



PUBLICA

## **ReUso 2025**

### **Territori Marginali\_Patrimonio a Rischio**

**Documentazione | Restauro | Rigenerazione | Sostenibilità**

a cura di  
Caterina Palestini, Stefano Brusaporci,  
Giovanni Caffio, Alessandro Basso

ISBN: 978-8899586-607

Caterina Palestini, Stefano Brusaporci, Giovanni Caffio, Alessandro Basso (a cura di)  
*ReUso 2025: Territori Marginali\_Patrimonio a Rischio*  
© PUBLICA, Alghero, 2025  
ISBN 978-8899586-607  
Pubblicazione Ottobre 2025

I saggi contenuti in questo volume sono stati sottoposti a referaggio cieco (*double blind peer review*) da parte di *referee* facenti parte di un apposito comitato scientifico.

Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

Dipartimento Ingegneria Civile, Edile, Architettura e Ambientale  
Università degli Studi dell'Aquila



Progetto grafico: Caterina Palestini, Giovanni Rasetti  
Book design: Giovanni Rasetti

PUBLICA  
WWW.PUBLICAPRESS.IT



## COMITATI

### DIREZIONE SCIENTIFICA

Caterina Palestini – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti\_Pescara  
Stefano Brusaporci – Università degli Studi dell'Aquila

### COORDINAMENTO EDITORIALE

Giovanni Caffio – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti\_Pescara  
Alessandro Basso – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti\_Pescara

### COMITATO D'ONORE

Liborio Stuppia – Magnifico Rettore Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti\_Pescara  
Tonio Di Battista – Prorettore Sede Pescara – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti\_Pescara  
Paolo Fusero – Direttore DdA – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti\_Pescara  
Sergio Montelpare – Direttore INGEO- Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti\_Pescara  
Marcello Di Risio – Direttore DICEAA – Università degli Studi dell'Aquila  
Angelo Piero Cappello – Direttore generale Creatività Contemporanea del Ministero della Cultura  
Maria Vittoria Marini Clarelli – Ministero della Cultura- Direzione generale Creatività Contemporanea  
Margherita Guccione – Direttore Grande MAXXI  
Claudio Varagnoli – Università degli Studi Roma "La Sapienza"  
Ornella Zerlenga – Presidente UID – Unione Italiana Disegno  
Renata Picone – Presidente SIRA – Società Italiana per il Restauro dell'Architettura  
Fabio Fatiguso – Presidente Ar.Tec. – Società Scientifica di Arch.Tecnica  
Mario Losasso – Presidente SITda – Società Italiana di Tecnologia dell'Architettura  
Berardo Naticchia – Presidente ISTEa – Italian Society of Science, Technology and Engineering of Architecture  
Michele Talia – Presidente INU – Istituto Nazionale di Urbanistica  
Roberto Mascarucci – Direttivo Nazionale – Istituto Nazionale di Urbanistica  
Giorgio Rocco – Presidente CSSAr Centro Studi per la Storia dell'Architettura  
Lucio Zazzara – Presidente Ente Parco Nazionale della Maiella

### COMITATO SCIENTIFICO

Massimo Angrilli – Università degli Studi "G. d'Annunzio"  
Marcello Balzani – Università degli Studi di Ferrara  
Calogero Bellanca – Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'  
Graziella Bernardo – Università degli Studi della Basilicata  
Marco Giorgio Bevilacqua – Università degli Studi di Pisa  
Stefano Bertocci – Università degli Studi di Firenze  
Matteo Bigongiari – Università degli Studi di Firenze  
Vanessa Borges Brasileiro – Universida de Federal de Minas Gerais  
Guido Camata – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara  
Giovanni Caffio – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara  
Alessio Cardaci – Università degli Studi di Bergamo  
Alessandro Camiz – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara  
Simonetta Ciranna – Università degli Studi dell'Aquila  
Antonio Clemente – Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara  
Antonio Conte – Università degli Studi della Basilicata

Valentina Cristini – Universitat Politècnica de València  
 Pablo Alejandro Cruz – Escuela Politécnica de la Universidad de Extremadura  
 Stefano D’Avino – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara”  
 Pierluigi De Berardinis – Università degli Studi dell’Aquila  
 Piero Di Carlo – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Donato Di Ludovico – Università degli Studi dell’Aquila  
 Matteo Di Venosa – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara  
 Fauzia Farneti – Università degli Studi di Firenze  
 Laura Farroni – Università Roma Tre  
 Francesca Fatta – Università degli Studi Reggio Calabria  
 Anna Guaducci – Università degli Studi di Siena  
 Antonella Guida – Università degli Studi della Basilicata  
 Daniela Ladiana – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara  
 Dominik Lengyel – Brandenburg University of Technology Cottbus- Senftenberg  
 Mariangela Liuzzo – Università degli Studi di Enna ‘Kore’  
 Nora Lombardini – Politecnico di Milano  
 Giovanni Minutoli – Università degli Studi Firenze  
 Susana Mora Alonso-Muñoyerro – Universidad Politécnica de Madrid  
 Renato Morganti – Università degli Studi dell’Aquila  
 Luis Palmero Iglesias – Universitat Politècnica de València  
 Sandro Parrinello – Università degli Studi di Firenze  
 Francesca Picchio – Università degli Studi di Pavia  
 Donatella Radogna – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara  
 Paola Raffa – Università degli Studi Mediterranea  
 Marco Ricciarini – Università degli Studi di Pavia  
 Emanuele Romeo – Politecnico di Torino  
 Riccardo Rudiero – Politecnico di Torino  
 Lucia Serafini – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara  
 Marco Tanganelli – Università degli Studi di Firenze  
 Ilaria Trizio – Istituto per le Tecnologie della Costruzione CNR  
 Silvio Van Riel – Università degli Studi di Firenze  
 Maurizio Unali – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara”  
 Fernando Vegas López-Manzanares – Universitat Politècnica de València  
 Clara Verazzo – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara”  
 Antonella Versaci – Università degli Studi di Enna ‘Kore’

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Alessandro Basso – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Stefano Cecamore – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Valentino Sangiorgio – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Anna Dell’Amico – Università degli Studi di Pavia  
 Giovanni Rasetti – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Maurizio Perticarini – Università degli Studi di Padova  
 Luca Vespasiano – Università degli Studi dell’Aquila  
 Davide Pecilli – Università degli Studi dell’Aquila  
 Chiara Marchionni – Università degli Studi dell’Aquila  
 Elena Eramo – Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
 Elena Simeoni – Università degli Studi di Perugia  
 Celeste D’Ercoli – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Lorenzo Morelli – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Lorenzo Pellegrini – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Benedetta D’incecco – Università degli Studi “G. d’Annunzio”

Fabio Zollo – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Stella Lolli – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Antonio Vasapollo – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Maria Chiara Capasso – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Andrea Di Cintio – Università degli Studi “G. d’Annunzio”  
 Antonio Maria Nese – Università degli Studi “G. d’Annunzio”

## COMITATO FONDATORE ASSOCIAZIONE REUSO

Stefano Bertocci – Università degli Studi di Firenze  
 Fauzia Farneti – Università degli Studi di Firenze  
 Giovanni Minutoli – Università degli Studi di Firenze  
 Susana Mora Alonso-Muñoyerro – Universidad Politécnica de Madrid  
 Silvio Van Riel – Università degli Studi di Firenze

## PARTNER ISTITUZIONALI



## SOCIETÀ SCIENTIFICHE



## ORDINI PROFESSIONALI E ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA



## CON IL PATROCINIO DI



## SPONSOR





## INDICE

**XXI** *Introduzioni*

**XXVI** *Lista degli Autori*

### SEZIONE 1 - CONOSCENZA/DOCUMENTAZIONE

*Tematiche, metodologie e tecnoculture per la conoscenza, la documentazione, il rilevamento, l'analisi, la rappresentazione rivolte alla valorizzazione del patrimonio materiale e immateriale. Esperienze e proposte rivolte allo studio storico e alla condivisione anche pubblica e partecipativa della conoscenza e del progetto.*

- 2 Massimiliano Ciammaichella, Marta Vitale  
*Echi di silenti memorie. Atlante delle tonnare siciliane*
- 12 Laura Magri  
*Architetture residenziali industrializzate nel secondo Novecento. Due condomini di Giancesare Battaini a Milano (1951-1968)*
- 24 Ornella Zerlenga, Laura Baratin, Vincenzo Cirillo, Veronica Tronconi  
*Il complesso architettonico di Santa Maria della Vita a Napoli fra memoria religiosa e re-uso sociale*
- 34 Luigi Corniello, Gianluca Gioioso, Mario Sansone  
*Documentazione per la conoscenza del patrimonio architettonico religioso dell'isola di Cefalonia in Grecia*
- 46 Enrico Lamacchia, Daniele Altamura, Ruggero Ermini, Antonella Guida, Nicola Masini  
*Patrimonio architettonico e sistemi tradizionali di gestione della risorsa idrica: il caso studio della Masseria del Cristo a Matera. Digitalizzazione e analisi*
- 58 Michele Sabatino  
*La chiesa 'Foresta' del Real Sito di Carditello: documentazione, rilievo e prospettive di riuso di un'opera minore*
- 68 Regina Helena Vieira Santos, Luciano Migliaccio, Matteo Bigongiari  
*Casa 1, dal XVII secolo con struttura in terra battuta, il suo riutilizzo*
- 78 Roberto Villalobos  
*La dualità dei Barrios Altos di Lima. Un'area a rischio: tra degrado urbano e attrattive turistiche*
- 88 Manuela Incerti  
*Paesaggi sonori e olfattivi: esperienze multisensoriali per il Museo di Casa Romei*
- 100 Giuseppe Fortunato, Lorenzo Russo, Antonio Agostino Zappani  
*Il rilievo del mulino ad acqua Perrotta per lo studio e la valorizzazione di un'architettura vernacolare*

