry blogs, or thanks to referrals from members of the academic community. Case studies were selected based on the following parameters: location in national and international contexts in inland areas and / or circumscribed by natural or artificial boundaries; the presence of a small community; relevance of the Design discipline’s contribution to regeneration.

To bring out the main differences between the case studies, while maintaining an overview, a Cartesian axis diagram was developed based on two cross-cutting variables that emerged from the scientific literature (Pils and Trocchianesi, 2017; Alfaro, Gamberini and Succini, 2021) than from the examination of the cases themselves: ‘temporality’ and ‘community involvement’.

Temporality is one of the two factors that, together with space, determine ‘locus’. The temporality axis is characterised by design actions that are, on the one hand, short and sporadic typical of the transit of people, and on the other hand, aimed at those who dwell in a place for a long time. The factor of space, on the other hand, was not included within the diagram as it was defined a priori by the research. On the second axis, the factor of involvement was identified, thanks to which the typical characteristics of habitus emerge, in which the supporting element is the human dimension and that of relationships; this axis connects on the one hand those activities that include outsiders, foreigners (whether visitors, tourists, guests) and on the other hand the design actions that affect resident communities. The consequent reading of the case studies and their placement within the graph allowed the verification and validation of a model that does not pretend to be exhaustive but sug-

gests a key to reading and analysing case studies on this issue.

Discussion and results | The schematic division chosen for mapping highlights four areas within which the selected case studies find a specific place (Fig. 1). Given the complexity of the subject matter – which very often includes different types of stakeholders, many disciplinary areas, and a plurality of design goals – each case was placed within a specific area of the chart, based on a criterion of the prevalence of typical Design activities. The case studies collected within the quadrants revealed four macro-trends in which design cultures shape local tangible and intangible resources to enhance territories and their communities (Fig. 2): ‘inheriting and belonging’, ‘transferring and connecting’, ‘discovering and enjoying’, and ‘searching and retrieving’. The following paragraphs recall a selection of case studies representative of different types of project activities belonging to the described quadrants.

Inheriting and belonging | ‘Inheriting and belonging’ collects case studies that nurture an area’s tangible and intangible values through project actions related to improving employment and livelihood prospects. The projects in this group highlight a strong involvement of local communities that permanently reside in the territory. These communities are activated by actions aimed at redefining the identity and functionality of places (‘placemaking’; Granata, 2021) and maintaining them (‘place-keeping’; Dempsey, Smith and Burton, 2014).

The reactivation of the graphite fabric colouring supply chain carried out through the reopening of the mineral extraction at the Monterosso Calabro quarries is an effective example of a design action

aimed at reviving a territorial feature. Through the study of graphite colouring techniques, the 'g_pw-dr' project³ has succeeded in re-actualizing, in a market that is more attentive to social and ecological impacts, a process that was disused entirely in the small Calabrian territory. This mapping area also includes activities through which local communities celebrate and rediscover memories related to traditions, testimonies and rituals.

The project actions aim to transfer cultural heritage by strengthening the sense of belonging. Virtuous examples testifying to these projects are the products made in Spain by Loewe⁴ in collaboration with the artisan Álvaro Leiro of Moscoso (Fig. 3), a small village in Pontevedra Province. The artisan uses his knowledge of 'coroza' – an ancient Galician technique of weaving between straw, cane and briar fibres known for making waterproof clothing – to assemble baskets and bucket bags that are then marketed by the well-known fashion brand.

Equally virtuous is the production of masks made from 'junça da Beselga' (Fig. 4) in the small Portuguese village of Penedono. The village's local community has activated a path to certify the handcrafted production of the junça. The product specification⁵ contains the decorative grammar that makes Penedono's handcraft production recognisable from other national and international techniques. Artisan-designer Catarina Martins then designed and manufactured some zoomorphic masks using contemporary languages sold through the platform dedicated to valorising and disseminating Portuguese vernacular products Origen Comum.⁶

Also enrolled in this perimeter are those temporary projects managed by their echoes to bind themselves inextricably to the image of a specific territory. A representative case is Maria Lai's Legarsi alla Montagna project (Fig. 5), which in 1978 activated the entire community of Ulassai in a collective work aimed at tying all the doors of the houses in the village with a blue ribbon. Traces of that project can be found in multiple photographic images and the video by Tonino Casula⁷. These materials and the work help define the identity of the village that hosted and helped create it. Resident communities inherit a cultural and manufacturing fabric which allows them, through continuous actions of recovery and redefinition of their identity, to nurture a sense of belonging to a place they help to create.

