



GOOD PRACTICES FOR THE RECOVERY PROJECT BEYOND THE PANDEMIC

BUONE PRATICHE PER IL PROGETTO DI RECUPERO OLTRE LA PANDEMIA

Edited by | a cura di Martina Bosone

La scuola di Pitagora

8 | **Rehabilitation, Maintenance and Innovation of the Built Environment** Recupero, Manutenzione e Innovazione dell'Ambiente Costruito

The series addresses the issue of rehabilitation and management of the built environment, in relation to the ongoing evolution of the needs of life. The need to develop methodologies and tools for the protection of identity and the control of the quality of use requires the coordination of multiple disciplinary contributions, engaged in the search for a dialectical relationship between conservation and transformation. In the design process, the identification of constraints that the built environment resists to changes provides protection of cultural identity, safeguarding the meaning and the role of evidence of the evolution of society and its tangible culture. The project is conceived as a means of governance of the processes of adaptation of the existing heritage to new needs arising from the evolution of the urban settlements, through strategies of protection, organisation, and management of resources. It is an iterative path, in which the decision-making phases are constantly guided by information, aimed at identifying intervention solutions whose outcome can be verified in the subsequent decision-making phases. The books published present the results of research, surveys, and projects, with the aim of promoting the scientific dissemination at national and international level.

The volumes published in the series are subject to double-blind peer review.

SCIENTIFIC COMMITTEE

Stefania De Medici – Struttura Didattica Speciale di Architettura, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Siracusa, Italy (Scientific Committee Chair)

Rogério Amoêda – School of Architecture and Arts, Lusíada University, Porto, Portugal

Roberto Bobbio – Dipartimento di Scienze per l'Architettura, Università degli Studi di Genova, Genova, Italy

Daniela Bosia – Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino, Torino, Italy

María Lourdes Gutiérrez Carrillo – Departamento Construcciones Arquitectónicas Universidad de Granada, Granada, Spain

Gabriella Caterina – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italy

Donatella Diano – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italy

Pasquale De Toro – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italy

Katia Fabbricatti – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italy

Vittorio Fiore – Dipartimento di Scienze Umanistiche, Università degli Studi di Catania, Catania, Italy

Maria Cristina Forlani – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara, Italy

Giovanna Franco – Dipartimento di Scienze per l'Architettura, Università degli Studi di Genova, Genova, Italy

Antonella Mami – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italy

Elvira Nicolini – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italy

Stefania Oppido – CNR, Istituto di Ricerca su Innovazione e Servizi per lo Sviluppo, Napoli, Italy

Maria Rita Pinto – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italy

Donatella Radogna – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara, Italy

Zain ul Abedin – COMSAT Institute of Information Technology, Islamabad, Pakistan

† Serena Viola – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italy

Maria Rosaria Vitale – Struttura Didattica Speciale di Architettura di Siracusa, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, Siracusa, Italy

**GOOD PRACTICES FOR THE RECOVERY
PROJECT BEYOND THE PANDEMIC
BUONE PRATICHE PER IL PROGETTO DI
RECUPERO OLTRE LA PANDEMIA**

Edited by Martina Bosone
A cura di Martina Bosone

SIT_dA

Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura

Cluster **Riuso Riqualificazione Manutenzione**

La scuola di Pitagora editrice

A Serena Viola

*Coloro che hanno presunto
di saperne non erano essi stessi esistenti,
né noi per loro. E allora? Eppure resta
che qualcosa è accaduto, forse un niente
che è tutto.*

*Those who presumed to know it
were themselves non-existent,
as we were for them. And so what? Yet the fact remains
that something happened, perhaps a trifle
which is everything.*

(Eugenio Montale, Satura, Xenia II, 13)

© Copyright 2024 La scuola di Pitagora editrice

Via Monte di Dio, 14

80132 Napoli

Tel.-Fax +39 081 7646814

www.scuoladipitagora.it

info@scuoladipitagora.it

Cover: Toshiko Horiuchi MacAdam, "Rainbow Net – Hakone open air museum playground",
Hakone – Japan, 2012 (Credits: © Marceline Pirkle)

Reproduction, copy or photocopies, transmission or translation of this publication, in any
form and by any means, is prohibited without written permission of the publisher.

ISBN 978-88-6542-953-2

This book, available as PDF on website www.scuoladipitagora.it, has been printed on de-
mand.

Table of contents

Sommario

13	Preface
17	Prefazione Antonella Mamì and Maria Rita Pinto
21	Introduction
27	Introduzione Martina Bosone
33	THEME 1. PROCESS INNOVATION IN THE POST COVID ERA: REGENERATION OF COLLECTIVE USE SPACE
33	TEMA 1. INNOVAZIONE DI PROCESSO NELL'ERA POST COVID: RIGENERAZIONE DELLO SPAZIO DI FRUIZIONE COLLETTIVA
	Sub-theme 1.1. Regeneration and maintenance of public space, between culture, creativity and social inclusion
	Sottotema 1.1. Recupero e manutenzione dello spazio pubblico, tra cultura, creatività e inclusione sociale
35	1.1.1 Recoding public spaces for a new urban imaginary through the use of textile architecture
49	Ri-codificare lo spazio pubblico per un nuovo immaginario urbano tramite l'architettura tessile Giulia Procaccini, Carol Monticelli, Alessandra Zanelli
55	1.1.2 Inclusive green areas: the Parkout project
63	Spazi verdi inclusivi: il progetto Parkout Daniela Bosia, Tanja Marzi, Lorenzo Savio
69	1.1.3 Smart working, an opportunity for triggering building recovery processes and reducing territorial inequalities?
77	Smart working, un'opportunità per attivare processi di recupero dell'ambiente costruito e ridurre le disuguaglianze territoriali? Martina Bosone, Katia Fabbri, Stefania Oppido
81	1.1.4 Ceci N'est Pas Un Projet. Prossima apertura: an open construction site for the collective production of space and sociality
89	Ceci N'est Pas Un Projet. Prossima Apertura: un cantiere aperto per la produzione collettiva di spazio e socialità Francesco Caneschi

93	1.1.5	The enlightenment of Theory of Urban Morphology to Public Space Design – Based on cases study of urban micro-renovation in Barcelona and Shangai Zhang Dongqing
101 111	1.1.6	Agri-culture: for physical and social stitching in the area of the dionysian walls of Adrano Agri-cultura: per una ricucitura fisica e sociale nell'area delle mura dionigiane di Adrano Vittorio Fiore, Fernanda Cantone
115 123	1.1.7	Urban regeneration means caring. Urban regeneration of Roversi square in Reggio Emilia La rigenerazione è cura. Rigenerazione di Piazza Roversi a Reggio Emilia Maddalena Fortelli, Andrea Rinaldi
127 135	1.1.8	Managing Collective Living: The Case of University Residences of the Polytechnic University of Milan Gestire l'abitare collettivo: il caso delle residenze universitarie del Politecnico di Milano Maria Teresa Gullace, Cinzia Maria Luisa Talamo, Francesco Vitola
139 147	1.1.9	Digital solutions to support decision-making for sustainable development Soluzioni digitali a supporto del decision making per lo sviluppo sostenibile Virginia Adele Tiburcio, Filippo Montorsi
151 159	1.1.10	Recovery and regeneration of sacred monastic gardens between sociality and inclusiveness Recupero e rigenerazione dei giardini sacri monastici tra socialità ed inclusività Adriana Trematerra, Enrico Mirra
163 171	1.1.11	Urban renewal at the neighbourhood level in Flanders. A district-oriented collective approach to urban block renovation Rigenerazione urbana alla scala di quartiere nelle Fiandre. Un approccio collettivo di quartiere per il rinnovamento dell'isolato urbano Alexis Versele, Chiara Piccardo

**Sub-theme 1.2. Regeneration and maintenance of Common Goods:
shared management of the built and natural heritage, between the public and private sectors**
**Sottotema 1.2. Recupero e manutenzione dei Beni comuni:
gestione condivisa del patrimonio costruito e naturale, tra pubblico e privato**

175 181	1.2.1	Smart Working: new opportunities for spatial regeneration from Southern Italy Smart Working: dal Sud nuove opportunità di rigenerazione dei territori Francesca Romano
185 193	1.2.2	Soft-approach to global challenges: innovative urban services delivery models Soft-approach alle sfide globali: modelli di gestione innovativi dei servizi urbani Chiara Bernardini, Giancarlo Paganin, Cinzia Maria Luisa Talamo
197 207	1.2.3	Peripheral dwellings: the reuse of the bonanno castle of Tremilia for a renewed Grand Tour Dimore periferiche: riuso del castello Bonanno di Tremilia per un rinnovato Gran Tour Cristina Bramante, Enrica Gargante, Paola Incognito
211 219	1.2.4	Rehabilitating the parish facilities as a proximity urban heritage: the milanese experience Riabilitare le strutture oratoriali quale patrimonio urbano di prossimità: l'esperienza milanese Francesca Daprà, Marika Fior
223	1.2.5	Regeneration strategies for fragile territories as an opportunity for urban, neighbourhood and building recovery