- 112 Mariangela Zevola  
*Parco Archeologico di Selinunte: percorso di conoscenza delle mura dell'Acropoli*
- 122 Pablo dela Cal Nicolás, Alegría Colón Mur, Carlos Labarta Aizpún  
*Recuperación del paisaje cultural fronterizo del alto valle del Aragón (España)*
- 134 Marco Paolucci, Simonetta Ciranna  
*Nascita, sviluppo e crisi dei Prati di Tivo al Gran Sasso d'Italia in Abruzzo. Analisi delle architetture e digitalizzazione dei documenti d'archivio per la preservazione e rigenerazione del patrimonio materiale e immateriale*
- 146 Laura Farroni, Matteo Flavio Mancini  
*Immaginare il reuso. Previsioni dagli archivi di architettura*
- 156 Riccardo Liberotti, Virginia Silvestri, Marco Petrini Elce, Vittorio Gusella  
*La Chiesa Templare di San Bevignate. Riuso fra conservazione e proiezione futura*
- 168 Emanuele Giaccari, Paolo Giannandrea, Marianna Calia, Andrea Vitale, Ali Yaser Jafari  
*Conoscenza e strategie progettuali per il recupero, riqualificazione e riuso del borgo Taccone a Irsina, in Basilicata, Italia*
- 180 Maurizio Perticarini, Andrea Giordano  
*Open-source processes for scan to BIM and common data environments for reused historic structures*
- 190 Salvatore Damiano  
*Palermo e l'architettura del '900 a rischio: Palazzo Dara e l'Edificio nel Parco*
- 200 Ornella Zerlenga, Rosina Iaderosa  
*From analysis to management: digital tools for the reuse of historic heritage*
- 210 Ruggero Torti, Maria Linda Falcidieno, Gaia Leandri, Nicoletta Sorrentino  
*Storytelling visivo per 'rinnovati' spazi*
- 222 Gerardo Maria Cennamo, Riccardo Miele  
*Territori marginali e patrimonio culturale a rischio: la via Francigena in Campania come volano di valorizzazione*
- 234 Amra Salihbegović  
*Reshaping the ground. A comparative aesthetic assessment of contemporary underground museums*
- 244 Francesca Picchio, Silvia La Placa, Francesca Galasso, Anna Dell'Amico, Hangjun Fu, Giulia Porcheddu, Marco Ricciarini  
*Metodologie integrate di rilievo per la documentazione di spazi urbani, da luoghi marginali a modelli dinamici di reuso*
- 256 Martina Frattura, Konstantina Douka, Cecilia Mazzoli, Alice Monacelli, Lorna Dragonetti, Abigail C. Sekely, Ann Sussman, Annarita Ferrante  
*Beyond temporary events: cultural, social and physical dimensions in the adaptive reuse of the abandoned urban contexts*
- 268 Giuseppina Enrica Cinque, Elena Eramo  
*Fragilità territoriale, resilienza demotica e spopolamento nell'alta valle dell'Aventino (Chieti)*
- 280 Caterina Palestini, Alessandro Basso, Giovanni Rasetti  
*L'ex Cementificio Adriatico: struttura, contenuti e memoria nell'evoluzione urbana tra attualità e futuro*
- 292 Alessandra Meschini, Federica D'Amato  
*'Ricuocere una frattura'. Proposta per una strategia di valorizzazione del patrimonio architettonico dell'ex area industriale di Colleferro (RM)*
- 304 Vincenzo Cirillo, Margherita Cicala, Domenico Iovane  
*Tecnologie di rilievo e conservazione del patrimonio architettonico: il caso studio del complesso di Santa Maria della Vita a Napoli fra integrazione di digitalizzazione e applicazione GeoRadar*
- 314 Roberta Ferretti  
*Strategie di documentazione e valorizzazione del commercio su suolo pubblico: il caso del Mercato di San Lorenzo e del Mercato di Sant'Ambrogio a Firenze*
- 324 Federico Cioli, Anastasia Cottini  
*Il convento di São Francisco do Monte a Viana do Castelo (Portogallo): esperienze di rilievo digitale integrato per la comprensione dell'architettura e del suo paesaggio*
- 334 Enrica Bistagnino, Maria Linda Falcidieno  
*Segni visivi effimeri per la riqualificazione di spazi degradati*
- 342 Andrea Lumini  
*L'HBIM per la rappresentazione storico-evolutiva e la gestione 4D del patrimonio architettonico. Il caso studio della chiesa Ramintoja a Vilnius*
- 352 Stefano Brusaporci, Pamela Maiezza, Davide Pecilli, Luca Vespasiano  
*Strategie di modellazione HBIM: il caso studio della chiesa di San Sebastiano a Canistro (AQ)*
- 364 Pamela Maiezza, Alessandra Tata  
*Heritage BIM for university asset management: the case study of the Coppito Campus*
- 372 Antimo Treviglio  
*Modellazione e organizzazione informativa in ambiente digitale per il patrimonio archeologico: il caso dell'anfiteatro romano di Siracusa*
- 384 Alessandro Luigini, Giuseppe Nicastro  
*Rilevamento digitale e prototipazione aptica di manufatti liturgici: un workflow inclusivo per la valorizzazione del patrimonio storico-artistico dei Cappuccini d'Abruzzo*
- 396 Giovanni Caffio, Maurizio Unali  
*La rappresentazione dell'Indice composito di Fragilità dei Borghi d'Abruzzo, fra 'ragione e sentimento'*
- 408 Francesca Condorelli, Sara Morena  
*AI-based 3D reconstruction of Villino Rutelli from a single archival photograph*

- 416 M.<sup>a</sup> Pilar Biel, Alberto Nasarre  
*La innovación metodológica en la documentación del patrimonio arquitectónico: el caso de la Central Térmica de Aliga (Teruel, España)*
- 428 Celeste D'Ercoli  
*L'organizzazione delle Olimpiadi: Ri-uso e Ri-generazione urbana come scelte sostenibili per il futuro*
- 440 Ilaria Trizio, Adriana Marra, Francesca Savini  
*Archivi digitali integrati per la conoscenza condivisa e la documentazione del patrimonio architettonico delle aree interne: il caso degli opifici idraulici della valle dell'Aterno*
- 452 Elena Simeoni, Stefano Brusaporci  
*Strategie di digitalizzazione 3D per la documentazione di reperti archeologici: il caso delle ceramiche di San Domenico*
- 464 Giovanni Pancani, Lorenzo Matteoli, Vanni Frassoni, Houssein Dine Koudhi  
*Tecnologie di rilievo digitale per la lettura e la valorizzazione delle architetture difensive: il caso dello Stradello di San Giovanni alla Vena (PI)*
- 474 Antonio Conte, Marianna Calia, Roberto Pedone, Rossella Laera, Ali Yaser Jafari, Emanuela Borsci  
*Strategie di conoscenza e progetto per ri-abitare le Aree Interne*
- 484 Roberta Agnifili  
*Riuso: una pratica di cura condivisa*

## SEZIONE 2 - RESTAURO/VALORIZZAZIONE

*Teorie, orientamenti, indirizzi metodologici e casi studio per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio storico-architettonico, archeologico e paesaggistico. Studi, progetti, best practices per il recupero e riqualificazione del costruito e dell'ambiente urbano.*

- 498 Sabrina Mellacqua  
*Le chiese rurali di Conversano. Dallo studio territoriale all'elaborazione di una proposta di restauro e valorizzazione*
- 510 Elena Bosi, Morena Scaglia  
*Brugneto (PC) e la chiesa di San Pancrazio alla prova del tempo e dei dissesti*
- 522 Cristiano Tosco, Niccolò Suraci  
*Second home heritage. Rebuilding the parents' house after an earthquake in seismic Italy*
- 534 Emanuele Romeo  
*I siti archeologici dimenticati in Asia Minore. Dall'oblio alle possibili opportunità culturali*
- 546 Riccardo Rudiero, Alberto Trombotto  
*Conoscere per valorizzare. Stefano Cambiano, ingegnere tra restauri e nuove costruzioni nella Pinerolo a cavallo tra i secoli XIX e XX*
- 558 Elisabetta Grandis  
*Il tempio valdese di San Giovanni Lipioni: da luogo di culto a spazio profano*

- 568 Brunella Canonaco  
*Caratteri architettonici-tipologici-costruttivi di un insediamento rupestre in Calabria: le grotte degli sbariati a Zungri*
- 580 Daniele Romagnoli  
*Comprendere per conservare: la lettura territoriale e urbana come strumento di conoscenza e valorizzazione per Santa Vittoria in Matenano*
- 590 Giuseppe Francesco Rociola  
*I borghi rupestri minori della Basilicata: un patrimonio fragile*
- 604 Enrica Petrucci  
*On the presence of Roman Theatres in the contemporary urban landscape: the case of Ascoli Piceno in the Marche Region*
- 616 Daniele Dabbene  
*Ex ospedale psichiatrico provinciale di Vercelli: dalla costruzione alle sfide del riuso*
- 628 Luca Formigari, Daniele Romagnoli, Marco Zuppiroli  
*Strategie e progetti per la valorizzazione del patrimonio delle aree interne: l'esperienza di Monteleone di Spoleto*
- 640 Edoardo Iommi  
*Strategie di riattivazione e valorizzazione di manufatti allo stato di rudere nell'entroterra marchigiano: il caso di Rocca Colonnalta*
- 652 Antonella Mami, Elvira Nicolini, Francesca Romano  
*The recovery of former slaughterhouses in western Sicily as an opportunity for urban regeneration of small towns*
- 664 Pablo Palmero Sánchez, Carla de-Juan Ripoll  
*De fábrica calcinada a museo del fuego: rehabilitación y reuso arquitectónico de 'la algodonera' como patrimonio industrial en Alcoy*
- 676 Giorgia Ranieri  
*Restauro e patrimonio culturale tra tangibile e intangibile: una riflessione critica sulla Convenzione di Faro*
- 688 Clara Verazzo, Cristina Santacroce  
*Oltre lo sguardo. Le analisi strumentali per la conoscenza dell'edilizia moderna. Il caso degli edifici di culto a Pescara*
- 700 Elisa Mondin, Christian Campanella  
*L'intelligenza artificiale fra conservazione e 'restauro': sfide tecniche, limiti e possibili scenari futuri*
- 710 Chiara Petrucci  
*Ricostruire l'identità: strategie per un recupero consapevole del centro storico di Accumoli*
- 720 Clara Verazzo, Alessandra Controguerra, Martina Terebini  
*Know to preserve. Surveying for the restoration of monumental architectures*

- 732 Clara Verazzo, Giandomenico Tartaglia  
*Abbazie dimenticate. Conoscenza, conservazione e valorizzazione del complesso benedettino della SS. Trinità sul Monte Sacro (Gargano)*
- 744 Cecilia Antonini Lanari  
*L'uso delle preesistenze architettoniche tra conservazione e contraddizioni*
- 752 Michele Esposito Cennamo, Lukas Isak  
*Ri-abitare le fortificazioni costiere. Strategie di riuso per Torre Rinalda*
- 762 Salvatore Busa, Erica La Placa, Calogero Vinci  
*La muratura di epoca normanna a Palermo e la sua reinterpretazione tra XIX e XX secolo*
- 774 Emanuele Richiusa  
*Oltre il limite. Un rinnovato dialogo tra patrimonio e città*
- 786 Benedetta D'Incecco  
*Ricostruzioni a confronto. Modelli, strategie e criticità nei territori abruzzesi dopo i terremoti del 2009 e del 2016*
- 798 Miriam Terzoni, Nora Lombardini  
*The consequences of war destruction in the 19th century: the beginning of the protection of cultural heritage as a safeguard of human rights*
- 810 Fabrizio De Cesaris, Claudia Verzari  
*Stazzano Vecchio e Nuovo: l'antico in soccorso al contemporaneo, multidisciplinarietà e conservazione sostenibile*
- 822 Nicola La Vitola  
*Il sistema dei Forti Umbertini nello Stretto di Messina: architetture, paesaggi e dispositivi per il riuso culturale*
- 832 Domenico Busa  
*I borghi rurali siciliani: prospettive per una palingenesi architettonica*
- 844 Manlio Montuori  
*Framing the sacred site and the extra muros of the Ravenna monastery, Albania: weathering assessment toward the preservation plan*
- 856 Maria Giovanna Putzu  
*Le capanne in falasco della penisola del Sinis in Sardegna: la perdita del patrimonio culturale materiale e immateriale*
- 868 Stefano D'Avino  
*Contributo alla riqualificazione dei centri minori d'Abruzzo. Il caso dell'ex ospedale di Guardiagrele*
- 880 Stefano D'Avino  
*Contra terraemotus. Analisi della tecnica costruttiva e della vulnerabilità sismica della chiesa di S. Paolo inter vineas a Spoleto e possibili interventi*
- 890 Kázmér Kovács, Stefano D'Avino  
*Dialogue about the use of cement in restoration*
- 902 Giorgio Ghelfi  
*Trattamenti conservativi della pietra in Spagna. Tra le tecniche tradizionali e le prime sperimentazioni scientifiche*
- 912 Adele Rossi  
*Diagnostica e monitoraggio per la conservazione del patrimonio archeologico esposto ai rischi naturali. Il caso studio del parco archeologico di Selinunte*
- 924 Andrea Antognotti  
*Storia dei restauri dell'anfiteatro di Siracusa*
- 934 Chiara Frisenna  
*Una reinterpretazione critica: il progetto di restauro per la cattedrale di Uppsala in Svezia*
- 946 María Dolores Robador González, Antonio Albaronedo Freire, Doménico Debenedictis, Pablo Manuel Millán  
*Anastilosis en la intervención contemporánea del patrimonio arquitectónico: proyecto de restauración de las balaustradas, atribuidas a Hernán Ruiz II, en la iglesia de la Anunciación de Sevilla*
- 958 Claudio Varagnoli  
*Le possibilità di un restauro: Santa Maria di Paganica all'Aquila*
- 970 Arianna Petraccia  
*Dall'otium in villa alla villa quale museo archeologico: da Villa Oliva di Civita di Bagno (AQ) al Museo archeologico nazionale di Villa Frigerij (Chieti)*
- 982 Claudio Varagnoli, Aldo Pezzi, Stefano Cecamore  
*From Ostia Aterni to Pescara 2027: University and Superintendency for the difficult protection of the Adriatic city*
- 992 Valeria Montanari  
*The sense of place between history and current events: the Passo della Fortuna near Ciciliano (Rome)*
- 1004 Susanna Caccia Gherardini  
*Learning from the exception: restoration theory revisited through practice*
- 1012 Giovanni Minutoli  
*Il giardino spagnolo/italiano di Sotofermoso: indagini e studi per il restauro di un giardino scomparso*
- 1024 Sofia Velichanskaia, Nora Lombardini, Anar Yusifli  
*Research of vernacular architecture in academic institutions of USSR as a source of know-how in comparison with European and US studies*