Transferring and connecting | The 'transferring and connecting' trend includes case studies in which local communities move outside their territory and then return, both physically and metaphorically. Through this dynamic, citizens become active witnesses of a culture and memories that they promote outside their home territory. This movement can be related to people and cultural, environmental or productive content. Design actions

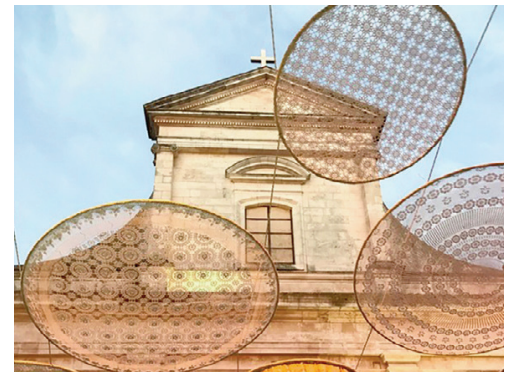


Fig. 11 | Bloom, designed by NAS architect (source: nasarchitecture.com, 2014).

Fig. 12 | Rainbow, designed by Bernardo Palazzo (source: arte.it, 2020).

Fig. 13 | Wireless, Residence artist (source: cortexfrontal.org, 2022).

Fig. 14 | I Love Spiti (source: spitiecosphere.com, 2019).

are aimed at improving accessibility, connectivity or place recognition, implementing innovative services and spreading the 'genius loci' (Schulz, 1979) outside the territory.

The Crin Collection⁸, for example, is a project resulting from a collaboration between artisan Marcela Sepúlveda originally from the village of Rari in Chile and designers from the Camberra-based Eggpicnic studio. The project involves the use of mini-dresses made with an ancient Chilean technique of working with Horsehair for dressing 'character design' characters (Fig. 6). Through this idea, the designer and artisan were able to export and publicise a 200-year-old technique outside its home territory. On the other hand, the Italian-Slovenian collective Robida⁹ narrates the village of Topolò with an editorial product: among the many initiatives proposed by the young group – including a radio station, artistic residencies or intensive training activities – Robida Magazine (Fig. 7) is a multilingual magazine that explores, in each of its issues, a theme related to Topolò, interpreted by authors who have never visited the place, but who, responding to a call, explore in a new and personal way a way of valorisation and promotion.

Another expedient for promoting an area outside its borders is through technology. Among the cases that can be ascribed to this category is the augmented reality experience Osor Time Machine – A New Dimension Of The Past¹⁰, in which the ancient fortified town of Osor, located in Croatia between the islands of Cres and Lošinj, relives the glories of the past through augmented reality (Fig. 8). The project, implemented in collaboration with the Municipality of Osor Tourist Board and the Museum of Lošinj, can be enjoyed at the museum or on-site through particular viewers. Mobility can also be a key element in experiencing and enjoying a place located in inland areas. The report entitled Innovations for Better Rural Mobility, produced by ITF Research Reports (ITF, 2021), illustrates the case study of the carpooling service (Fig. 9) of the Vercors Natural Regional Park, developed by Ecov¹¹. Through dedicated stops and thanks to a push-button panel, users can book someone passing through that area, sharing costs and allowing residents of sparsely populated areas without public transportation to get around more easily. These examples tell how design actions in this quadrant are driven by spatial and temporal movement, enhancing, conveying and connecting people, culture and territory.

Discovering and enjoying | 'Discovering and enjoying' includes case studies in which the visitor experiences some uniqueness of the area. The time of fruition is limited and sporadic, and the project actions aim to narrate fragments of the 'genius loci' and spread them out of the boundaries through the visitor's experience. Those numerous case studies that aim to enhance local heritage through exhibitions, museums or events belong to this category.