- 231** Le strategie di rigenerazione dei territori fragili come occasione di recupero urbano, di quartiere ed edilizio
Elvira Nicolini, Stefania De Medici
- 237** 1.2.6 Home of people and equality. New regeneration models of the built environment for the city of Empoli
- 247** Home of people equality. Nuovi modelli di rigenerazione dell'ambiente costruito per la città di Empoli
Rosa Romano, Francesco Alberti
- 253** 1.2.7 From urban commons to collaborative ecosystems: the OBRAS project in Bologna and Bogotá
- 261** Dai beni comuni urbani agli ecosistemi collaborativi: il progetto OBRAS a Bologna e Bogotá
Francesca Sabatini, Danila Longo, Beatrice Turillazzi
- 265** 1.2.8 Renovation of the built heritage: Law 338/00 between the public and private sectors
- 273** Innovazioni nel recupero del patrimonio costruito: la Legge 338/00 tra pubblico e privato
Valentina Spagnoli, Claudio Piferi

Sub-theme 1.3. Regeneration and maintenance of urban open spaces: between sociality and ecosystem services

Sottotema 1.3. Recupero e manutenzione degli spazi aperti urbani: tra socialità e servizi ecosistemici

- 277** 1.3.1 U-GARDEN, a dynamic garden to rediscover Bologna Opera House Terrace
- 287** U-GARDEN, un giardino dinamico per riscoprire la Terrazza del Teatro Comunale di Bologna
Serena Orlandi, Giulia Turci
- 291** 1.3.2 The 15-minute city: a new urban reconversion model after COVID-19
- 299** La città dei 15 minuti: un nuovo modello di riconversione urbana post COVID19
Ilaria Capobianco, Giuseppe Ceravolo, Maria Regina Macrini
- 303** 1.3.3 Park am Gleisdreieck: ecological infrastructure to support the city
- 311** Park am Gleisdreieck: infrastruttura ecologica a supporto della città
Rossella Franchino, Caterina Frettoloso, Rafaela De Martino
- 315** 1.3.4 Utrecht's green bus stops: from bus stops to bee stops
- 321** Le fermate degli autobus green di Utrecht: da bus stops a bee stops
Noemi Scagliarini

325 **THEME 2. INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE REGENERATION AND MAINTENANCE OF THE BUILT HERITAGE**

325 **TEMA 2. TECNOLOGIE INNOVATIVE PER IL RECUPERO E LA MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO COSTRUITO**

Sub-theme 2.1. New models and digital technologies for the maintenance and life cycle management of artefacts

Sottotema 2.1. Nuovi modelli e tecnologie digitali per la manutenzione e la gestione del ciclo di vita dei manufatti

- 327** 2.1.1 The digitalisation of AECO:
Exploration of the benefits in the Operation and Maintenance phase

- 333** La digitalizzazione dell'industria AECO:
Indagine sui benefici della fase di esercizio e manutenzione
Alice Paola Pomè, Chiara Tagliaro
- 339** 2.1.2 The widespread office: design and management of hybrid spaces
towards space-as-a-service approaches
347 L'ufficio diffuso: progettazione e gestione di spazi ibridi
verso approcci *space-as-a-service*
Nazly Atta, Valentina Gingardi
- 353** 2.1.3 The religious heritage in the ancient centre of Caserta. Analysis, management and protection
361 Il patrimonio religioso nel centro antico di Caserta. Analisi, gestione e tutela
Fabiana Guerriero, Rosa De Caro
- 365** 2.1.4 Processes of social inclusion through digital recovery
and multi-resolution vision of cultural and architectural heritage
371 Processi di inclusione sociale attraverso il recupero digitale
e la visione multirisoluzione del patrimonio culturale e architettonico
Gennaro Pio Lento

Sub-theme 2.2. New models and digital technologies for the reuse of urban and building systems and components in a circular economy perspective

Sottotema 2.2. Nuovi modelli e tecnologie digitali per il riuso di sistemi e componenti urbani ed edilizi, in una prospettiva di economia circolare

- 375** 2.2.1 Regeneration of small urban centres in inland areas:
digital technologies, circularity and material culture
383 Rigenerare i piccoli centri urbani delle aree interne:
tecnologie digitali, circolarità delle risorse e cultura materiale
Cheren Cappello, Antonello Monsù Scolaro
- 387** 2.2.2 BIM and building simulation software for the circular industrial regeneration project
399 Software BIM e di simulazione predittiva per il progetto circolare di rigenerazione industriale
Luca Morganti, Theo Zaffagnini
- 403** 2.2.3 An integrated system for better energy management of the building
407 Un sistema integrato per una migliore gestione energetica dell'edificio
Caterina Claudia Musarella
- 411** 2.2.4 The construction of new Community Hospitals: an example of flexible strategies for the
rehabilitation of the existing building stock
417 La realizzazione di nuovi Ospedali di Comunità:
un esempio di strategie flessibili di recupero del patrimonio edilizio
Laura Sacchetti
- 421** 2.2.5 The regeneration of villages and the revitalisation of built heritage for widespread receptivity
429 Il rilancio dei borghi e gli interventi di recupero del patrimonio costruito
per una ricettività diffusa
Teresa Villani

Sottotema 2.3. Nuovi modelli dell’abitare e requisiti ambientali e tecnologici per il progetto post COVID-19
Sub-theme 2.3. New models of living and environmental and technological requirements for the post-COVID-19 project

433	2.3.1	BIM-Based protocols for smart and safe building management
443		Protocolli BIM-Based per la gestione smart and safe degli edifici
		Maria Azzalin, Cosimo Metastasio, Francesco Saturno
447	2.3.2	The regeneration of student housing post-COVID-19.
		The Polimi “Leonardo Da Vinci” residence
455		La rigenerazione dello <i>Student Housing</i> post COVID-19.
		La residenza Polimi “Leonardo Da Vinci”
		Oscar Eugenio Bellini, Matteo Gambaro, Marianna Arcieri
459	2.3.3	Renovation tools for appropriate transformation of the post-COVID-19 built environment
471		Strumenti di recupero per un’appropriata trasformazione dell’ambiente costruito post COVID-19
		Francesca Ciampa, Mariagiovanna Pacifico, Annarita Villano
475	2.3.4	New statutes for post-Covid design. Experimentation to renovate restaurants
491		Nuovi statuti del progetto post-COVID. Sperimentazioni di rifunzionalizzazione dei ristoranti
		Alice Maria Gelsomino, Linda Latorre, Massimo Lauria
495	2.3.5	Design “reactivity” for the enhancement of the built environment.
		New models of living in abandoned office buildings
503		La “reattività” del progetto per la valorizzazione del costruito.
		Nuovi modelli dell’abitare nel terziario dismesso
		Giulia Vignati, Laura Daglio, Elisabetta Ginelli
507		Conclusions
511		Conclusioni
		Martina Bosone

From urban commons to collaborative ecosystems: the OBRAS project in Bologna and Bogotá

Francesca Sabatini*, Danila Longo*, Beatrice Turillazzi*

1. The built environment in times of crisis: governance regimes and adaptive reuse solutions

It is now widely acknowledged that COVID has not been a caesura between the past and the present, even though an initial narrative of the crisis redundantly reflected on the long-term impacts of the pandemic on our ways of living in our homes, socialising and using common spaces. However, other significant challenges have almost catastrophically overlapped with the COVID crisis, revealing the intersectionality of global issues, from armed conflicts to energy shortages. Nevertheless, COVID has shed light on the urgent need to react rapidly and effectively to crises in ways which are both cost-effective and sustainably responsive to human and environmental needs. The built environment is a diffuse infrastructure that, particularly at the urban level, articulates much of humans' daily social and economic activities and shapes their relationship with the natural environment. It plays a significant role in determining cities' responsiveness to crises and citizens' possibility of coping with them. Therefore, it is crucial for the definition of post-crisis scenarios (Pinheiro & Luis, 2020). It is not by chance that the European Commission has promoted the creation of a specific network, "Built4People", which addresses challenges and desirable characteristics of the built environment, emphasising people-centric innovation and the need for the active involvement of communities in this value chain.