### SEZIONE 3 - RECUPERO/RIUSO

*Processi metodi e strumenti per il riuso, la manutenzione e la riqualificazione nel recupero dell'ambiente costruito. Tecnologie per l'efficientamento e l'ottimizzazione dei caratteri funzionali, energetici e prestazionali. Analisi e progetti per la mitigazione del rischio sismico, idrogeologico e antropico e del patrimonio culturale, costruito e del territorio.*

- 1038 Laura Greco, Francesco Spada  
*La costruzione metallica in Calabria: uno studio per la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio industrializzato del secondo Novecento*
- 1050 Fabio Ambrogio  
*Il paesaggio culturale dell'Alta Langa tra rischi ed emarginazione. Scenari per la salvaguardia del patrimonio e lo sviluppo del territorio*
- 1062 Andrea Donelli  
*Disegno della struttura dell'Aurea mediocritas*
- 1074 Antonella Violano, Francesca Muzzillo, Monica Cannaviello, Marica Merola, Giuseppina Savarese, Roxana Georgiana Aenoai  
*Smart-renewable energy communities for the biocultural regeneration of inner areas*
- 1086 Endrina Haziri, Maria Federica Ottone  
*Adaptive reuse of shipping containers as touristic elements: climate-responsive strategies and design challenges*
- 1096 Antonio Maria Nese, Antonio Basti  
*Processi BIM per la gestione del patrimonio industriale*
- 1108 Maria Paola Gatti  
*La centrale idroelettrica di Riva: una architettura produttiva dismessa e una nuova visione culturale*
- 1120 Gianni Di Giovanni  
*Il recupero degli spazi aperti di margine nei centri storici minori. L'involucro verde quale possibile mezzo per una strategia d'intervento sostenibile*
- 1132 Claudio Piferi  
*Strumenti normativi per favorire il riuso degli edifici dismessi privi di valore architettonico e monumentale. La legge n. 338 e gli student housing*
- 1144 Carla Di Lallo  
*L'architettura per la salute negli archivi istituzionali: la frammentarietà delle fonti e l'esperienza sul territorio teramano*
- 1156 Rosa Lorusso, Luis Manuel Palmero Iglesias, Antonella Grazia Guida  
*Tra conservazione e riconfigurazione funzionale del patrimonio: l'Alqueria de Barrinto come caso studio di riconversione del patrimonio rurale in ambito periurbano*
- 1166 Enrico Genova  
*Le banche dati dell'ENEA sulle detrazioni fiscali come osservatorio sul miglioramento energetico degli edifici storici in Italia*
- 1178 Riccardo Liberotti  
*'Beside restoration'. Performance-arts as a sustainable heritage practice*
- 1190 Andrea Di Cinzio  
*The regeneration of New York public spaces: The 4E-4A Model for human flourishing*
- 1202 Filippo Marconi, Claudia Battaino  
*Da margini muti a margini attivi. Paesaggi dell'incarcerazione*
- 1210 Luca Caneparo, Alessandro Di Renzo, Valeria Cavanni, Linda Scussolini, Rosario Ceravolo  
*Integrated seismic and energy retrofit through meta-panels*
- 1222 Paolo De Marco, Angelo Ganazzoli  
*Il recupero architettonico-urbano dei siti di estrazione: due esperienze di progetto in Puglia e in Sicilia*
- 1234 Leonardo Zaffi, Arianna Camellato  
*La sala del tesoro: il nuovo allestimento del monetiere nel museo archeologico di Arezzo*
- 1244 Paolo Verducci, Valerio Palini, Jacopo Patriarca  
*Riuso adattivo di un ex-stabilimento industriale a Foligno: progetto per uno spazio dedicato all'arte contemporanea*
- 1254 Luis Palmero Iglesias, Graziella Bernardo  
*Recuperación simbólica y arquitectura sagrada en el complejo industrial S.A. Cros en Valencia (España)*
- 1266 Francesco Monni, Francesco Clementi, Francesca Sabatini  
*Analisi strutturale e strategie di mitigazione del rischio sismico per il patrimonio architettonico storico: il caso della Chiesa di Santa Maria di Piazza (Ostra Vetere, Italia)*
- 1276 Alessandra Tata, Elena Pallotta  
*Verso una gestione digitale dell'edilizia residenziale pubblica: il caso ATER L'Aquila tra BIM e Fascicolo del Fabbriato digitale*
- 1288 Pilar Rodrigo Catalán, Luis Palmero Iglesias  
*Walsh Bay Arts Precinct: heritage renewed through architecture and performance*
- 1296 Sebastiano Carbonara, Luciana Mastrodonato, Valeria Lualdi  
*Disagio abitativo, struttura demografica e ricostruzione post terremoto in Abruzzo*
- 1308 Paolo Fusero, Clara Verazzo  
*Restoration, regeneration, and artificial intelligence: sustainable models for Italy's smaller historic towns*
- 1320 Daniela Ladiana, Chiara Iacovetti  
*Rehabilitating rural landscapes: the recovery of rural earthen architecture for the sustainability and resilience of the Alentejano rural landscape. An experimental educational project*

- 1330 Stefania Gruosso, Lorenzo Morelli  
*Learning from the eastern cities. Rethink reuse as an urban gesture for a changing world*
- 1340 Alessia Massari, Chiara Marchionni, Marianna Rotilio, Vicente Blanca-Giménez  
*La rigenerazione urbana sostenibile di spazi pubblici di valore: il caso di Cuevas de la Torre di Paterna (Spagna)*
- 1350 Giovanna Badaloni  
*Disarmare l'abbandono. Nuovi orizzonti per la rigenerazione urbana e la pace della valorizzazione proattiva del patrimonio militare*
- 1362 Daniela Ladiana, Chiara Iacovetti  
*Technological innovation in the conservation of architectural and historical heritage: digital twins for the preservation of Marrakech's fortifications*
- 1372 Laura Ciammitti, Alessandra Tosone  
*Sperimentazione delle leghe ferrose e architetture a carattere sociale: due episodi singolari nella Roma post-unitaria*
- 1384 Chiara Marchionni, Francesco Giancola  
*Approcci circolari e sostenibili per il riuso dell'ambiente costruito. Il caso di studio di un edificio multiuso a Chimilin*
- 1392 Antonio Cristino, Antonio Vasapollo  
*AI e co-progettazione: modelli integrati per la gestione intelligente del ciclo di vita edilizio*
- 1400 Simona Calvagna, Attilio Mondello  
*Recuperare la memoria dimenticata per una nuova narrazione: i giardini dell'ex Sanatorio INPS-Ospedale S. Tomaselli a Catania*
- 1412 Micol Schiaffini, Carla Bartolomucci  
*Le strutture miste come esito culturale: l'uso del cemento armato come mezzo di consolidamento nel corso del Novecento, tra urgenza operativa e riflessione teorica*
- 1422 Donatella Radogna, Maria Chiara Capasso, Davide Stefano  
*Valore culturale, valore d'uso e valore ambientale nel riuso sostenibile dell'ambiente costruito. Esperienze di ricerca e sperimentazione progettuale a Scontrone (Aq)*
- 1434 Celia Romero Leo  
*Las 'Casas Baratas' en Cáceres. El barrio de Peña Redonda*

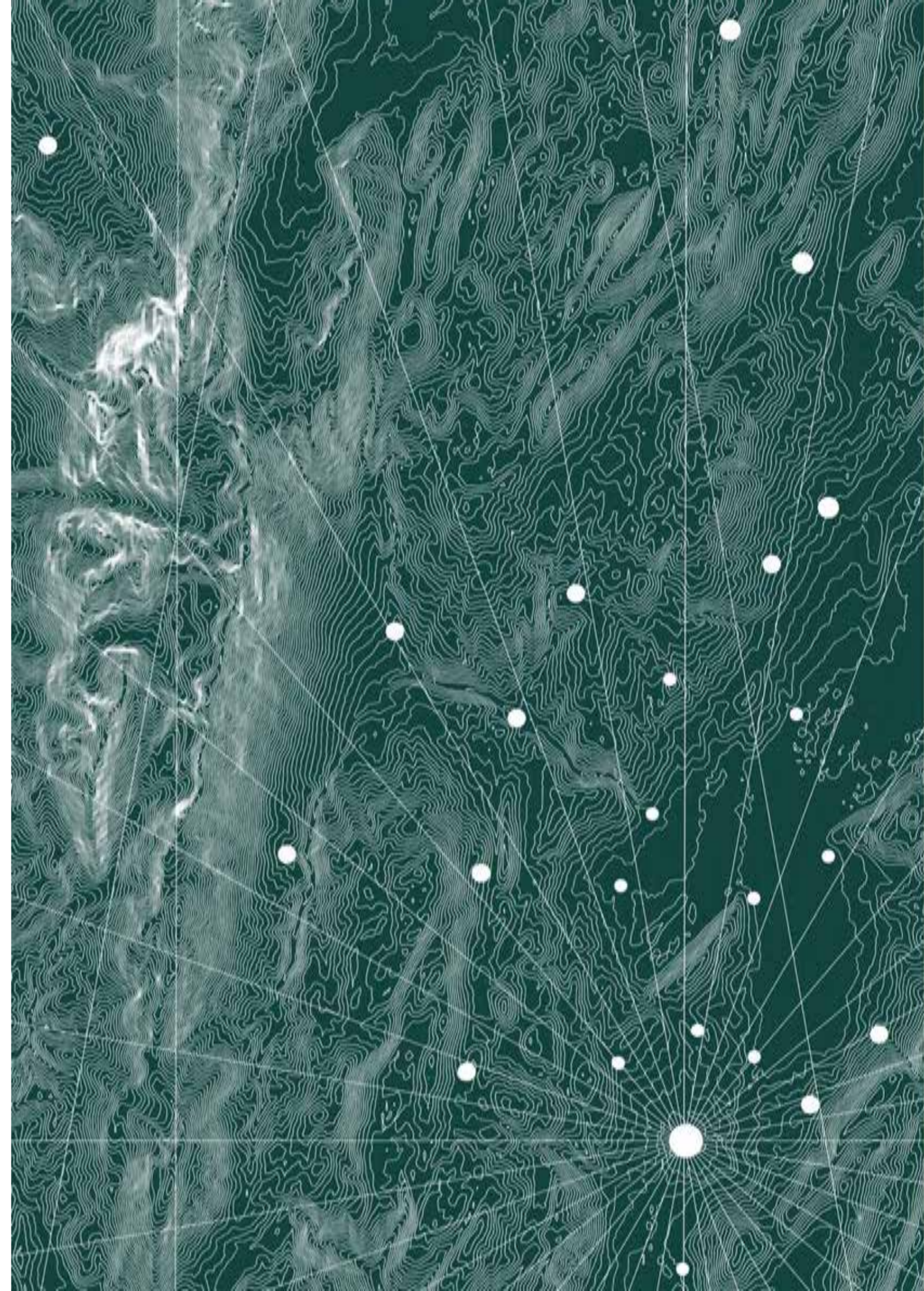
#### SEZIONE 4 - RIGENERAZIONE/SOSTENIBILITÀ

*Strategie di intervento per la gestione, la rivitalizzazione e la rigenerazione di contesti urbani e ambientali volti a ridurre fenomeni di marginalizzazione e resilienza, elevando qualità e attrattività dei territori. Metodologie, strategie, protocolli e progetti integrati e multidisciplinari rivolti alla protezione e alla salvaguardia del Patrimonio culturale e naturalistico.*