The Little Diary Museum¹² in Pieve Santo Stefano, for example, is an emblematic and virtuous case of enhancing a place and its peculiarities through an interactive exhibition space aimed at tourists and the curious. Starting in 1984, thanks to the idea of Saverio Tutino, Pieve Santo Stefano, located in the Valtiberina, hosts a public archive that collects ordinary people's letters, memoirs

and diaries. Today the archive collects more than 9,000 testimonies; it celebrates the 39th edition of the Pieve Saverio Tutino Prize, an event that recognises the best diary among the top 100 received during the year. The museum was designed in 2014 by Dot Dot Dot studio (Fig. 10) and, through narrative expedients of interaction and storytelling (Cirifino et alii, 2011), concentrates in just three rooms stories and accounts of ordinary people from diaries that can range from the late 1800s to the present.

Another design action related to site-specific installations is, for example, an installation designed in 2014 by NAS architecture for the Chaumont-sur-Lo Garden Festival. Bloom¹³ (Fig. 11) aims to create an abstract and contemplative landscape space by contrasting colours and volumes: a large round table surrounds a flower garden. This piece of furniture invites passersby to contemplate the plant topography by developing interaction with those who can discover hidden plants by placing themselves around the circle. One of the most classic objects aimed at tourists is the souvenir, which is supposed to help the visitor bring back the memory of a place or the history of a site (Chandhasa, 2017); there can be many examples of this segment, among them a case study that combines ancient craftsmanship with artistic performance – Rainbow¹⁴ (Fig. 12) by artist Bernardo Palazzo, in collaboration with Luzzart APS, the agency Syncretic and the municipality itself – is that of Cisternino, which has made the lace-worked doily famous as a souvenir.

Thus, included in this area are those project actions aimed mostly at guests and outsiders who, occasionally visiting the place, linger only on certain peculiarities, learning cultural, traditional or naturalistic specificities.

Searching and retrieving | 'Searching and retrieving' include case studies in which guests from outside stay for a long time or periodically return to the area. Through this periodic and sustained movement, they establish a strong bond with the place and the local community. The project actions thus enable the foreigner to draw on memories and traditions by appropriating local values.

Prominent examples in this project area are the art and design residencies pivotal to interesting grafts between hosts and guests in many places. Exemplary is the case study of the Portuguese village of Arraiolos, where the CórteX Frontal project offers different types of artistic residencies at the international level, including the cycle called Wireless¹⁵ (Fig. 13). Here, the disciplines on which artists and designers measure themselves are embroidery, tapestry, stamping and dyeing. These techniques are closely linked to the manufacturing history of the village known for carpet production since the Middle Ages. The residency offers guests the opportunity to learn about the area through guided activities for cultural exploration and community relations; a travelling group exhibition finally closes the experience. Residency activities can also be a way to reactivate spaces that the community hardly uses; this is the case of the residencies in Borca di Cadore¹⁶ located inside the buildings of the former tourist colony Villaggio Eni.

Sometimes the guests' stay is not protracted, but the choice of location is so precise that it establishes a strong bond with the residents. An ex-

ample is Wikipedia's annual international conference in 2016 in Esino Lario¹⁷, a village with less than a thousand inhabitants in the province of Lecco (Italy). During the specific week, the village doubled its inhabitants and was transformed to meet the needs of a conference with presentations, hackathons, and convivial moments.

Also belonging to the set described so far are those activities carried out by designers who have returned to the place of their travels precisely because they have established strong relationships with the local community and culture. One example is the I Love Spiti¹⁸ project by Nath Shivya, carried out in synergy with the Ecosphere Association. The project stems from the need to reduce the use of plastic bottles in the Spiti Himalayan region of India. Objects such as these create problems for the health of the inhabitants and nature, which is invaded by waste, so Ecosphere promotes the use of steel containers for water that can be filled at special stations in the valley. Shivya coordinated the design of an Instameet (Fig. 14) near the city of Kaza made from waste collected in the valley. The goal of the permanent Instameet is to convey the attention of tourists and local communities to the issue. Guests from the territories come to the place after their research enable them to find elements in local cultures and relationships from which to draw periodically.