In this framework, the adaptive reuse of buildings and the involvement of local communities in the process, as strategies for circularity and social sustainability, are gaining paramount importance. It is in this framework which the OBRAS project can be inscribed. OBRAS (Opportunities for Boosting urban capabilities: the Role of temporary Architectures and in-between Spaces for cities in transition) is a research-action project funded by the Ministry of University and Research (MUR) within the "Excellent Departments" program 2017-2021, and it co-designed adaptive reuse solutions for two dismissed railroad areas in two cities, Bologna and Bogotá, which are characterised by a widely different scale and development pattern, which nonetheless display some common challenges. The OBRAS intervention posits itself in the framework of adaptive reuse research. The analytical lens through which it will be observed is the collaborative ecosystem, stemming from the interplay between institutional actions and the reception of commoning stances in urban governance.

2. Adaptive reuse of industrial heritage at the intersection of diverse urban crises

Adaptive reuse has been defined as "any work to a building over and above main-

* University of Bologna,
Department of Architecture.s

tenance to change its capacity, function or performance” (Douglas, 2006: 1). Today, adaptive reuse addresses two urban crises: one is the large number of brownfields left in the city by deindustrialisation (Berger & High 2019) – there seems to be no recent survey of brownfield sites, which according to the European Environment Agency were 3 million in the EU only in 2013 (Bartke, 2013); the other is the dramatic lack of public, common and shared spaces, with the subsequent concerns for sociability and quality of life (Kip & Oevermann, 2022). Adaptive reuse has been applied to the so-called “industrial heritage” (High, 2017) and has been seen as an opportunity for enhancing the sustainability of urban settlements in that it entails circularity: adaptive reuse, in fact, “may help communities, governments and developers in the quest to reduce the environmental, social and economic costs of continued urban development and expansion” and of demolition (Bullen & Love, 2011: 412). The benefits produced by adaptive reuse have been observed through the lens of the 3 Es of sustainability – environment, economic development and equity (Mohamed *et al.*, 2014).

The governance and implementation of adaptive reuse projects have, until very recently, been delegated to municipal authorities and developers. However, in more recent times, this practice has been informed by new concepts and methodologies. Conceptually, both urban theories and governance approaches have shifted towards a more plural understanding of city-making. The recurrence of crises, the plurality of urban dwellers and layered governance levels have entailed a process of institutional rethinking and new design approaches, trying to cope with urban complexity. Methodologically, this has led to different

collaborative configurations, ranging from participatory budgeting to public consultations to the actual co-design of urban solutions to complex problems (Fung, 2004).

This process has not been univocal, especially as participation and exclusion may be catalysers of conflict: the matter of who partakes in the dialogue and the design of the city is openly debated, and this argument manifests itself in spontaneous actions such as vernacular, bottom-up practices, on the one hand, and more radical urban actions such as occupations, the reappropriation of dismissed and vacant buildings, on the other. Though different in scope and political vocation, these practices have been variously inscribed in the literature on the urban commons (Borch & Kornberger, 2015). Initially understood as natural resources collectively shared and managed by a distinct community according to self-established and place-bound rules (Ostrom, 1990), a vast literature has focused on the commons as urban assets and resources reappropriated by urban dwellers. However, as noted by De Angelis (2017: 30), “To make it a common good, the plurality needs to come alive as a plurality of commoners by claiming ownership of that good”. In the city, therefore, the commons acquired a distinct political and social significance. As a consequence, a new emphasis has been placed not on the commons as goods, but as relational and political configurations (Roggero, 2010; Williams, 2018), with the term “commoning”, a shared relational resource, rising as an adequate conceptual substitute for the commons as a tangible resource (Euler, 2017; Bollier, 2020).

While initial research on the urban commons focused on their role as radical agents in urban governance, recent theoretical developments and operational manifesta-

tions have shown a more nuanced understanding of the commons – as the urban praxis also moved towards new forms of collaboration that expanded beyond the government-citizens hiatus, and the top-down vs bottom-up dichotomy. The work of Iaione, mainly, has focused on the shift from commons to collaborative ecosystems, new configurations operating at several scales and including diverse stakeholders – seeing the urban dimension as an ecosystem of collaboration and more or less horizontal contributions; the city can thus be understood as the ultimate commons (Iaione 2015), where urban design is pivoted on a “quintuple helix”, where “The civic, private, public, cognitive and social actors [...] work together to build the new governance of the city, experiment and re-build the foundations of the social contract” (Iaione, 2016: 114).

Urban-Labs and Living Labs have been an ideal testing ground for the quintuple helix model. They have shown particularly fruitful results in the field of adaptive reuse – eventually transferring decision-making processes and design abilities to a diversified set of stakeholders. For example, lab and co-design initiatives, combined with new modes of ownership and use permits, have successfully driven adaptive reuse processes in Great Britain (Kip & Oevermann, 2022). The convergence of the Lab approach with commoning led, for instance, to the adaptive reuse of the NDSM wharf in Amsterdam. According to Havik & Pllumbi, commoning in the NDSM process could be understood in two different ways: first, to create a place that served those who already used it (makers, visitors, immigrants, artists); second, “the redevelopment was initiated as a collaborative venture, with complex groups composed of citizens, public and private actors” (Havik & Pllumbi, 2020: 293).

3. The OBRAS project

3.1 Urban contexts

The OBRAS project is set on the premises of Urban Labs and commoning as a governance practice (Boeri *et al.* 2020) with the aim of co-designing the adaptive reuse of two dismissed railroad areas in two cities (Bologna, Italy, and Bogotá, Colombia), in two very different contexts (the Global North and the Global South), characterised by different scales, diverging development patterns and, nonetheless, crossed by the same urban challenges, including economic redevelopment, social exclusion, and the recovery of strategic urban assets.

In Bologna, the adaptive reuse project was co-designed for the *Scalo Ravone* in the Porto-Saragozza neighbourhood. From the XIV to the XIX century, the latter represented a most significant commercial route and industrial district and is now characterised by an ethnically diverse population and a lack of services and commercial activities. Ravone is a 40.000 square metres former freight yard; built in the first half of the 20th century, it was dismissed for good in 2010 – although it had drastically reduced its functions already since the 1980s due to the diminishing load

of goods transportation via railway (Fig. 1). In 2012 the Bologna Municipality commissioned a Masterplan for the development of the area, designed by the Performa A+U studio; in 2014 a Municipal Operational Plan was drafted on the Regeneration of Public Assets, including Ravone, in dialogue with other institutional stakeholders: Ferrovie dello Stato (the Italian Railway Company, the formal owner of the space, the State Property Agency, the Deposits and Loans Fund, and Invimit – Italian Estate Investment). However, the economic crisis hindered the development of the Plan until 2017, when Performa A+U proposes to revitalise the Ravone area through the temporary use of the spaces. In 2018, the DUMBo (Distretto Urbano Multifunzionale di Bologna) project was activated: this hosts occasional cultural events alongside the “Bologna Attiva” project, dedicated to mutualistic practices, learning activities, creative labs and workshops, spaces for leisure and local markets. Additionally, Ravone is located along the “Knowledge Pathway”, which the Municipality of Bologna aims to develop as a strategic axis of the city between the Technopole, Ravone itself and the vast green area known as the Caprara meadows (Fig. 1).

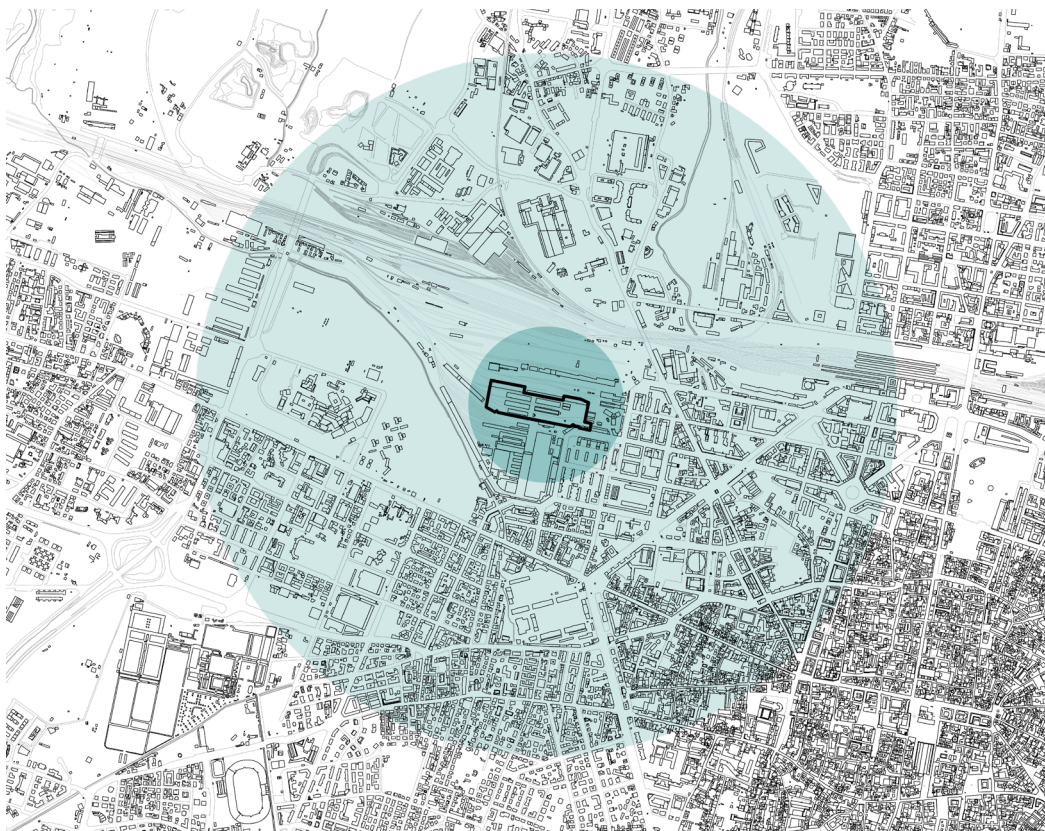


Fig. 1. The Ravone area.