- 1448 Silvia Curulli  
*Digitalizzazione e filantropia per la sostenibilità di progetti partecipati. Il caso dei luoghi di culto rupestri abruzzesi*

- 1460 Meryem Kubra Uluc Tolba, Shaimaa Fayed  
*From aqueduct to urban asset: feasibility of reusing the Magra El Oyoum aqueduct*
- 1472 Daria Cermola, Giusi Rea, Sergio Sibilio, Giovanni Ciampi, Michelangelo Scorpio  
*Illuminazioni smart per passeggiate storiche: l'innovazione incontra il patrimonio*
- 1484 Nebai Osorio Ugalde  
*Abitare il rischio sismico: rigenerazione ambientale, gestione collettiva del rischio e accesso al territorio a Città del Messico*
- 1496 Roberto Bolici  
*Rigenerazione di territori urbani marginali. Cooperazione pubblico-privata per il 'Consorzio Agrario di Piacenza'*
- 1508 Alessio Proietti, Alessandro Scarnato  
*Rinascita rurale: casi emblematici di rigenerazione in Catalogna*
- 1518 Chiara Pupella  
*Paesaggi alpini e archeologia del costruito: ripensare il patrimonio storico antropizzato della Valle Brembana tra conoscenza, sostenibilità e nuove prospettive metodologiche*
- 1530 Remi Wacogne  
*Progetti e politiche per i sentieri e cammini d'Italia: tra turismo, cultura, coesione e mobilità 'dolce'*
- 1538 Giulia Pasetti, Federico Eugeni, Donato Di Ludovico  
*La rigenerazione territoriale in contesti fragili*
- 1550 Alessandro Camiz, Erol Tan Atayurt, Berke Baybaş, Erdiñ Can  
*Progettare il riuso delle rovine: Torre Rinalda, Lecce*
- 1562 Alessandra Quendolo, Maria Paola Gatti  
*Rete di elementi paesaggistici per la rigenerazione sostenibile della Valle del Sarca in Trentino*
- 1574 Francesco Trovò, Miranda Arduini  
*Il Tratturo Magno da L'Aquila a Foggia. Conoscenza, conservazione, valorizzazione*
- 1586 Camilla Salve, Alessandra Tosone, Donato Di Ludovico  
*Strumenti di valutazione speditiva della resilienza per la rigenerazione dei centri minori. Il caso studio dell'Area Interna Valle del Giovenco – Valle Roveto*
- 1596 Gianfranco Pertot  
*Dimenticato, recuperabile (ancora per poco). Sul margine della periferia industriale di Milano: il quattrocentesco Naviglietto di Cusago*
- 1606 Lorenzo Fantino  
*Colonia Caroya: riuso architettonico e gastronomia come vettori rigenerativi della città*
- 1618 Rolando Pizzoli, Giuliana Cardani  
*La marginalità nascosta dai luoghi di eccellenza: quali scelte possono spronare la rinascita di un territorio*

- 1630 Benedetta Terenzi, Giovanna Binetti  
*Emergenza e re-uso: strategie multiscalari del design per la protezione dell'ambiente abitato*
- 1642 Sofia Tonello  
*La marginalità del patrimonio estrattivo attivo: questioni critiche e sfide. Premesse di uno studio comparativo dei riferimenti legislativi: Carrara, Macael e Vila Viçosa*
- 1656 Sara Sacco, Federico Eugeni, Donato Di Ludovico  
*La pianificazione e la gestione del rischio a livello regionale*
- 1668 Ilva Hoxhaj, Demetrio Mauro  
*Velletri e il recupero del patrimonio urbano in disuso. From disaster to rebirth: una esperienza progettuale*
- 1678 Luca Zecchin, Ilenia Iuri  
*Scenari futuri per la marginalità friulana. La ricerca Borghi-Boschi e il caso studio di Montefosca*
- 1690 Lorenza D'Orazio  
*Riflessioni sulla gestione e sulla valorizzazione del patrimonio rurale*
- 1702 Myrto Matthaïou  
*City streams as urban form shapers: the case of the Ilisos stream artificial bed in Athens*
- 1712 Stefano Cadoni, Francesco Marras, Silvia Mocchi  
*Rigenerazione urbana del quartiere Ina Casa Is Mirrionis di Cagliari. Strategie, strumenti e processi di trasformazione*
- 1724 Silvia Vittiglio, Francesco Paolo Rosario Marino  
*Strategie di rigenerazione urbana e spazi ritrovati: l'esperienza del quartiere Verderuolo a Potenza*
- 1736 Michele Agus, Chiara Cabras, Andrea Margagliotti,  
*Punto-Linea-Superficie. Costruire sinergie nei paesaggi delle aree interne della Sardegna*
- 1748 Massimo Angrilli, Valentina Ciuffreda, Ilaria Matta  
*Riuso integrato del patrimonio costruito e naturale: visioni e strategie per il Basso Sangro-Trigno*
- 1760 Alessandra Bellicoso, Stefania Manna, Melissa Quadrini  
*Paesaggi marginali, creatività sociale e inclusioni culturali. Residenze d'artista sostenibili in un sito olivicolo-oleario nell'area rurale del basso Lazio*
- 1772 Federica Cassano, Mariella De Fino, Fabio Fatiguso  
*Uso, Disuso, Riuso. Valutazione di compatibilità funzionale del patrimonio portuale*
- 1784 Massimo Angrilli, Chiara Correra  
*Cammini e rigenerazione del patrimonio nell'Appennino centro-meridionale*
- 1794 Ina Macaione, Enrica Gaia Consiglio  
*Progettare spazi pubblici adattivi al clima nelle zone critiche*
- 1806 Luisa Cerami, Luisa Lombardo, Tiziana Campisi  
*Reinhabiting the mountain inner area of the Madonie (Sicily). The rehabilitation and adaptive reuse of a Hoffmann kiln in Petralia Soprana into an artist's studio*



## LISTA DEGLI AUTORI

### SEZIONE 1 - CONOSCENZA/DOCUMENTAZIONE

**Tematiche, metodologie e tecnoculture per la conoscenza, la documentazione, il rilevamento, l'analisi, la rappresentazione rivolte alla valorizzazione del patrimonio materiale e immateriale. Esperienze e proposte rivolte allo studio storico e alla condivisione anche pubblica e partecipativa della conoscenza e del progetto.**

Roberta Agnifili, Antonio Agostino Zappani, Daniele Altamura, Laura Baratin, Alessandro Basso, Matteo Bigongiarì, Enrica Bistagnino, Emanuela Borsci, Stefano Brusaporci, Abigail C. C. Sekely, Giovanni Caffio, Marianna Calia, Gerardo Maria Cennamo, Massimiliano Ciammaichella, Margherita Cicala, Giuseppina Enrica Cinque, Federico Cioli, Simonetta Ciranna, Vincenzo Cirillo, Alegría Colón Mur, Francesca Condorelli, Antonio Conte, Luigi Corniello, Anastasia Cottini, Federica D'Amato, Celeste D'Ercoli, Salvatore Damiano, Pablo Dela Cal Nicolás, Anna Dell'Amico, Houssein Dine Kouidhi, Konstantina Douka, Lorna Dragonetti, Elena Eramo, Ruggero Ermini, Maria Linda Falcidieno, Laura Farroni, Annarita Ferrante, Roberta Ferretti, Giuseppe Fortunato, Vanni Frassoni, Martina Frattura, Hangjun Fu, Francesca Galasso, Emanuele Giaccari, Paolo Giannandrea, Gianluca Gioioso, Andrea Giordano, Antonella Guida, Vittorio Gusella, Rosina Iaderosa, Manuela Incerti, Domenico Iovane, Silvia La Placa, Carlos Labarta Aizpún, Rossella Laera, Enrico Lamacchia, Gaia Leandri, Riccardo Liberotti, Alessandro Luigini, Andrea Lumini, Laura Magri, Pamela Maiezza, Matteo Flavio Mancini, Adriana Marra, Nicola Masini, Lorenzo Matteoli, Cecilia Mazzoli, Alessandra Meschini, Riccardo Miele, Luciano Migliaccio, Alice Monacelli, Sara Morena, Alberto Nasarre, Giuseppe Nicastro, Caterina Palestini, Giovanni Pancani, Marco Paolucci, Davide Pecilli, Roberto Pedone, Maurizio Perticarini, Marco Petrini Elce, Francesca Picchio, M.<sup>a</sup> Pilar Biel, Giulia Porcheddu, Giovanni Rasetti, Marco Ricciarini, Lorenzo Russo, Michele Sabatino, Amra Salihbegović, Mario Sansone, Francesca Savini, Virginia Silvestri, Elena Simeoni, Nicoletta Sorrentino, Ann Sussman, Alessandra Tata, Ruggero Torti, Antimo Treviglio, Ilaria Trizio, Veronica Tronconi, Maurizio Unali, Luca Vespasiano, Regina Helena Vieira Santos, Roberto Villalobos, Marta Vitale, Andrea Vitale, Ali Yaser Jafari, Ornella Zerlenga, Mariangela Zevola.

### SEZIONE 2 - RESTAURO/VALORIZZAZIONE

**Teorie, orientamenti, indirizzi metodologici e casi studio per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio storico-architettonico, archeologico e paesaggistico. Studi, progetti, best practices per il recupero e riqualificazione del costruito e dell'ambiente urbano.**

Andrea Antognotti, Cecilia Antonini Lanari, Elena Bosi, Salvatore Busa, Domenico Busa, Susanna Caccia Gherardini, Christian Campanella, Brunella Canonaco, Stefano Cecamore, Michele Esposito Cennamo, Alessandra Controguerra, Stefano D'Avino, Benedetta D'Incecco, Daniele Dabbene, Fabrizio De Cesaris, Doménico Debenedictis, Carla de-Juan Ripoll, Luca Formigari, Antonio Albaronedo Freire, Chiara Frisenna, Giorgio Ghelfi, Elisabetta Grandis, Edoardo Iommi, Lukas Isak, Kázmér Kovács, Erica La Placa, Nicola La Vitola, Nora Lombardini, Antonella Mami, Sabrina Mellacqua, Pablo Manuel Millán, Giovanni Minutoli, Elisa Mondin, Valeria Montanari, Manlio Montuori, Elvira Nicolini, Pablo Palmero Sánchez, Arianna Petraccia, Enrica Petrucci, Chiara Petrucci, Aldo Pezzi, Maria Giovanna Putzu, Giorgia Ranieri, Emanuele Richiusa, María Dolores Robador González, Giuseppe Francesco Rociola, Daniele Romagnoli, Francesca Romano, Emanuele Romeo, Adele Rossi, Riccardo Rudiero, Cristina Santacroce, Morena Scaglia, Niccolò Suraci, Giandomenico Tartaglia, Martina Terebini, Miriam Terzoni, Cristiano Tosco, Alberto Trombotto, Claudio Varagnoli, Sofia Velichanskaia, Clara Verazzo, Claudia Verzari, Calogero Vinci, Anar Yusifli, Marco Zuppiroli.