Conclusions | The contribution is part of an increasingly considered field of research related to funding axes for the regeneration of small hamlets, such as, for example, the recent Italian Village Plan¹⁹ within the PNRR (Ministero dello Sviluppo Economico, 2021) or the individual funding lines that regions have moved toward their inland areas. The framework that emerged from the research, based on the relationships between temporal factors and community involvement factors on the territories, appears adequate to accommodate wide heterogeneity of design-driven projects dedicated to the regeneration of small fortified territories in inland areas. The collection of case studies and keywords allowed for the definition of four macro-trends through which to read further case studies than those described here. The model, which is transferable and replicable, can thus be a useful tool for analysing and parameterising projects that, due to their nature, can sometimes be very complex, indiscriminately involving top-down and bottom-up activities pertaining to different disciplinary fields.

Numerous examples have emerged from the literature and desk research through which Design promotes, supports or accompanies regeneration processes in inland areas. The majority of these cases, however, are not specifically related to small areas but expand their action systematically over diffuse areas. Moreover, the intervention of Design is not always distinguishable, as it emerges from spontaneous projects (Manzini, 2015) that are not always ascribable to the specific area, which also highlights the capabilities of communities to enhance specific peculiarities of their places of dwelling or affection. With the aim of archiving the projects and case studies reported or identified in the research in a structured way, an online relational database was activated. This tool makes it possible to retrieve multiple information about the characteristics that regeneration processes bring

to bear in a structured way. The digital archiving of the case studies feeds into the built framework allowing qualitative and quantitative data on the phenomenon to be collected. The collected data are shared in the international symposium Stretch

Acknowledgements

The contribution is the result of a joint research project. Nevertheless, the introductory paragraph is written by R. Varini and M. Brignoni, 'Methodology and steps' and 'Discussion and results' have been developed by G. Dall'Osso and S. Gasparotto, 'Inheriting and belonging' and 'Searching and retrieving' by G. Dall'Osso, 'Transferring and connecting' and 'Discovering and enjoying' by S. Gasparotto. Finally, 'Conclusions' are written by the four Authors together.

Notes

- 1) For more information, see the webpage: agenziacoesione.gov.it/strategy-national-areas-internal/ [Accessed 25 March 2023].
- 2) The keywords are: Local Identity, Memories, Tradition, Handicrafts, Social and Solidarity Economy, Accessibility, Employment Services, Networks, Metaverse, Commuting, Mobility, Outreach, Tourism, Experiences, Hospitality, Promotion, Events, Souvenirs, Rehabilitation, Connection with Nature, Cultural Integration, Residences, Knowledge Exchange.
- 3) For more information, see the webpage: perpetua.it/post/monterosso-calabro-tra-tradition-and-innovation [Accessed 25 March 2023].
- 4) For more information, see the webpage: loewe.com/usa/en/stories-collection/weave-restore-renew.html [Accessed 25 March 2023].
- 5) For more information, see the webpage: cearte.pt/public/public/media/501711554/files/gpao/193_CE_Junca_Beselga_20191127.pdf [Accessed 25 March 2023].
- 6) For more information, see the webpage: origemcomum.com/en/product/mask-19/ [Accessed 25 March 2023].
- 7) For more information, see the webpage: toninocasuila.net/news_old/ListeFilmati.aspx [Accessed 25 March 2023].
- 8) For more information, see the webpage: eggpicnic.com/work/the-crin-collection/ [Accessed 25 March 2023].
- 9) For more information, see the webpage: robidacollective.com/ [Accessed 25 March 2023].
- 10) For more information, see the webpage: turistick-price.hr/en/osor-time-machine-a-new-dimension-of-osor%27s-rich-past/ [Accessed 25 March 2023].
- 11) For more information, see the webpage: ecov.fr/en/story/instant-carpooling-solution-in-vercors-and-grenoble-metropolis [Accessed 25 March 2023].
- 12) For more information, see the webpage: piccolomu-seodeldiario.it/ [Accessed 25 March 2023].
- 13) For more information, see the webpage: nasarchitecte.com/Bloom [Accessed 25 March 2023].
- 14) For more information, see the webpage: arte.it/calendar-art/brindisi/exhibition-bernardo-palazzo-rainbow-69691 [Accessed 25 March 2023].
- 15) For more information, see the webpage: cortexfrontal.org/wireless22 [Accessed 25 March 2023].
- 16) For more information, see the webpage: progettoborca.net/artists-in-residence/ [Accessed 25 March 2023].
- 17) For more information, see the webpage: wikimania2016.wikimedia.org/wiki/Main_Page [Accessed 25 March 2023].
- 18) For more information, see the webpage: the-shooting-star.com/spiti-valley/ [Accessed 25 March 2023].
- 19) For more information, see the webpage: cultura.gov.it/borghi [Accessed 25 March 2023].