In Bogotá, the Estación de la Sabana is located in the Voto Nacioná neighbourhood (*barrio*), characterised by dramatically high crime rates and poverty. Since the late 1990s, the *barrio* has been subject to top-down transformations to mitigate its social illnesses. Still, the demolition of the nearby *barrio* of Santa Ines further triggered illegality – earning the area the nickname “Bronx”. The Estación, a valuable building from the early 1900s, was also abandoned since the nation’s infrastructural development in the 1980s became pivoted on car transportation, and railways were consequently dismissed. Since 2018, the Municipality began to develop the “Bronx Distrito Creativo – BDC” project, whose goal is to revitalise the district through the creative economy, regenerating the nearby Parque Tercer Milenio, creating the Bronx Commercial Pass and a metro station, and proposing cultural festivals and activities (Fig. 2). The Estación is now home to the Estación Cultural de los Oficios, aimed at rediscovering local craftsmanship; the Circo Para Todos, a school of circus and performing

arts; an archive of railway documentation and a police museum. The project is embedded in a broader redesign of the whole district (*Localidad*) Los Martires, where the Municipality aims at placing one of its locations alongside the headquarters of the National Education Service while regenerating some historical buildings in the area for historical purposes.

3.2 OBRAS methods, development and results

OBRAS is a research-action project; as such, it integrated research activities and operationalizable strategies in an Urban-Lab approach, where an initial phase of knowledge gathering and context analysis characterized the co-design phase, which, in turn, generated new local knowledge and new solutions calibrated to the specific needs of the two contexts while being scalable and replicable at both the meta-project (the Lab approach) and project level (the articulation and quality of the proposed solutions). The goal was to generate multi-scalar proposals for the two ar-

Fig. 2. The BDC (Bronx Distrito Creativo) regeneration project for Voto Nacioná.

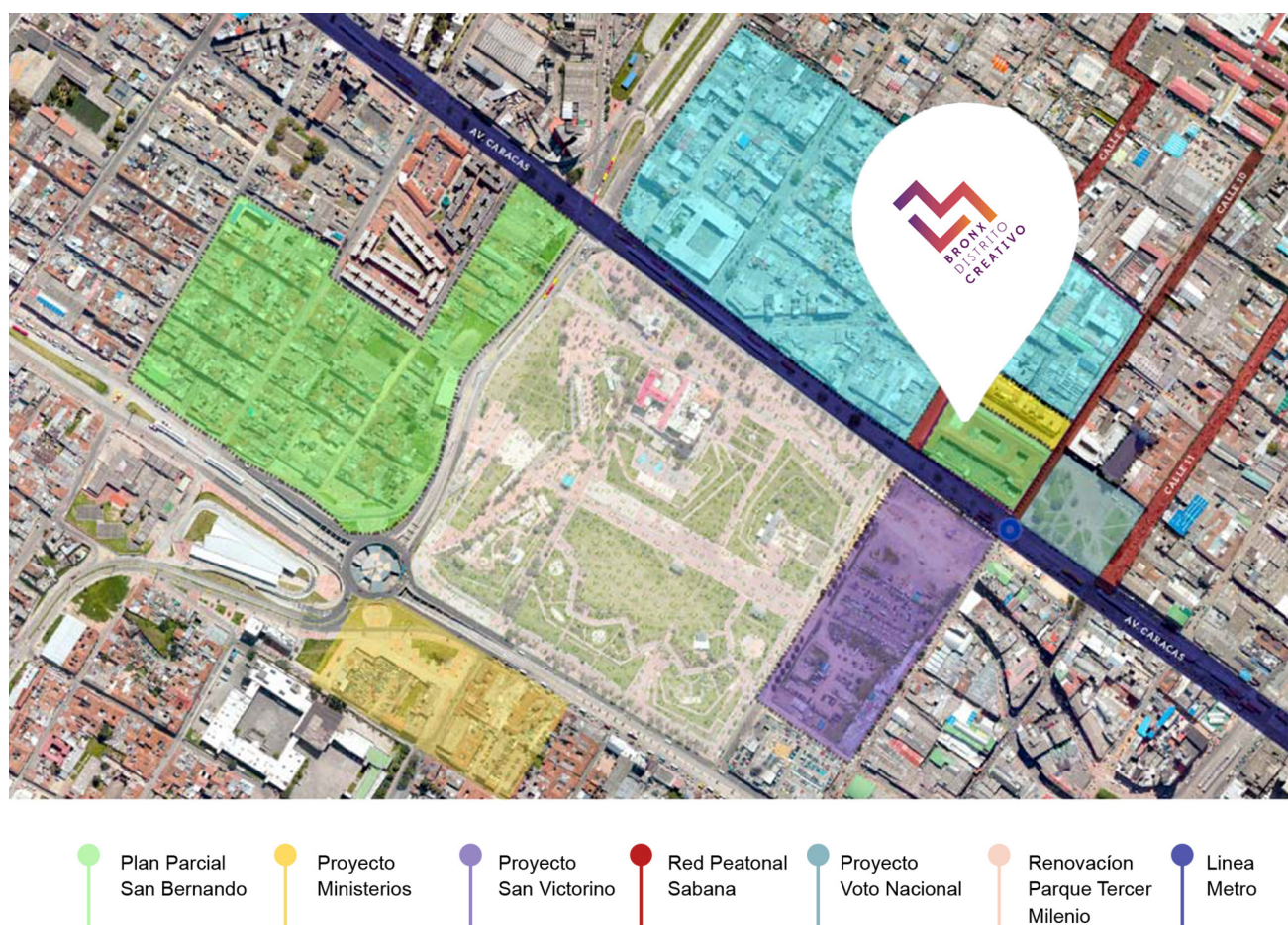




Fig. 3. The co-design Lab in Bologna, December 2019.

eas and to cross-fertilise the projects with a shared methodology, comprehensive of context-specific differences.

The first phase consisted of onsite observation, analysis, and information gathering. Two research units, from the Department of Architecture of the University of Bologna and the Facultad de Artes – Escuela de Urbanismo y Arquitectura of the Universidad Nacional de Colombia (Bogotá), worked alongside their network to understand the territorial context, district dynamics, and to map (and interview) local stakeholders. The second phase consisted of designing the Urban-Lab setting: stakeholders were identified and involved (local authorities, cultural actors, the world of production, researchers, the student citizenship), and a co-design process was activated. The co-design was conducted in both Bologna and Bogotá, where workshops were held between December 2019 and February 2020 (Fig. 3). The involved actors were divided into four tables during the Lab and worked on different themes, at different scales and with different objectives; plenary sessions allowed for the merging and comparison of strategies and methods, and in the end, the resulting meta-project solutions presented complex and comprehensive solu-

tions for equally complex areas and urban challenges. The authors of this paper have ideated, written and provided the scientific coordination of the research project, defining objectives, methods and processes. In addition, they coordinated the worktables during the co-design process and supervised the final elaboration of results.

The worktables were organised as follows:

Urban re-connections, macro-blocks and interstitial spaces: in light of the two areas' strategic importance in the urban redevelopment plans, strategies at the macro-scale were designed around three pillars: the reconnection of the areas with the surrounding urban fabric and the other assets on the relevant axis identified by local administrations (thus focusing on sustainable mobility and on reconnecting open spaces and in-betweens); environmental challenges, with stress on mitigative and adaptive solutions to climate change; the access system, with the removal of architectural barriers (Fig. 4).

Temporary architectures and participative processes through co-design and self-construction: since the focus of the projects was on temporary activities, an emphasis was placed on the flexibility of

uses and on modular, reversible architectures designed in light and sustainable materials (namely wood) to host different leisure functions and after-work activities (from chess games to gardening, to seats). The modules were designed with users' co-construction and self-production in mind, thus expanding collaboration beyond the design phase (Fig. 5).