### SEZIONE 3 - RECUPERO/RIUSO

**Processi metodi e strumenti per il riuso, la manutenzione e la riqualificazione nel recupero dell'ambiente costruito. Tecnologie per l'efficientamento e l'ottimizzazione dei caratteri funzionali, energetici e prestazionali. Analisi e progetti per la mitigazione del rischio sismico, idrogeologico e antropico e del patrimonio culturale, costruito e del territorio.**

Roxana Georgiana Aenoai, Fabio Ambrogio, Giovanna Badaloni, Carla Bartolomucci, Antonio Basti, Claudia Battaino, Graziella Bernardo, Vicente Blanca-Giménez, Simona Calvagna, Arianna Camellato, Luca Caneparo, Monica Cannaviello, Maria Chiara Capasso, Sebastiano Carbonara, Pilar Rodrigo Catalán, Valeria Cavanni, Rosario Ceravolo, Laura Ciammitti, Francesco Clementi, Antonio Cristino, Paolo De Marco, Andrea Di Cinzio, Gianni Di Giovanni, Carla Di Lallo, Alessandro Di Renzo, Andrea Donelli, Paolo Fusero, Angelo Ganazzoli, Maria Paola Gatti, Enrico Genova, Francesco Giancola, Antonella Guida, Laura Greco, Stefania Grusso, Endrina Haziri, Chiara Iacovetti, Daniela Ladiana, Riccardo Liberotti, Rosa Lorusso, Valeria Lualdi, Chiara Marchionni, Filippo Marconi, Alessia Massari, Luciana Mastrodonardo, Marica Merola, Attilio Mondello, Francesco Monni, Lorenzo Morelli, Francesca Muzzillo, Antonio Maria Nese, Maria Federica Ottone, Valerio Palini, Elena Pallotta, Luis Manuel Palmero Iglesias, Jacopo Patriarca, Claudio Piferi, Donatella Radogna, Celia Romero Leo, Marianna Rotilio, Francesca Sabatini, Giuseppina Savarese, Micol Schiaffini, Linda Scussolini, Francesco Spada, Davide Stefano, Alessandra Tata, Alessandra Tosone, Antonio Vasapollo, Clara Verazzo, Paolo Verducci, Antonella Violano, Leonardo Zaffi.

### SEZIONE 4 - RIGENERAZIONE/SOSTENIBILITÀ

**Strategie di intervento per la gestione, la rivitalizzazione e la rigenerazione di contesti urbani e ambientali volti a ridurre fenomeni di marginalizzazione e resilienza, elevando qualità e attrattività dei territori. Metodologie, strategie, protocolli e progetti integrati e multidisciplinari rivolti alla protezione e alla salvaguardia del Patrimonio culturale e naturalistico.**

Michele Agus, Massimo Angrilli, Miranda Arduini, Berke Baybaş, Alessandra Bellicoso, Giovanna Binetti, Roberto Bolicci, Chiara Cabras, Stefano Cadoni, Alessandro Camiz, Erdiñ Can, Giuliana Cardani, Federica Cassano, Daria Cermola, Giovanni Ciampi, Valentina Ciuffreda, Enrica Gaia Consiglio, Chiara Corra, Silvia Curulli, Lorenza D'Orazio, Mariella De Fino, Donato Di Ludovico, Federico Eugeni, Lorenzo Fantino, Fabio Fatiguso, Shaimaa Fayed, Maria Paola Gatti, Ilva Hoxhaj, Ilenia Iuri, Meryem Kubra, Ina Macaione, Stefania Manna, Andrea Margagliotti, Francesco Paolo Rosario Marino, Francesco Marras, Ilaria Matta, Myrto Matthaïou, Demetrio Mauro, Silvia Mocci, Nebai Osorio Ugalde, Giulia Pasetti, Gianfranco Pertot, Rolando Pizzoli, Alessio Proietti, Chiara Pupella, Melissa Quadrini, Alessandra Quendolo, Giusi Rea, Sara Sacco, Camilla Salve, Alessandro Scarnato, Michelangelo Scorpio, Sergio Sibilio, Erol Tan Atayurt, Benedetta Terenzi, Uluc Tolba, Sofia Tonello, Alessandra Tosone, Francesco Trovò, Silvia Vittiglio, Remi Wacogne, Luca Zecchin.

Caterina Palestini, Stefano Brusaporci,  
Giovanni Caffio, Alessandro Basso (a cura di)

## **ReUso 2025: Territori Marginali\_Patrimonio a Rischio** **Documentazione | Restauro | Rigenerazione | Sostenibilità**

© PUBLICA, Alghero, 2025  
ISBN 978-8899586-607  
Pubblicazione Ottobre 2025

### **RIGENERAZIONE/SOSTENIBILITÀ**

Strategie di intervento per la gestione, la rivitalizzazione e la rigenerazione di contesti urbani e ambientali volti a ridurre fenomeni di marginalizzazione e resilienza, elevando qualità e attrattività dei territori. Metodologie, strategie, protocolli e progetti integrati e multidisciplinari rivolti alla protezione e alla salvaguardia del Patrimonio culturale e naturalistico.

# **SEZIONE 4**



## RIGENERAZIONE URBANA DEL QUARTIERE INA CASA IS MIRRIONIS DI CAGLIARI. STRATEGIE, STRUMENTI E PROCESSI DI TRASFORMAZIONE

### URBAN REGENERATION OF IS MIRRIONIS INA CASA NEIGHBOURHOOD IN CAGLIARI. STRATEGIES, TOOLS AND PROCESS OF TRANSFORMATION

**Stefano Cadoni** – Università di Cagliari, Cagliari, Italia, e-mail: stefano.cadoni@unica.it

**Francesco Marras** – Università di Cagliari, Cagliari, Italia, e-mail: francesco.marras@unica.it

**Silvia Mocci** – Università di Cagliari, Cagliari, Italia, e-mail: silvia.mocci@unica.it

**Abstract:** La ricerca si inserisce all'interno di un filone attivo presso il DICAAR dell'Università di Cagliari sul tema del recupero del Patrimonio moderno. Nello specifico la ricerca si concentra sulla rigenerazione urbana del quartiere di Maurizio Sacripanti, situato nel margine nord della città di Cagliari, risultato di un concorso vinto dall'architetto nel 1953, durante il periodo di grande espansione urbana del dopoguerra. Il progetto originario presenta una grande varietà tipologica e una relazione attenta tra edifici e spazi aperti proponendo un impianto che mostra certe analogie con i riferimenti coevi dell'INA Casa nel panorama italiano e con le più spinte innovazioni che al contempo proponevano i protagonisti del CIAM IX. Lo stato dell'arte rispetto al patrimonio moderno si focalizza soprattutto sul tema conoscitivo e materico, il progetto prova a interrogarsi sulla trasformazione del quartiere nelle relazioni tra spazio pubblico, semipubblico e privato. Le modificazioni delle residenze, la privatizzazione e la chiusura di alcuni ambiti, soprattutto nell'attacco a terra, hanno alterato le relazioni con gli spazi aperti. La scarsa gestione degli spazi di parcheggio ha colonizzato le unità di vicinato, peggiorando progressivamente le condizioni di abitabilità del quartiere. Il progetto di rigenerazione, inquadrato all'interno di un accordo tra comune di Cagliari e Dipartimento, mira a valorizzare la dimensione ambientale a scala urbana dell'area, che si trova al crocevia dei tre grandi parchi dell'area metropolitana. Il progetto di rigenerazione riparte da una rinnovata attenzione verso la natura e la sostenibilità dello spazio aperto e si basa sulla reinterpretazione della morfologia urbana. Le trasformazioni che il quartiere ha subito nel tempo sono interpretate come espressione dei bisogni di una comunità attiva e vengono accolte e rielaborate in termini di processo di trasformazione dell'esistente, rendendole parte attiva nel progetto di rigenerazione. Sostenibilità, forma urbana e abitanti sono le tre parole chiave per il recupero del quartiere.

**Keywords:** Urban Regeneration, Urban Morphology, Sustainability, Project-process, Architectural Engineering.

#### 1. Introduzione

L'articolo si inserisce all'interno di un filone di ricerca attivo del DICAAR (Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Architettura) dell'Università di Cagliari incentrato sull'habitat moderno nell'area mediterranea, con un focus sull'area occidentale del Nordafrica [1]. La ricerca si inserisce in un accordo specifico tra il Comune di Cagliari e il Dipartimento per la rigenerazione urbana delle aree di margine del centro urbano, luoghi ricchi di opportunità ma spesso in condizioni critiche dal punto di vista sociale ed economico. In particolare, il lavoro si concentra sul quartiere di Is Mirrionis, un'area di espansione della seconda metà del '900 situata a nord della città storica, oltre i colli di Tuvixeddu e Tuvumannu. Attualmente il quartiere ospita oltre 12.000 persone e costituisce, di fatto, una città interna al sistema

urbano, che si articola lungo la storica via di penetrazione agraria –via Is Mirrionis – oggi un percorso urbano pienamente interno alla città consolidata. L'intero quartiere è stato costruito nel dopoguerra, a partire dagli anni '50, durante il grande periodo di crescita demografica della città, legato alla speranza delle comunità rurali di trovare in città un luogo migliore dove vivere. Oggi il quartiere sta attraversando un periodo di trasformazione: gli abitanti originari vengono sostituiti progressivamente da nuovi, spesso giovani coppie attratte dagli affitti bassi o dai costi contenuti delle abitazioni e studenti universitari, data la vicinanza del quartiere ai campus urbani di Ingegneria e Lettere.

La trasformazione sociale che il quartiere vive in questo periodo storico può diventare occasione per la rigenerazione di un quartiere critico a partire dal riassetto e riassetto delle connessioni tra spazi urbani e pratiche economiche ricercando nuove forme e pratiche dell'abitare. Le ricerche sul patrimonio moderno INA Casa si sono finora concentrate principalmente sulla costruzione della conoscenza e sul tema del recupero della materia e dei caratteri linguistici e costruttivi [2], meno su quello tipologico e spaziale e sulla relazione degli edifici con gli spazi aperti, e sul ruolo che il patrimonio moderno può assumere in termini di rigenerazione di parti di città. La letteratura anglosassone ha cercato di concettualizzare il termine 'rigenerazione urbana' legandolo in particolare al rapporto tra le trasformazioni della città e dei territori e le economie urbane, a partire dai processi di ristrutturazione economica del dopoguerra [3], per effetto delle variazioni degli equilibri tra pubblico e privato. Oggi la rigenerazione non è più vista come un grande progetto integrato e unitario, come avveniva per i grandi progetti di riqualificazione o di ristrutturazione urbanistica del passato, ma come una nozione che si fonda su "progetti di dimensioni più contenute, delle pratiche di usi e riusi degli spazi urbani" [4].

Il ricorso alle pratiche di rigenerazione urbana contemporanea, come dimostrato dalle numerose esperienze presenti in ambito europeo, si fonda su un approccio che attribuisce grande importanza al tempo, al modo di concepire i processi già in atto, al valore delle trasformazioni e alla comprensione dei principi e delle necessità che le hanno generate, con l'obiettivo di generare un'energia trasformativa nuova e innovativa. Le esperienze di rigenerazione urbana di Barcellona (nello specifico il progetto delle *Super Manzanas* di Salvador Rueda e l'AEU di Barcellona) [5] e di Bordeaux (con riferimento alla rigenerazione della Riva destra della Garonna su masterplan di Michel Desvigne) [6], evidenziano l'importanza cruciale del rapporto tra architetture e spazi aperti nel contesto della riattivazione degli spazi urbani.

In tale prospettiva, il patrimonio moderno, troppo spesso ridotto a scenario o palinsesto dei fatti urbani, può invece costituire un rinnovato elemento di relazione e di apertura verso lo spazio pubblico contribuendo a migliorare le condizioni di abitabilità di un'area urbana aumentandone il valore. Il progetto di architettura come strumento di rigenerazione urbana non costituisce di certo un fatto nuovo, basti pensare alle espansioni della città novecentesca e del dopoguerra, ma il contributo della rigenerazione urbana consiste proprio nel partire dal costruito esistente e ripensarlo in una prospettiva di sostenibilità ambientale, di riduzione dell'effetto di isola di calore, e di contenimento e diminuzione del consumo di suolo. A tal proposito, si aggiunge una rinnovata centralità dello studio della morfologia urbana e del costruire nel costruito [7], pratiche che partono da ciò che c'è, per fondare i principi di un progetto spaziale consapevole.

## 2. Il quartiere INA Casa Sacripanti di Is Mirrionis a Cagliari

Il quartiere INA Casa di Is Mirrionis a Cagliari si inserisce all'interno dell'esperienza del piano di edilizia residenziale pubblica di scala nazionale sviluppato tra il 1949 e il 1963, nel momento di passaggio tra la fase di ricostruzione postbellica e il boom economico degli anni '60. Tale fase rappresenta una tappa fondamentale dell'evoluzione urbana delle città italiane che ha impegnato quasi la metà dei professionisti del tempo e che ha profondamente trasformato le città da un punto di vista urbano, ma anche economico e sociale.