the Edge – Design Driven Processes for Reactivating Small Walled Towns and Inland Areas that the University of San Marino is hosting on June 22 and 23, 2023. Future research actions in this area, which will be put in place following a conspicuous

References

- Alfaro, E., Gamberini, P. and Succini, L. (2021), "Spontaneous Rituals as a Design Model for CCI Platforms", in *Diid | Disegno Industriale Industrial Design*, vol. 73, pp. 34-47. [Online] Available at: doi.org/10.30682/diid7321c [Accessed 25 March 2023].
- Antonelli, P. and Tannir, A. (eds) (2019), *Broken Nature – XII Triennale di Milano*, Electa, Milano.
- Barbera, F., Cersosimo, D. and De Rossi, A. (eds) (2022), *Contro i borghi – Il Belpaese che dimentica i paesi*, Donzelli, Roma.
- Braidotti, R. (2014), *Il postumano – La vita oltre l'individuo, oltre la specie, oltre la morte*, vol. 1, DeriveApprodi, Roma.
- Chandhasa, R. (2017), "Thai traditional hanging garland decoration to the pattern design adapted on Suan Sunandha Rajabhat University Souvenir", in *Asian Social Science*, vol. 13, issue 7, pp. 131-141. [Online] Available at: doi.org/10.5539/ass.v13n7p131 [Accessed 25 March 2023].
- Cirifino, F., Giardina Papa, E., Rosa, P. and Studio Azurro (2011), *Musei di narrazione – Percorsi interattivi e affreschi multimediali | Museum as Narration – Interactive experiences and multimedia frescoes*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo.
- Cucinella, M. (ed.) (2018), *Arcipelago Italia – Progetti per il futuro dei territori interni del Paese – Padiglione Italia alla Biennale Architettura 2018*, Quodlibet, Macerata.
- Dall'Ara, G. and Villani, T. (2020), "Per un futuro sostenibile dei borghi – Albergo Diffuso e nuovi scenari di rigenerazione | A sustainable future for hamlets – Albergo Diffuso and new regeneration scenarios", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 8, pp. 230-243. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/8222020 [Accessed 25 March 2023].
- Del Arco, I., Ramos-Pla, A., Zsembinszki, G., de Gracia, A. and Cabeza, L. F. (2021), "Implementing SDGs to a sustainable rural village development from community empowerment – Linking energy, education, innovation, and research", in *Sustainability*, vol. 13, issue 23, article 12946, pp. 1-13. [Online] Available at: doi.org/10.3390/su132312946 [Accessed 25 March 2023].
- Dempsey, N., Smith, H. and Burton, M. (eds) (2014), *Place-Keeping – Open Space Management in Practice*, Routledge, New York. [Online] Available at: doi.org/10.4324/9780203725313 [Accessed 25 March 2023].
- Floridi, L. (2014), *The fourth revolution – How the infosphere is reshaping human reality*, Oxford University Press, Oxford.
- Gaiardo, A., Remondino, C., Stabellini, B. and Tamborini, P. (2022), *Il Design è Innovazione Sistemica – Metodi e strumenti per gestire in modo sostenibile la complessità contemporanea – Il caso Torino*, LetteraVentidue, Siracusa.
- Granata, E. (2021), *Placemaker – Gli inventori dei luoghi che abiteremo*, Einaudi, Torino.
- ISTAT (2022), *La geografia delle aree interne nel 2020 – Vasti territori tra potenzialità e debolezze*. [Online] Available at: istat.it/it/files//2022/07/FOCUS-AREE-INTERNE-2021.pdf [Accessed 25 March 2023].
- ITF – International Transport Forum (2021), *Innovations for Better Rural Mobility*, ITF Research Reports, OECD Publishing, Paris. [Online] Available at: itf-oecd.org/sites/default/files/docs/innovation-rural-mobility.pdf [Accessed 25 March 2023].
- Lupo, E. (2021), "Design e innovazione del Patrimonio culturale – Connessioni phygital per un Patrimonio di prossimità | Design and innovation for the Cultural Heritage –