Collective spaces and mutualism, cultural infrastructures and productions, non-conventional uses, social soundstages: service design and cultural economics laid the foundations for benchmarking the local and urban cultural ecosystem, mapping stakeholders, and imagining potential uses and destinations for the vast in-between spaces. Proposals concerned spaces for exchange (such as local food and clothing markets in the so-called bazaar), learning (amateur labs and workshop spaces) and a multifunctional playground, with stress on mutualism, spontaneous uses, and functional mix to enhance soft monitoring and convey safety.

Communication of re-activation processes, valorisation of the relationship between creativity entrepreneurship and territory: the worktable was focused on building a narrative for the project in its broadest sense, from producing an experiential mood board to imagining marketing activities, communication and retention strategies for the project and the areas.

4. Discussion

In OBRAS, the quintuple helix was put to the test on a real design project for an area of critical interest in both the involved cities: Municipal institutions, student citizenship, institutional stakeholders, industry, cultural actors, and

the university (corresponding to civic, private, public, cognitive and social actors composing the helix) collaborated intensively in all the different phases of the co-design to generate new knowledge on the context, produce multi-scalar ideas and identify transversal solutions to common urban challenges, thus providing a scalable and replicable methodology to other contexts. The process of commoning, which did not consist of the sharing of a tangible resource, allowed, on the one hand, the creation of a new knowledge commons grounded on citizen science, research outputs and design solutions; on the other, the strengthening of interactions between diverse stakeholders and of the relational quality that is subtended to commoning as a social process in the city. This stress on relational processes, rather than on material outputs, redefines the role of architecture – “not a practice that resulted in a product, instead it was part of a trajectory ‘in the making’” (Havik & Pllumbi, 2020: 291, about the NDSM wharf).

The university acted as a “cognitive actor”, as Iaione calls it, in re-defining the social contract of the city: first because it acts as a broker and as a catalyser of relationships, and second because, especially in Urban-Lab settings, it involves the student citizenship in the design of urban innovation, accounting for the role played by temporary citizens and city users.

The OBRAS project is inscribed in the broader strategic rethinking of the two areas of Bologna and Bogotá. Still, the diverse competencies and knowledge basins involved in the process bring this strategy forward, allowing for the elaboration of comprehensive projects (operating at different scales, involving the human and technological components) to tackle complex urban challenges. The diverse array of stakeholders, and their

joint efforts, have thus contributed to knowledge creation, to the up-to-date proposal of environmentally sound solutions and original adaptive reuse strategies centred on the role of in-between spaces as safe catalysers of sociability and creative interactions, and on flexibility and modularity of functions to welcome different sets of users. This places industrial heritage at the heart of a reflection on the relationship between humans and their environment and on how the latter can contribute to the well-being, safety and fulfilment of the former, especially in times of crisis. Additionally, the OBRAS method updates the praxis of adaptive reuse, which has long been centred on the monolithic reuse of abandoned spaces, making this practice more responsive to urban crises and rapid changes.

In light of the subsequent COVID pandemic, the solutions proposed by OBRAS appear effective and replicable measures: the need to account for preparedness and adaptability to quick changes for public spaces has been made paramount by the recurring crises changing the urbanscape. Low-impact technologies and co-design, mainly when applied to spaces and urban furniture, which can elicit playful and diversified uses of the public space, serve a two-fold purpose in the post-pandemic city: on the one hand, they provide reversible solutions, adaptable to quick changes and responsive to environmental conditions, and on the other, they can elicit sociability through shared uses and mixed functions. The role of co-design in the post-pandemic planning and design of common spaces is, likewise, going to play an ever-increasing role in framing the immanent needs of local inhabitants and other stakeholders vis-à-vis the disruptions of contemporary dwellings.

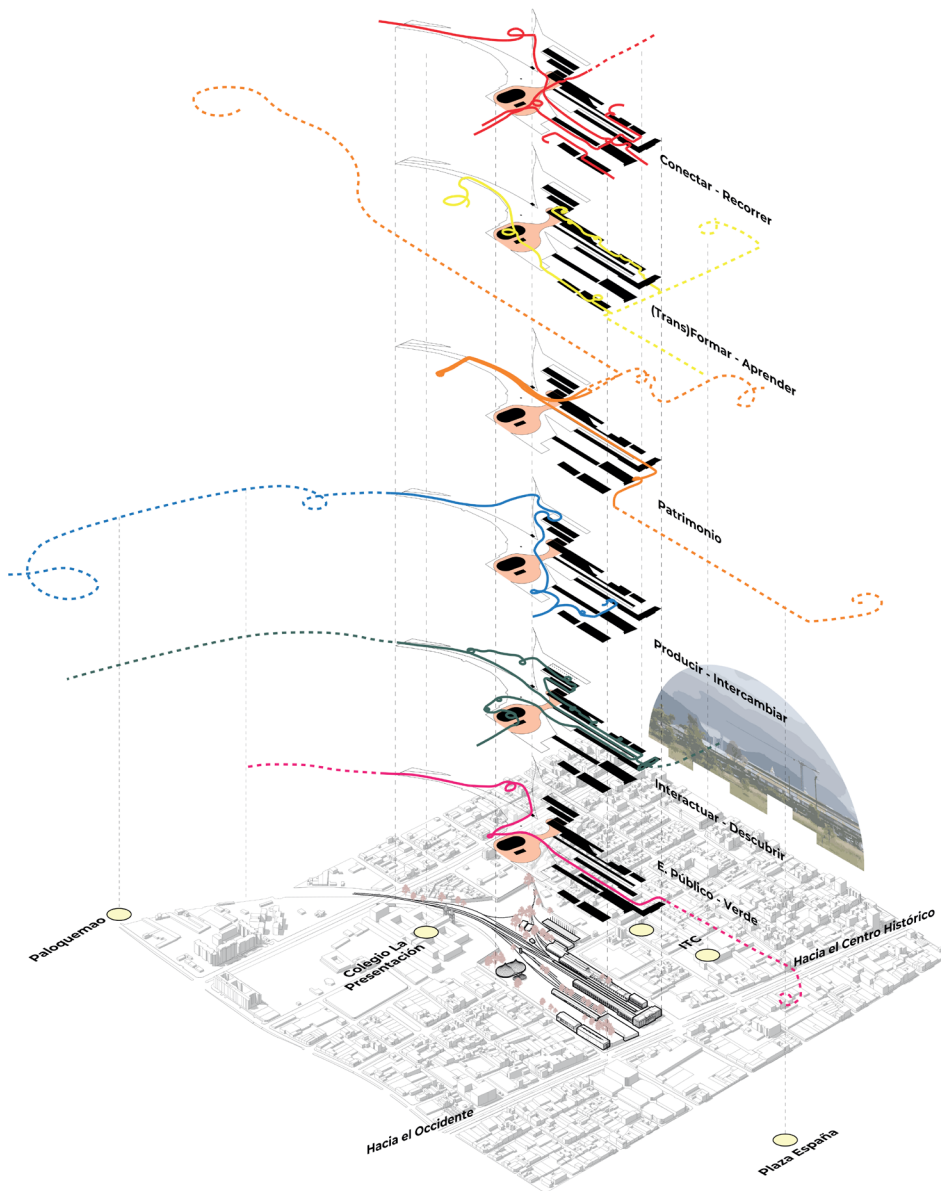
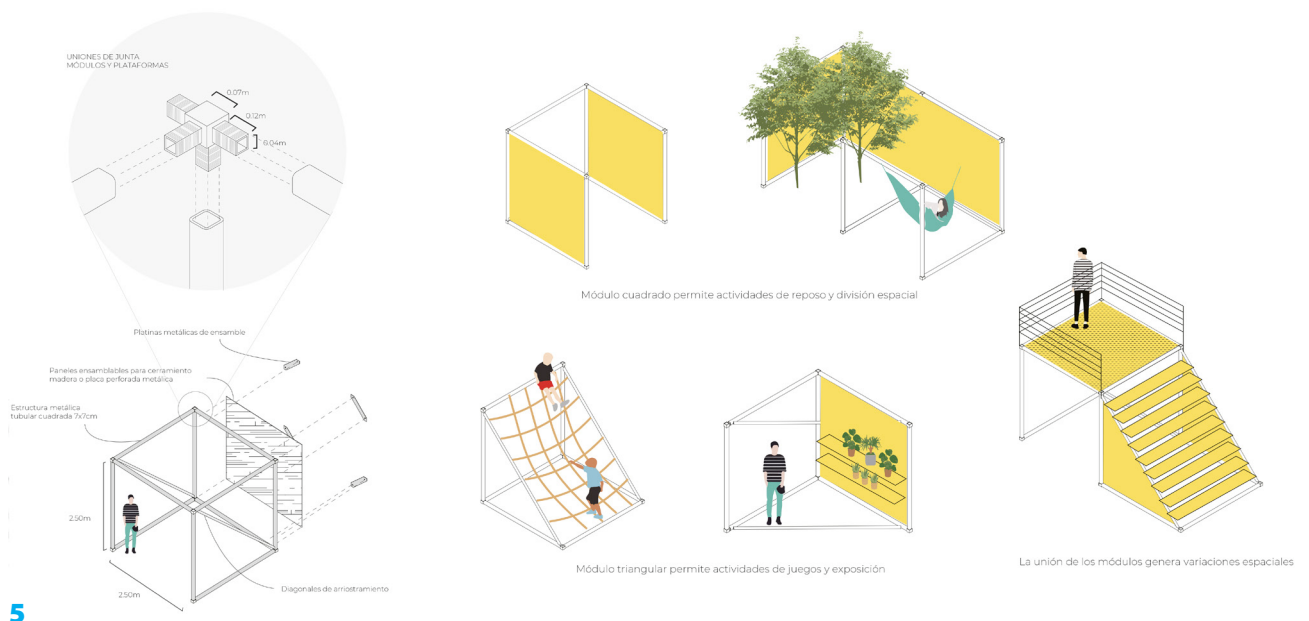