Il piano INA Casa [8] si sviluppa mediante concorsi ai quali partecipano progettisti iscritti a un albo speciale di progettisti INA Casa. I progetti partono da una linea comune di scala nazionale, ovvero il tema di un'architettura antindustriale per la progettazione dei nuovi quartieri, escludendo il ricorso a progetti tipo e a forme di prefabbricazione pesante, assumendo una propria identità architettonica e urbana.

Il centro della riflessione progettuale è il quartiere come modello insediativo, imperniato sulla dimensione collettiva della residenza e sul carattere domestico della casa che si estende all'intorno e all'unità di vicinato come elemento costitutivo dell'abitare [9].

Il caso specifico di Cagliari è stato oggetto dell'appalto concorso della primavera del 1953, intitolato 'Per la Costruzione di case INA in località Is Mirrionis lungo il Prolungamento della via Liguria in Cagliari', a cui parteciparono, insieme ad imprese locali, alcuni dei più importanti progettisti della scena italiana del dopoguerra. Il vincitore del concorso è Maurizio Sacripanti, 'architetto di scuola romana', già autore di un progetto INA CASA a Matera nel 1950. Il quartiere cagliaritano, collocato al margine del contesto urbano, era sostanzialmente separato dalla città consolidata da un'ex area militare, trasformata di recente in una struttura ospedaliera e dal manicomio provinciale, servizi esterni e isolati rispetto al contesto urbano. Sacripanti nella proposta del nuovo masterplan attribuisce un grande valore allo spazio pubblico, sviluppando un sistema centripeto intorno a uno spazio centrale porticato con una rete di micro unità di vicinato, sulla scia delle linee di pensiero contemporanee al progetto portate avanti dal gruppo del TEAM X. Proprio nel 1953, infatti, in occasione del IX CIAM di Aix en Provence, il gruppo guidato da Smithson, Van Eyck, Bakema, Candilis, Josic e Wood ricerca nuove possibilità di progetto nella centralità dell'uomo e delle relazioni sociali e comunitarie. In questo senso il progetto di Sacripanti mostra un'estrema attualità, e propone una soluzione che assegna un ruolo decisivo allo spazio pubblico di prossimità e al verde di quartiere pensati come luoghi di sosta e gioco per gli abitanti.

Il progetto è caratterizzato da alcuni tipi ben distinguibili e disposti in modo da interpretare le future direttrici di sviluppo della città:

- Le case in linea sulla via Piovella e sulla via Is Mirrionis.
- Le case a farfalla tra la via Is Cornalias e la via Is Mirrionis.
- Le case a schiera.
- Le case a patio (fig. 1).

In questo modo il quartiere cerca di costruire un sistema che, attraverso i differenti tipi abitativi, modula la densità abitativa che dall'asse di via Piovella si dirada progressivamente verso la campagna, qui i tipi a patio introducono caratteri di ruralità al tessuto. Una pluralità tipologica che introduce una sensibilità volta a costruire gradienti di socialità attraverso la densità e l'articolazione dello spazio aperto. Le specificità si legano ai sistemi contestuali di prossimità e alla scala territoriale gerarchizzando ed ampliando così le sfaccettature della dimensione abitativa. Un aspetto centrale appare quello della relazione tra abitazioni e spazi aperti pensati per favorire la socialità e caratterizzati da una certa estensione: il rapporto tra superficie coperta e area totale è inferiore ad un terzo.

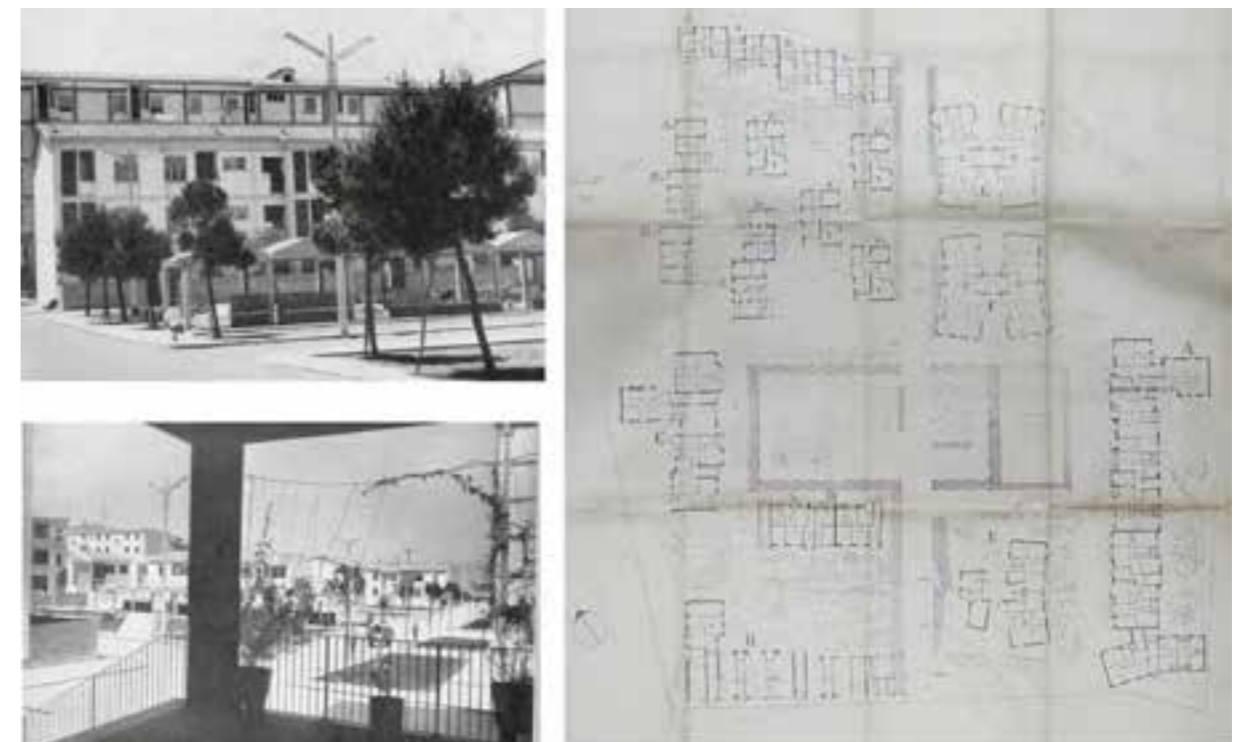


Fig. 1 - Masterplan del concorso di progettazione dell'architetto Maurizio Sacripanti e foto storiche della relazione tra spazio aperto e edifici residenziali. (Archivio Soprintendenza di Cagliari).

Questi prevedevano nello specifico:

- l'edificio della casa sociale;
- la piazza porticata su tre lati;
- i giardini per sostare;
- l'autorimessa;
- i campi da gioco;
- un bosco [10].

Il progetto dello spazio aperto ha subito in seguito diverse modifiche, con la realizzazione di un campo nell'area del bosco, la demolizione del portico della piazza centrale e un ridisegno dello spazio a terra incoerente realizzato tra la fine degli anni '80 e i primi anni '90 del Novecento.

Alcuni elementi costruttivi propri del quartiere permangono nella costruzione dello spazio pubblico ancora oggi, nelle permeabilità dei percorsi e nei basamenti lapidei in pietra trachitica che definiscono muri di contenimento e attacchi a terra di alcuni degli edifici abitativi.

Il quartiere mostra oggi i segni di un certo degrado, con l'abbandono di alcuni dei suoi presidi pubblici, come il centro sociale e una parziale occupazione di alcuni degli spazi semipubblici interni al quartiere, alcuni parzialmente privatizzati, altri ancora di proprietà dell'attuale ente regionale di gestione dell'edilizia agevolata (AREA Azienda Regionale Edilizia Abitativa).

### 2.1 Il quartiere nella città di oggi, potenzialità e opportunità di rigenerazione

Il quartiere oggi si connota come uno dei più popolosi della città, secondo solo a Pirri che costituisce una municipalità a sé. È caratterizzato dalla presenza di un alto numero di studenti universitari fuori sede, anche perché situato in prossimità di alcuni importanti poli universitari e si colloca al crocevia di tre parchi di importanza metropolitana (San Michele, Monte Claro e Tuvumannu-Tuvixeddu), oltre a scuole e strutture sportive. In particolare, Via Cornalias rappresenta una delle arterie principali di Is Mirrionis, costituendo l'asse di collegamento tra diverse aree del quartiere.

La via Piovella costituisce la testata del quartiere Sacripanti e si connota come un asse viabilistico che mette in collegamento uno dei principali accessi della città al Parco del Castello di San Michele.

Nel quartiere sono presenti, inoltre, tre poli ecclesiastici che svolgono un ruolo sociale attivo di presidio e di attività ad uso pubblico. La presenza di impianti sportivi e centri ricreativi è fondamentale e presidia i bordi del quartiere con attrezzature e servizi di scala metropolitana.

Al tema dello sport si aggiunge quello dell'Università che si colloca con i campus di lettere e ingegneria nelle immediate prossimità dell'area, e data la posizione di margine rispetto al centro urbano, il quartiere si presta per la residenzialità anche degli studenti che studiano nel campus extraurbano di Monserrato, a nord dell'area metropolitana (fig. 2).

Il carattere posizionale e il nuovo capitale sociale può costituire una nuova base per un processo di rigenerazione che deve ripartire da una riattivazione dello spazio pubblico e della quota zero sulla base dei principi contemporanei della rigenerazione urbana.

### 3. Strategie, strumenti e processi di trasformazione

Il progetto di rigenerazione propone la riattivazione dello spazio pubblico a partire dalla morfologia urbana esistente. Questo si inquadra all'interno dei Progetti guida del PUC del 2024 [11] e definisce un approfondimento specifico sull'asse via Piovella-Is Mirrionis come ambito specifico di rigenerazione. La via Piovella, percorso di bordo del quartiere che collega una delle porte di accesso alla città all'interno del quartiere può trasformarsi infatti in un nuovo asse socio-ecologico di connessione tra il Parco di Monte Claro, il Parco di San Michele e il Parco di Tuvumannu.

A questa dorsale si affiancano una rete di piccoli spazi pubblici di vicinato che articolano la rete di scala minuta. Al tempo stesso questo si pone come un grande asse sportivo che collega gli spazi del CUS centro sportivo universitario ai grandi sistemi ambientali della città costruendo un sistema continuo e diffuso di spazi per lo sport e per il tempo libero (fig. 3). Il progetto si articola su una serie di principi che agiscono a scale diverse e sulla costruzione di differenti scenari di progetto che possono seguire una scansione temporale per fasi a intensità crescente di trasformazione.