collection of case studies, will be the definition of guidelines aimed at directing generative, effective and virtuous planning and the organisation of a periodic festival of fortified cities to be held in the Republic of San Marino.

Phygital connections for a Heritage of proximity", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 10, pp. 186-199. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/10172021 [Accessed 25 March 2023].

Lupo, E. (2009), *Il design per i Beni culturali – Pratiche e processi innovativi di valorizzazione*, FrancoAngeli, Milano.

Manzini, E. (2015), *Design when Everybody Designs – An Introduction to Design for Social Innovation*, The MIT Press, Cambridge.

Ministero dello Sviluppo Economico (2021), *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*. [Online] Available at: governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf [Accessed 25 March 2023].

Nussbaum, M. and Sen, A. (eds) (1993), *The quality of life*, Clarendon Press, Oxford.

Parente, M. and Sedini, C. (2017), "Design for Territories as Practice and Theoretical Field of Study", in *The Design Journal*, vol. 20, sup. 1, pp. S3047-S3058. [Online] Available at: doi.org/10.1080/14606925.2017.1352812 [Accessed 25 March 2023].

Pistidda, S. and Giamburro, M. (2022), "Back to the small villages – Critical issues and prospects for a post-covid re-appropriation of built heritage in the marginal internal areas in Lombardy", in Hadda, L., Mecca, S., Pancani, G., Carta, M., Fratini, F., Galassi, S. and Pittaluga, D. (eds), *Villages et quartiers à risque d'abandon – Stratégies pour la connaissance, la valorisation et la restauration*, vol. 1, Firenze University Press, Firenze, pp. 389-401. [Online] Available at: dx.doi.org/10.36253/978-88-5518-537-0 [Accessed 25 March 2023].

Pils, G. and Trocchianesi, R. (2017), *Design e rito – La cultura del progetto per il patrimonio rituale contemporaneo*, Mimesi Edizioni, Milano.

Reina, G. (ed.) (2014), *Gli ecomusei – Una risorsa per il futuro*, Marsilio, Venezia.

Schulz, C. N. (1979), *Genius loci – Paesaggio ambiente architettura*, Mondadori Electa, Milano.

Varini, R., Brignoni, M. and Abdolhian, A. (2021), "Rural Communities as Places for Design Change", in Bosco, A. and Gasparotto, S. (eds), *Updating Values – Perspectives on Design Education*, Quodlibet, Macerata, pp. 186-191.

Xi, X., Xu, H., Zhao, Q. and Zhao, G. (2021), "Making Rural Micro-Regeneration Strategies Based on Resident Perceptions and Preferences for Traditional Village Conservation and Development – The Case of Huangshan Village, China", in *Land*, vol. 10, issue 7, article 718, pp. 1-24. [Online] Available at: doi.org/10.3390/land10070718 [Accessed 25 March 2023].

Zannoni, M., Dall'Osso, G., Rosato, L. and Barbieri, L. (2022), "The human body interaction open database", in Zannoni M. and Montanari, R. (eds), *Human Body Interaction*, Bologna University Press, Bologna, pp. 67-85. [Online] Available at: hdl.handle.net/11585/918293 [Accessed 25 March 2023].

Zarzo, J. L. B., Sebastián, J. P. and Martínez, N. M. (2020), "Contrastare lo spopolamento nell'entroterra della Spagna – Proposte tra Arte, Design e Architettura | Fighting against depopulation in inland Spain – Alternatives from Art, Design and Architecture", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 8, pp. 138-147. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/8132020 [Accessed 25 March 2023].