Fig. 4. The reconnection strategies designed for the Estación de la Sabana in relation to district dynamics.

Fig. 5. Temporary and modular architectures in light materials are designed to perform different functions and to be self-constructed by the users.

4



5

5. Conclusions

The paper has illustrated the OBRAS project as a stance of commoning in the governance of adaptive reuse projects. The literature on adaptive reuse, enriched by a discourse on participatory modalities and urban-labs experiences, is hybridised with the literature on the urban commons and on their political and relational value, which, in turn, is updated with a broader discussion on collaborative ecosystems,

as governance configurations where civic, private, public, social and cognitive (as the university) actors update the social contract and produce new knowledge for the city.

OBRAS is a research-action project which has culminated in two co-design workshops. It has focused on the proposal of project solutions for two dismissed railroad areas in Bologna and Bogotá. Integrating research activities, onsite observation, and co-design solutions with local stakeholders has produced an Urban-Lab setting for enacting

a collaborative ecosystem. It has proposed solutions for the transformation of the two areas. This has generated original results regarding commoning urban governance and co-design as a common relational practice. The proposed transformations, focused on the value of open spaces as catalysers of sociability, on flexible uses to respond to rapid urban changes, and on mitigating solutions to climate change, update the knowledge on adaptive reuse, transforming it into a valuable tool for sustainably transforming the built environment in times of crisis.

Dai beni comuni agli ecosistemi collaborativi: il progetto OBRAS a Bologna e Bogotá

Francesca Sabatini, Danila Longo, Beatrice Turillazzi

1. L'ambiente costruito in tempi di crisi: modalità di governance e soluzioni per il riuso adattivo

È ormai riconosciuto che il COVID non ha determinato una cesura fra il passato e il presente – la narrativa iniziale della crisi rifletteva con ridondanza sull'impatto a lungo termine della pandemia sui nostri modi di vivere le nostre case, di socializzare e di usare spazi comuni; tuttavia, altre importanti sfide preesistenti si sono quasi catastroficamente sovrapposte alla crisi sanitaria, rivelando l'intersezionalità di problemi globali, dai conflitti armati alla crisi energetica. Il COVID ha semmai gettato una luce sulla necessità urgente di rispondere in modo rapido e adeguato alle crisi, in modi sia economicamente efficienti che rispondenti a necessità umane e ambientali. L'ambiente costruito, l'infrastruttura diffusa che, particolarmente a livello urbano, articola gran parte delle attività sociali ed economiche degli umani, e che definisce la loro relazione con l'ambiente naturale, gioca un ruolo fondamentale nel determinare le risposte della città alla crisi, e la possibilità per i cittadini di affrontarle. Di conseguenza, ha una funzione preminente nella definizione di scenari post-crisi (Pinheiro & Luis 2020): non è un caso che la Commissione Europea abbia promosso la creazione di un partenariato specifico (Built4People), incentrato appunto sulla qualità dello spazio costruito, con un'enfasi sull'innovazione per le persone (*people-centric*) e sul bisogno di coinvolgere attivamente le comunità in questa catena di valore.

In questo contesto, il riuso adattivo degli edifici e il coinvolgimento delle comunità lo-

cali in tale processo stanno acquisendo grande importanza come strategie di circolarità e di sostenibilità sociale. È in questo quadro che si inserisce "OBRAS Opportunities for Boosting urban capabilities: the Role of temporary Architectures and in-between Spaces for cities in transition", un progetto di ricerca-azione finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) nell'ambito dell'iniziativa Dipartimenti di eccellenza 2017-2021, basato sulla coprogettazione di soluzioni di riuso adattivo per due scali ferroviari dismessi in due città, Bologna e Bogotá, caratterizzate da scale e sviluppi urbani differenti, ma da sfide comuni. L'intervento di OBRAS si posiziona nell'ambito di ricerca del riuso adattivo, e viene qui analizzato attraverso la lente analitica degli ecosistemi collaborativi, generati dallo scambio fra l'azione istituzionale e la ricezione di istanze di *commoning* nella governance urbana.

2. Il riuso adattivo all'intersezione fra diverse crisi urbane

Il riuso adattivo è stato definito come "any work to a building over and above maintenance to change its capacity, function or performance" (Douglas, 2006: 1). Oggi, il riuso adattivo risponde a due crisi urbane: l'una è la vasta quantità di patrimonio edilizio inutilizzato lasciato dalla deindustrializzazione nelle città (Berger & High, 2019), per cui la European Environment Agency ha stimato la presenza di 3 milioni di aree dismesse solo sul suolo Europeo (Berger, 2013); l'altro è la drammatica

mancanza di spazi pubblici, comuni, condivisi nelle città, con le preoccupanti conseguenze che ne derivano per la socialità e la qualità della vita dei cittadini (Kip & Oevermann, 2022). Il riuso adattivo è stato, per questo, estensivamente applicato nel caso del cosiddetto patrimonio industriale (High, 2017), e letto come un'opportunità sostenibile per gli ambienti urbani in ragione della circolarità implicita nel processo: il riuso adattivo, infatti, "may help communities, governments and developers in the quest to reduce the environmental, social and economic costs of continued urban development and expansion [and of demolition]" (Bullen & Love, 2011: 412); i benefici prodotti dal riuso adattivo sono stati osservati anche attraverso la lente delle 3 E della sostenibilità – *environment, economic development e equity* (Mohamed *et al.*, 2014).

La governance e implementazione del riuso adattivo è stata per lungo tempo demandata alle autorità municipali, a costruttori e progettisti. In tempi recenti, questa pratica è stata informata da nuovi concetti e metodologie. Concettualmente, la teoria e la pratica della governance urbana si sono orientate verso una comprensione più plurale della produzione degli spazi della città, dove il ricorrere delle crisi, la varietà del tessuto sociale e i diversi livelli di governance hanno portato a un ripensamento istituzionale e a nuovi approcci progettuali che cercano di gestire la complessità urbana. Metodologicamente, questo ha condotto a diverse configurazioni collaborative, che passano dal bilancio partecipativo alla co-progettazione (Fung, 2004).

Il processo è stato tutt'altro che univo-

co, specialmente perché partecipazione ed esclusione possono essere catalizzatrici di conflitto: il tema di “chi partecipa” al dialogo sulla città e al progetto della città è apertamente discusso, e si manifesta in azioni spontanee come pratiche vernacolari “dal basso”, da un lato, e azioni più radicali come occupazioni e riappropriazioni di edifici dismessi, dall’altro. Queste pratiche, sebbene diverse per scopo e vocazione politica, sono state variamente iscritte nella letteratura sui beni comuni urbani (Borch & Kornberger, 2015). Inizialmente intesi come risorse naturali gestite e appropriate collettivamente, in accordo con regole stabilite a livello locale da una comunità (Ostrom 1990), la letteratura sui beni comuni si è poi focalizzata sui beni comuni come beni urbani e risorse riappropriate dai cittadini. Ad ogni modo, come nota De Angelis (2017: 30), “To make it a common good, the plurality needs to come alive as a plurality of commoners, by claiming ownership of that good”. Nella città, dunque, i beni comuni hanno acquisito un significato politico e sociale precipuo, opposto a modalità di governance più formali e stabilite. Di conseguenza, una nuova enfasi è stata posta sui beni comuni non come *beni*, ma come configurazioni politiche e relazionali (Roggero, 2010; Williams, 2018), con il termine *commoning*, una risorsa relazionale condivisa, divenuto un efficace sostituto concettuale ai beni comuni come risorsa tangibile (Euler, 2017; Bollier, 2020).