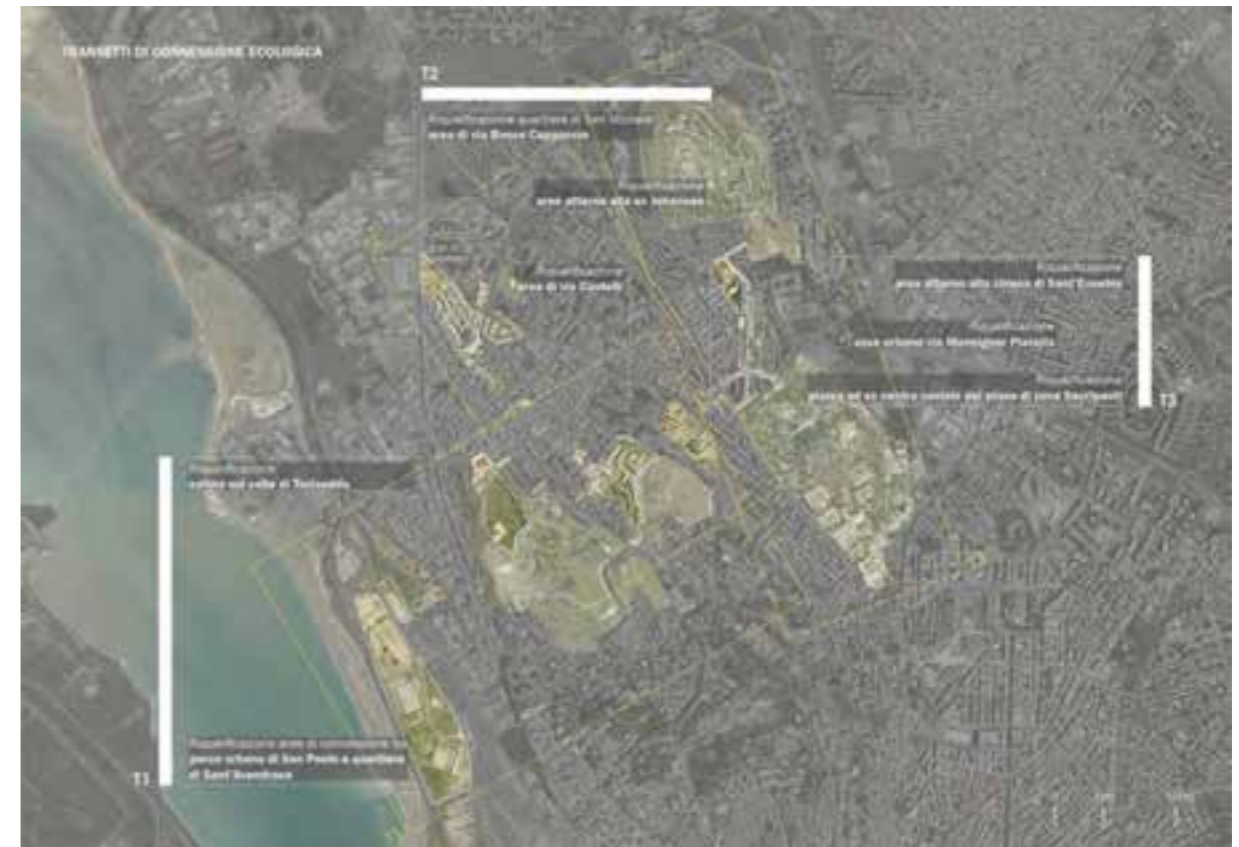


Fig. 2 - Relazione alla scala urbana tra le parti diverse della città. Strategia per grandi transesti urbani (elaborazione degli autori).



Fig. 3 - Transetto urbano sul quartiere di Is Mirrionis, relazione tra i grandi sistemi ambientali (elaborazione degli autori).

I principi di progetto sono identificati in:

- connettività dello spazio aperto;
- permeabilità dei recinti;
- spazi collettivi e unità di vicinato;
- recupero dei grandi edifici pubblici.

I principi agiscono in maniera differenziata sui tre scenari di progetto a intensità crescente che prevedono azioni specifiche sull'ambito del quartiere Sacripanti. Il primo scenario parte dal recupero della via Piovella con la realizzazione di un percorso ciclabile e pedonale di connessione tra il Parco di Monte Claro e il Castello di San Michele. Il percorso non si colloca lungo la via Piovella, ma la attraversa in alcuni punti estendendo l'ambito di rigenerazione alle aree di diretta prossimità. Il secondo intervento è quello di de-pavimentazione delle superfici di parcheggio e di riqualificazione dei percorsi pedonali con puntuali allargamenti della sede pedonale. Il progetto in tal senso permette di restituire importanti superfici permeabili e drenanti alla città e promuove una trasformazione dello spazio del parcheggio in spazi ad uso misto (fig. 4). A questo intervento si uniscono una serie di recuperi puntuali delle unità di vicinato attraverso un progetto di riforestazione urbana e la realizzazione in maniera agopunturale di spazi per lo sport e per le attività ludiche all'aperto.

Il secondo scenario prevede lo spostamento dei parcheggi che occupano la strada in una rete di spazi retrostanti alle abitazioni, ora ad uso misto e occupati in parte da volumi incongrui e non parte del progetto originario. Questo permette di raddoppiare lo spazio pedonale e di tenere il passaggio delle auto e dei filobus a un unico senso. In questo scenario la trasformazione del quartiere prevede il recupero dello spazio di transizione tra il quartiere Sacripanti e il resto del quartiere di Is Mirrionis attraverso la riattivazione dell'area dell'Ex circoscrizione, grande contenitore parzialmente utilizzato che si colloca nel margine tra i due quartieri e che può costituire un importante motore di rigenerazione ridefinendo l'interfaccia tra edificio e spazio pubblico continuo e attraversabile (fig. 5).

Il terzo scenario prevede infine la trasformazione della via Piovella in uno spazio urbano aperto ai pedoni e al passaggio dei mezzi pubblici, restituendo un nuovo spazio pubblico di connessione tra le grandi aree verdi della città. Alle piccole piazze che si generano lungo il percorso si associano una serie di dispositivi minimi di rigenerazione, che ospitano servizi minimi, come attività commerciali, piccoli spazi per attività ricreative dal carattere temporaneo con un'immagine coordinata definita da linee guida a scala comunale e di quartiere (fig. 6).

### 3.1 Il campetto di via Cornalias. Il *playground* generativo

All'interno del progetto più generale di rigenerazione urbana dell'ambito Piovella-Is Mirrionis, il DICA-AR ha coordinato lo sviluppo strategico-progettuale di un ambito specifico del quartiere, approfondendo l'interesse con l'elaborazione del progetto di riqualificazione dell'area, ormai in disuso, del campetto di via Cornalias che si colloca in prossimità degli 'edifici a farfalla'. Nel progetto originario dell'architetto Sacripanti questo spazio riportava la denominazione 'bosco', a dimostrazione di una sensibilità, già in fase progettuale, volta alla qualità e alla sostenibilità dello spazio aperto. L'attenzione per la vegetazione svolge un ruolo centrale in particolare per la capacità di quest'ultima di conferire struttura allo spazio aperto; una struttura in cui il verde è capace di riarticolare e dare forma allo spazio, di risanarne i suoli, di introdurre oasi ambientali di alta qualità del vivere. A partire dalla ormai riconosciuta vocazione sportiva dell'area e sulla scia del progetto originario, l'approccio e le scelte progettuali si sono indirizzate sostanzialmente sull'individuazione di tre aree specifiche:

- il giardino di accesso;
- il *playground* centrale multisport;
- la gradonata.

Il giardino di accesso alla piazza si colloca tra questa e la via Cornalias costruendo una prima forma di mitigazione del rapporto con una delle principali arterie di traffico del quartiere. La conservazione del muro in pietra esistente e identitario dei basamenti del quartiere Sacripanti costituisce l'occasione per ricavare in 'spessore' una rampa che permette di rendere il *playground* accessibile a tutti direttamente dalla via Cornalias e non solo dai percorsi interni al quartiere. Questo piccolo bosco di accesso è pensato per le famiglie, i piccoli gruppi e gli anziani, ed è caratterizzato da attrezzature per il gioco e per il riposo poste in posizione ombreggiata al di sotto dei filari degli alberi.



Fig. 4 - Rigenerazione urbana della via Piovella per scenari progressivi di trasformazione (elaborazione degli autori).

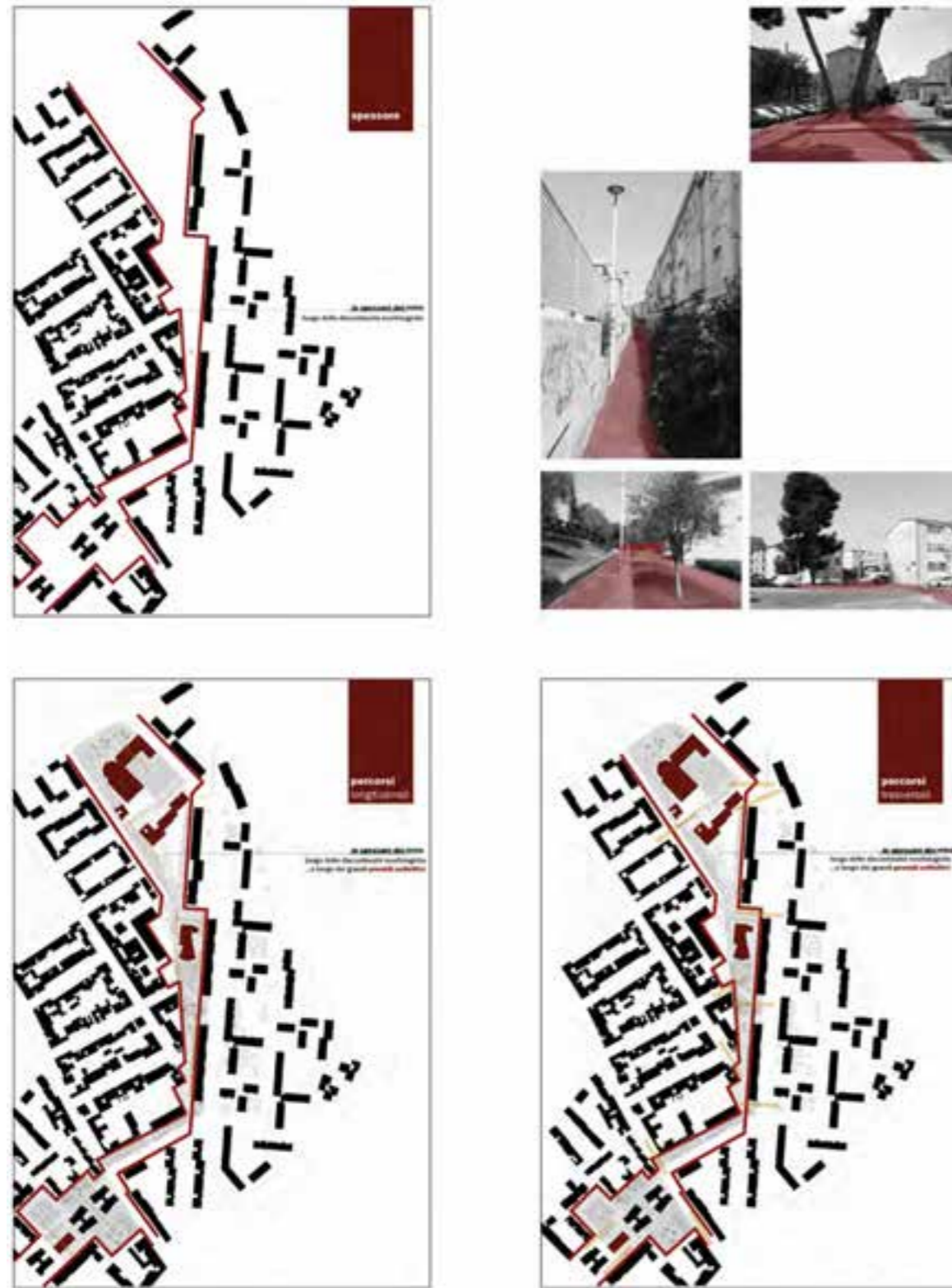


Fig. 5 - La strategia di dilatazione della strada avviene attraverso l'attivazione del retro di via Piovella, un grande spazio pubblico, attualmente discontinuo che potenzialmente può essere messo in connessione con la strada attraverso passaggi longitudinali e trasversali (elaborazione degli autori).

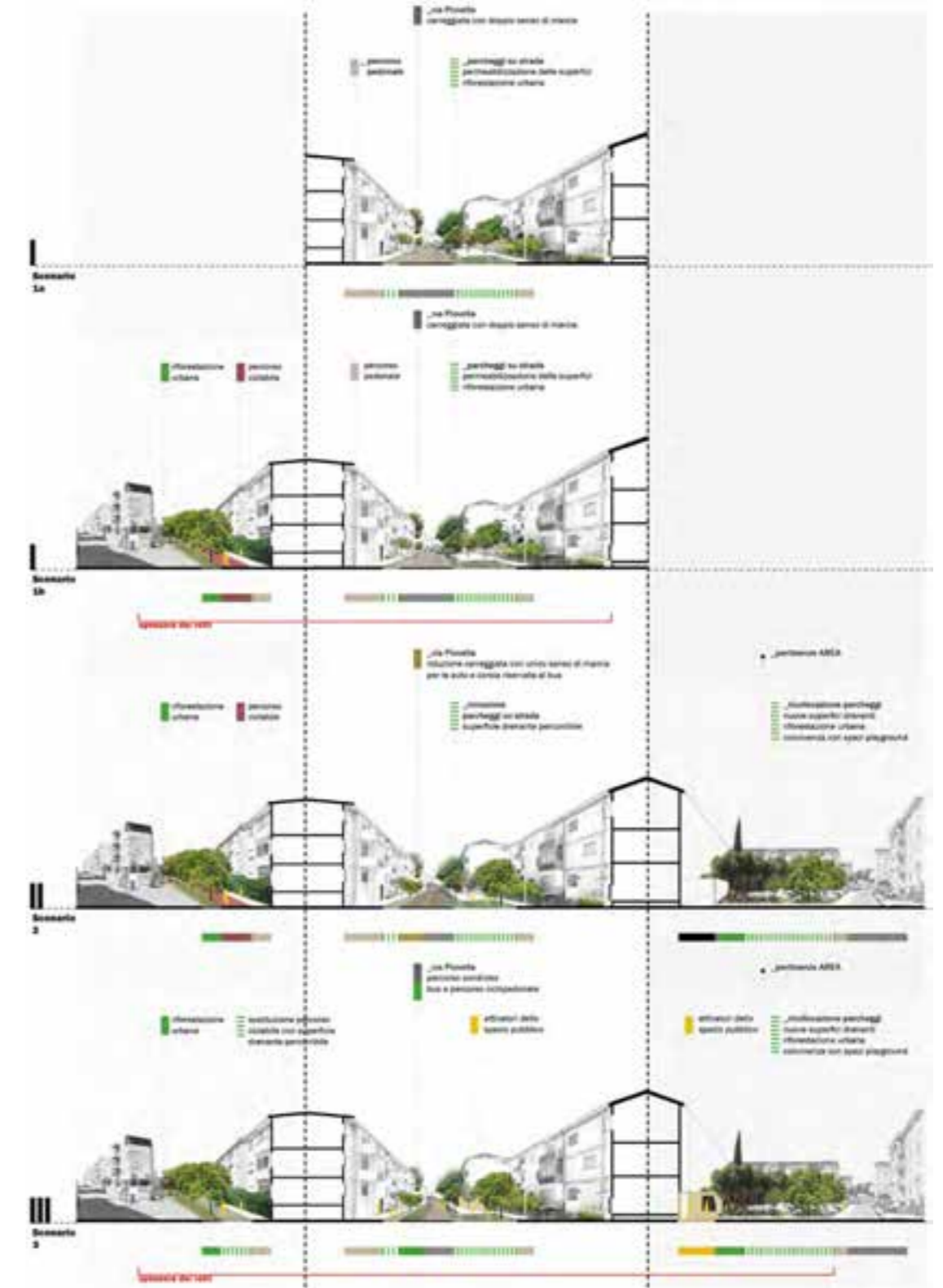


Fig. 6 - Strategia per scenari sulla via Piovella. Gli scenari mostrano in sezione la relazione tra la via principale e i retri degli edifici residenziali con la dilatazione spaziale dello spazio a uso pubblico negli spazi prospicienti, generando un continuum pubblico (elaborazione degli autori).

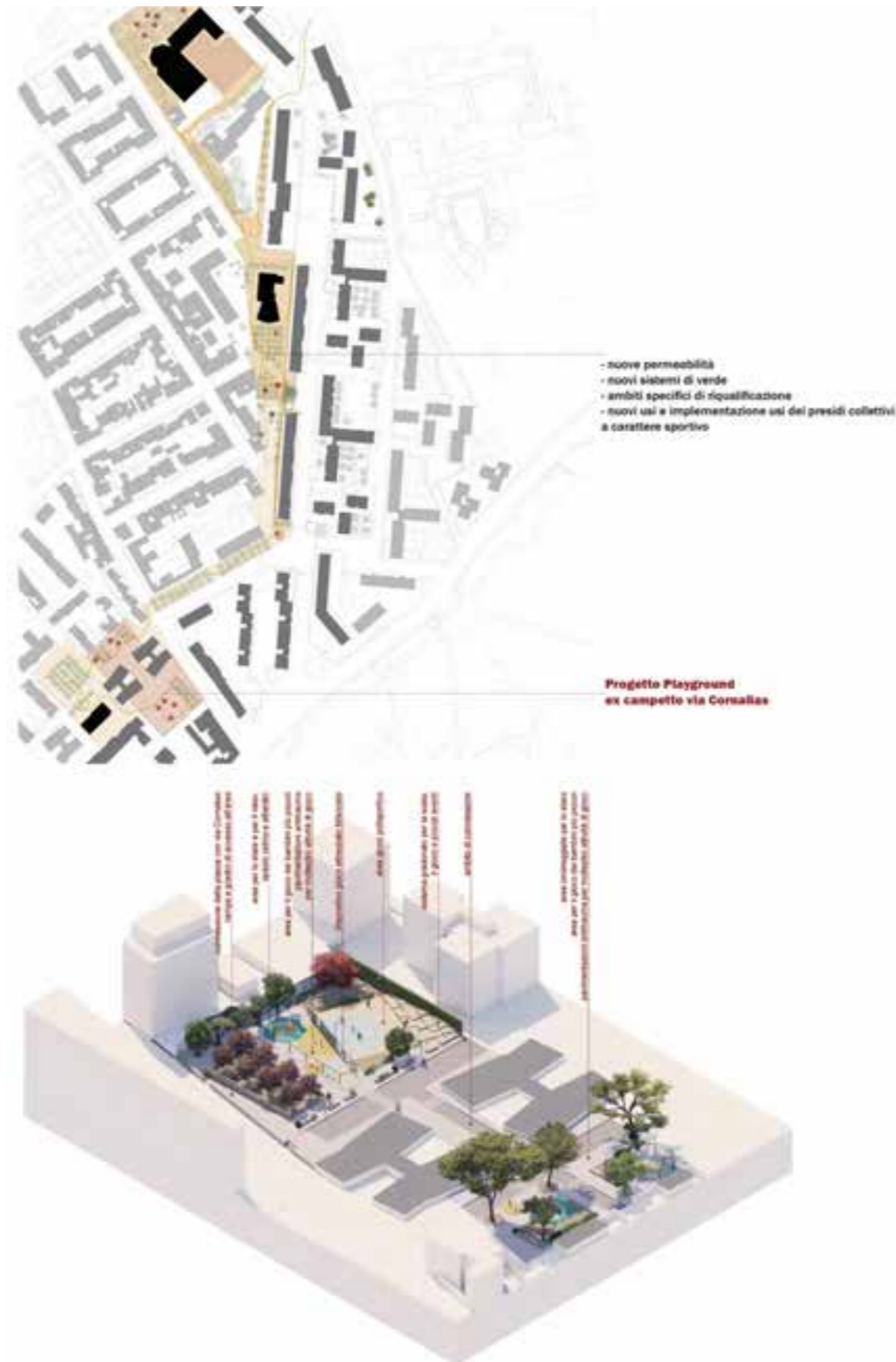


Fig. 7 - Progetto del Playground di via Cornalias, uno spazio multisport che riusa e riattiva uno spazio oggi abbandonato e occupato in maniera incoerente. Il progetto esplora le relazioni tra spazi del gioco e rigenerazione urbana attraverso il recupero del 'bosco' del quartiere di Maurizio Sacripanti (elaborazione degli autori).

Il *playground* multisport è caratterizzato da un dispositivo/parete centrale che articola lo spazio in due aree, una per i ragazzi più grandi e una per i più piccoli. Il dispositivo è elemento accentratore di attività ludiche, ospita appunto due canestri a differenti altezze, maniglie per l'arrampicata in corrispondenza della porzione di pavimentazione in gomma antitrauma per proteggere in caso di caduta. Oltre alle diverse attività garantite dai segni a terra, la superficie pavimentata consente anche le attività libere di fitness all'aperto solitarie e di gruppo. L'area gradonata costituisce infine il fondo della piazza. Una sorta di platea costituita da piattaforme a differenti altezze si relaziona con lo spazio gioco utilizzabile come scena (sul quale possono essere installate strutture amovibili per manifestazioni o piccoli eventi collettivi). L'intera area è stata progettata per integrarsi con il contesto urbano circostante, configurandosi come uno spazio pubblico aperto a usi misti e a differenti fasce di età nei diversi momenti della giornata. Il progetto prova infatti a partire dalla capacità del *playground* di generare situazioni di prossimità tra gli abitanti legati al gioco e al tempo libero, innescando attivazioni positive dello spazio pubblico e costituendo il primo di una rete di micro-interventi legati allo sport e al tempo libero che nel tempo colonizzeranno il resto del quartiere (fig. 7).

#### 4. Conclusioni

La ricerca mostra come il progetto di riuso dello spazio pubblico possa partire da un processo di rigenerazione in cui l'architettura – quella delle case, dei tessuti e dei quartieri – e il progetto di architettura svolgono un ruolo centrale. L'esperienza INA Casa partiva sin dal suo avvio con questo stesso proposito, ovvero quello della costruzione di nuove parti di città attraverso l'architettura nuova, che non rinunciava ad essere contemporanea proprio perché rivolta all'uomo e alle comunità del tempo. La condizione di degrado, nella maggior parte dei casi non è legata tanto alla natura costruttiva dei manufatti quanto al contesto sociale e economico ormai intrappolato all'interno di una bolla di sfiducia verso la città ma che, attraverso la cura e l'attenzione agli spazi aperti, può essere ricostruito e a tratti risarcito. Il progetto rappresenta un passo verso un'idea di spazio pubblico più inclusivo e sostenibile per tutti i residenti, e ha l'obiettivo di realizzare un ambiente urbano che rispecchi le aspirazioni delle persone in continuità con l'approccio rigenerativo promosso dal progetto originario stesso in cui abitare significa riappropriarsi degli spazi per costruire e rinnovare continuamente l'appartenenza alla comunità.

#### Bibliografia

- [1] Atzeni C, Mocci S. Modernità resiliente. Esperienze d'habitat in Algeria. Macerata: Quodlibet; 2018.
- [2] Poretti S. Modernismi italiani. Architettura e costruzione nel Novecento. Roma: Gangemi; 2008. p. 179-95.
- [3] Roberts P. The evolution, definition and purpose of urban regeneration. In: Roberts P, Sykes H, editors. Urban Regeneration: A handbook. London: Sage; 2000. p. 9-37.
- [4] Pasqui G. Rigenerazione e disuguaglianze. Lotus International 2022;174:66-7.
- [5] Tort J, Santasusagna A. La ciudad como sistema: Entrevista a Salvador Rueda. Biblio3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. 2018;XXIII(1233):10-3.
- [6] Basdevant M. Natures Intermédiaires: Les paysages de Michel Desvigne. Basel: Birkhauser; 2009. p. 49-57.
- [7] Nicolin P. Due note sulla rigenerazione urbana. Lotus International. 2022;174:122-30.
- [8] Italia. Legge 28 febbraio 1949, n. 43. Provvedimenti per incrementare l'occupazione operaia, agevolando la costruzione di case per lavoratori, presentata da Amintore Fanfani, Ministro del Lavoro e della Previdenza sociale del Governo de Gasperi.
- [9] Poretti S. Dal piano al Patrimonio INA Casa. In: Capomolla R, Vittorini R, editors. L'Architettura INA Casa (1949-1963): Aspetti e problemi di conservazione e recupero. Roma: Gangemi; 2003. p. 9-17.
- [10] Sanna A. Il nucleo edilizio Is Mirrionis a Cagliari (1953-56). In Capomolla R, Vittorini R, editors. L'Architettura INA Casa (1949-1963): Aspetti e problemi di conservazione e recupero. Roma: Gangemi; 2003. p. 168-73.
- [11] Comune di Cagliari. PUC 2024: Progetti Guida D.I.C. La riqualificazione delle periferie: un modello sperimentale per la partecipazione e l'azione.