Mentre la ricerca sui beni comuni urbani si è inizialmente concentrata sul loro ruolo di agenti radicali nella governance urbana, i recenti sviluppi teorici e le loro manifestazioni fattuali nello spazio urbano sono stati rielaborati in una lettura più complessa – man mano che la prassi urbana si spostava verso nuove forme di collaborazione che si espandevano al di là dello iato istituzionale-cittadini, e la dicotomia “dall’alto vs. dal basso”. Il lavoro di Iaione, in particolare, si è soffermato sul passaggio da beni comuni a ecosistemi collaborativi, nuove configurazioni che operano a scale diverse e che includono diversi portatori d’interesse – interpretando la dimensione urbana come un ecosistema di collaborazione e di apporto (più o meno orizzontale) di contenuti. La città può dunque essere vista come “il bene comune finale” (Iaione, 2015), dove la progettazione della città è imperniata su una “quintupla elica” in cui “la società civile, il pubblico, il privato, gli attori cognitivi e sociali [...] lavorano insieme per costruire la nuova governance della città, sperimentare e ri-costruire le basi del contratto sociale (Iaione, 2016: 114).

Gli Urban Labs e i Living Labs si sono affermati come banco di prova ideale per il modello della quintupla elica, e hanno mostrato risultati particolarmente fertili

nell’ambito del riuso adattivo – trasferendo i processi decisionali e le capacità progettuali a un gruppo diversificato di portatori di interesse. Iniziative laboratoriali e di co-progettazione, combinate a nuove modalità proprietarie e gestionali, stanno guidando con successo processi di riuso adattivo nel Regno Unito (Kip & Oevermann 2022). La convergenza dell’approccio laboratoriale con il *commoning* ha portato al riuso adattivo dell’NDSM Wharf di Amsterdam. Secondo Havik & Pllumbi, il *commoning* nel processo di riattivazione di NDSM potrebbe essere compreso in due diversi modi: in primis, come attivatore di un luogo che serve i bisogni di coloro che già ne usufruivano (makers, visitatori, migranti, artisti); in secundis, “la riqualificazione si è configurata come un’impresa collettiva di gruppi complessi, composti di cittadini, l’istituzione pubblica e attori privati (Havik & Pllumbi, 2020: 293).

3. Il progetto OBRAS

3.1 Contesti urbani

Il progetto OBRAS nasce dalle premesse degli Urban Labs e del *commoning* come pratica di governance (Boeri *et al.* 2020) con lo scopo di coprogettare il riuso adattivo di due scali ferroviari dismessi in due città (Bologna, Italia, e Bogotá, Colombia), in due contesti molto diversi (il Nord Globale e il Sud Globale), di diversa scala, diversi percorsi di sviluppo e, nondimeno, caratterizzati dalle medesime sfide urbane, fra cui un nuovo sviluppo economico, inclusione sociale, e il recupero di risorse urbane strategiche (Fig. 1). A Bologna, il progetto di riuso adattivo è stato co-progettato per lo Scalo Ravone, nel quartiere Porto-Saragozza, che dal XIV al XIX secolo ha rappresentato uno snodo commerciale e industriale importante per la città, oggi caratterizzato da una popolazione etnicamente ricca e una mancanza di servizi e attività commerciali. Il Ravone è un ex scalo commerciale di oltre 40.000 mq; costruito nella prima metà del XX secolo, è stato dismesso definitivamente nel 2010 – sebbene avesse già ridotto drasticamente la propria funzionalità dagli anni ‘80, a causa del declino del trasporto commerciale su rotaia. Nel 2012 il Comune di Bologna ha commissionato un Masterplan per la riqualificazione dell’area, eseguito dallo studio Performa A+U; nel 2014 il Comune, in accordo con l’Agenzia del Demanio, Cassa Depositi e Prestiti, Invimit e Ferrovie dello Stato (l’effettivo proprietario del Ravone) realizza il Piano Operativo Comunale dedicato alla Rigenerazione dei Patrimoni Pubblici, nel quale rientra anche il masterplan di progetto per l’ex scalo Ravone.

La crisi economica arresta le operazioni di qualificazione previste dal Piano fino al 2017, quando Performa A+U propone di rivitalizzare il Ravone tramite un uso temporaneo degli spazi. Nel 2014 nasce DUMBo (Distretto Urbano Multifunzionale di Bologna), che ospita eventi culturali occasionali accanto al progetto “Bologna Attiva”, dedicato a pratiche mutualistiche, attività di apprendimento, laboratori creativi, spazi di svago e mercati locali. In aggiunta, il Ravone si posiziona oggi lungo la “Via della Conoscenza” che il Comune di Bologna intende sviluppare come asse strategico, congiungendo il Tecnopolo, il Ravone stesso e la vasta area verde dei prati di Caprara.

A Bogotá, la Estación de la Sabana si trova nel quartiere (*barrio*) Voto Nacioná, caratterizzato da tassi di criminalità e povertà drammatici. A partire dalla fine degli anni ‘90, il *barrio* è stato soggetto a una trasformazione ‘dall’alto’ che mirava a mitigare le problematiche sociali, ma la demolizione del vicino *barrio* di Santa Ines aveva ulteriormente aggravato l’illegalità – guadagnando al distretto il soprannome di “Bronx” (Fig. 2). La Estación, un notevole edificio di primo ‘900, è stato a sua volta dismesso negli anni ‘80, allorché lo sviluppo colombiano divenne improntato al trasporto su ruota – portando all’abbandono totale del trasporto su rotaia. Nel 2018, il Comune ha iniziato a sviluppare il progetto “Bronx Distrito Creativo – BDC”, il cui obiettivo era di rivitalizzare il distretto attraverso l’economia creativa, rigenerando il vicino Parque Tercer Milenio, creando il Bronx Commercial Pass e una stazione della metropolitana, proponendo festival e attività culturali. La Estación ospita oggi la Estación Cultural de los Oficios, che mira a una riscoperta delle tecniche artigianali locali; il Circo Para Todos, una scuola di pratiche circensi; l’archivio dei lavoratori della ferrovia, e il Museo della Polizia. Il progetto è inserito nella più ampia riqualificazione dell’intero distretto (*Localidad*) Los Martires, dove il Comune ha per obiettivo il posizionamento di una delle sue sedi, insieme a una sede per il Sistema Educativo Nazionale, attraverso il recupero di alcuni edifici storici nel distretto.

3.2 OBRAS: metodi, sviluppo e risultati

OBRAS è un progetto di ricerca-azione; in quanto tale, ha integrato attività di ricerca e attività progettuali nell’approccio dell’Urban Lab, dove una fase iniziale di esplorazione e comprensione del contesto ha informato la fase successiva di co-progettazione che, a sua volta, ha prodotto nuova conoscenza locale e nuove soluzioni calibrate sui bisogni specifici dei due contesti, ma scalabili e replicabili sia a livello meta-progettuale (l’approccio laborato-

riale) che progettuale (per articolazione e natura delle soluzioni proposte). L'obiettivo era, infatti, di produrre proposte progettuali multi-scalari per le due aree e fertilizzare i progetti con una metodologia comune, comprensiva delle differenze di contesto.

La prima fase ha consistito nell'osservazione diretta, l'analisi, e la raccolta di informazioni. Due unità di ricerca, dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna e la Facultad de Artes – Escuela de Urbanismo y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá) hanno lavorato assieme alla rete di attori locali per comprendere il contesto territoriale, le dinamiche distrettuali, mappare (e intervistare) i portatori di interesse locali. La seconda fase è consistita nella predisposizione del contest dell'Urban Lab: i principali stakeholders sono stati identificati e coinvolti (autorità locali, attori culturali, il mondo produttivo e dell'impresa, i ricercatori, la cittadinanza studentesca), cui è seguito un processo di co-progettazione che ha avuto luogo a Bologna e Bogotá, dove si sono tenuti due laboratori fra dicembre 2019 e febbraio 2020 (Fig. 3). Gli attori coinvolti sono stati divisi in quattro tavoli durante i laboratori, e hanno lavorato su temi comuni, a scale diverse e con obiettivi differenti; le sessioni plenarie hanno consentito l'emergere di strategie e metodi, e proposte meta-progettuali sono state formulate per offrire soluzioni complesse per aree complesse, caratterizzate da sfide precipue.

Le autrici del presente contributo hanno ideato, scritto e coordinato scientificamente il progetto di ricerca, definendone obiettivi, metodi e processi. Si sono inoltre occupate del coordinamento dei tavoli di lavoro durante il processo di coprogettazione e dell'elaborazione della sintesi finale dei risultati.

I tavoli di lavoro sono stati suddivisi come segue:

Ricuciture urbane, macro-isolati e spazi interstiziali: alla luce dell'importanza strategica delle due aree nei progetti urbani di rigenerazione, sono state progettate delle strategie alla scala macro in tre ambiti: le riconessioni con il tessuto urbano circostante e le altre risorse urbane lungo l'asse strategico identificato dall'amministrazione locale, con un focus sulla mobilità sostenibile e sul sistema di spazi aperti e interstiziali; sfide ambientali, con un'enfasi sulle soluzioni di mitigazione per l'adattamento al cambiamento climatico; il sistema degli accessi, con la rimozione delle barriere architettoniche (Fig. 4).

Architetture temporanee e processi partecipativi attraverso co-design e auto-costruzione: dal momento che il progetto di riattivazione è incentrato sulla temporaneità, le soluzioni proposte hanno puntato alla flessibilità degli usi e alla progettazione

di architetture modulari e reversibili, progettate con materiali leggeri e sostenibili (principalmente legno) per ospitare diverse funzioni di svago e per il dopolavoro (dagli scacchi al giardinaggio, alle sedute). I moduli sono stati disegnati per immaginare una fase di co-costruzione e autoproduzione da parte degli utenti, espandendo così la collaborazione oltre la fase di progettazione (Fig. 5).

Spazi collettivi e mutualismo, infrastrutture e produzioni culturali, usi non convenzionali, teatri di posa: il service design e l'economia della cultura hanno gettato le basi per la mappatura dell'ecosistema culturale locale e urbano, la mappatura dei portatori di interesse, l'elaborazione di usi e destinazioni potenziali per i vasti spazi interstiziali. Le proposte hanno riguardato spazi di scambio (dalle produzioni alimentari locali all'abbigliamento di seconda mano nel cosiddetto *bazaar*), l'apprendimento (spazi laboratoriali) e un *playground* multifunzionale, con un'enfasi sul mutualismo, la spontaneità degli usi e una *mixité* funzionale per favorire il presidio costante dell'area e, conseguentemente, la sua sicurezza.

Comunicazione dei processi di riattivazione, valorizzazione della relazione fra creatività, imprenditorialità e territorio: il tavolo di lavoro si è concentrato sulla costruzione di una narrativa per il progetto nel suo senso più ampio, dalla produzione di un moodboard alle attività di marketing, comunicazione e strategie di retention per il progetto.

5. Discussione

In OBRAS, la quintupla elica è stata messa alla prova in un contesto progettuale reale per un'area di interesse critico per entrambe le città coinvolte: le istituzioni municipali, la cittadinanza studentesca, gli stakeholders istituzionali, l'industria, gli attori culturali e le università (corrispondenti agli attori civici, privati, pubblici, cognitivi e sociali che compongono l'elica) hanno collaborato nelle varie fasi della coprogettazione per generare nuova conoscenza sui contesti, produrre idee multi-scalari e identificare soluzioni trasversali a sfide urbane comuni, fornendo quindi una metodologia scalabile e replicabile in altri contesti. Il processo di commoning non è consistito nella condivisione di una risorsa tangibile, bensì nella creazione di un knowledge commons, radicato nella citizen science, nei risultati di ricerca e nelle soluzioni progettuali, da un lato; dall'altro, nel rafforzamento dell'interazione fra diversi portatori di interesse e nella qualità relazionale che è sottesa al commoning come processo sociale nella città. Questo accento sui processi relazionali più

che sui risultati materiali, che aggiorna con nuovi dati empirici la letteratura già esistente sugli urban commons e il commoning (Euler 2017, Williams 2018), ridefinisce il ruolo dell'architettura – “not a practice that resulted in a product, instead it was part of a trajectory ‘in the making’” (Havik & Pllumbi, 2020: 291, about the NDSM wharf).

L'università agisce come “attore cognitivo” nel ridefinire il contratto sociale della città (Iacono, 2016): in primis perché agisce come mediatrice e catalizzatrice di relazioni, e in secondo luogo perché, specialmente in contesti come gli Urban-Labs, coinvolge la cittadinanza studentesca nel progetto dell'innovazione urbana, riconoscendo il ruolo giocato da cittadini temporanei e *city users*.

Il Progetto OBRAS è iscritto in un più ampio ripensamento delle due aree di Bologna e Bogotá, ma le diverse competenze e bacini di conoscenza coinvolti nel processo aggiornano questa strategia, consentendo l'elaborazione di progetti complessivi (che operano a diverse scale, che coinvolgono il fattore umano e tecnologico) per affrontare sfide urbane complesse. L'ampia rosa di attori e i loro sforzi congiunti hanno contribuito alla creazione di conoscenza, progettando soluzioni rispondenti a necessità ambientali ed ecologiche e strategie originali di riuso adattivo incentrate sul ruolo degli spazi interstiziali come catalizzatori sicuri di socialità e interazioni creative, e sulla flessibilità e modularità delle funzioni, così da accogliere utenze diversificate. Questo posiziona il patrimonio industriale al centro di una riflessione sulla relazione fra gli esseri umani e il loro ambiente, e su come quest'ultimo possa contribuire al benessere e alla sicurezza di quest'ultimo, specialmente in tempi di crisi. In aggiunta, il metodo OBRAS aggiorna la prassi sul riuso adattivo, che ha a lungo proposto trasformazioni permanenti, rendendola più adeguata alle crisi urbane ricorrenti e ai rapidi mutamenti.

Letti alla luce della pandemia da COVID-19, i contributi proposti da OBRAS appaiono come misure efficaci e replicabili: il bisogno di includere i concetti di prontezza (*preparedness*) e adattabilità a cambiamenti repentini ha acquisito importanza primaria nella progettazione dello spazio pubblico alla luce delle crisi ricorrenti che stanno trasformando il paesaggio urbano e la sua fruizione. Le tecnologie a basso impatto e la co-progettazione, specialmente quando applicate agli spazi pubblici e all'arredo urbano per proporre usi diversificati dello spazio stesso, servono un duplice scopo nella città post-pandemica: da un lato, forniscono soluzioni reversibili, adattabili ai rapidi cambiamenti e reattivi alle condizioni ambientali, e dall'altro sono in grado di produrre sociabilità attraverso usi misti e funzioni condivise. Il ruolo della coprogettazione nella pianificazione e progettazione

degli spazi comuni vedrà, allo stesso modo, intensificare la propria importanza nell'inquadramento delle necessità degli abitanti delle città e dei suoi portatori di interesse a fronte delle fratture che contraddistinguono l'abitare urbano contemporaneo.

6. Conclusioni

Il presente contributo ha mostrato il progetto OBRAS come istanza di *commoning* nella governance urbana nell'ambito del riuso adattivo. La letteratura sul riuso adattivo, arricchita da un discorso sulle modalità partecipative ed esperienze di Urban Labs,

è ibridata con la letteratura sugli urban commons e sul loro valore politico e relazionale – che, a sua volta, è aggiornato con una discussione più ampia sugli ecosistemi collaborativi, come configurazioni di governance in cui attori civici, privati, sociali, pubblici e cognitivi (come l'Università) aggiornano il contratto sociale e producono nuova conoscenza per la città.

OBRAS è un progetto di ricerca-azione che è culminato in due laboratori di coprogettazione. Si è incentrato sulla proposta di soluzioni progettuali per due aree ferroviarie dismesse di Bologna e Bogotá. L'integrazione di attività di ricerca, osservazione diretta, coprogettazione con diversi portatori di interesse, ha prodotto un contesto labo-

ratorio (un Urban-Lab) per l'attuazione di un ecosistema collaborativo, e ha proposto soluzioni per la trasformazione delle due aree. Questo ha prodotto risultati originali in termini di *commoning* della governance urbana e della coprogettazione come una pratica relazionale comune. Le trasformazioni proposte, incentrate sul valore degli spazi aperti come catalizzatori di socialità, sugli usi flessibili per rispondere alle trasformazioni urbane sempre più rapide, e su strategie di mitigazione per il cambiamento climatico, aggiornano la pratica del riuso adattivo, trasformandola in un'impresa collettiva e uno strumento valido per la trasformazione sostenibile dell'ambiente costruito in tempi di crisi.

REFERENCES

- Bartke, S. (2013). *Science for environment policy – thematic issue: Brownfield regeneration*. Brussels, Belgium: European Commission. Online: https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/39si_en.pdf
- Berger, S., High, S. (2019). (De-) industrial heritage: An introduction. *Labor*, 16(1), 1-27. <https://doi.org/10.1215/15476715-7269281>
- Boeri, A., Longo, D., Massari, M., Roversi, R., & Sabatini, F. (2020). Commoning in the practice of urban governance. An experience from OBRAS project. *AGATHÓN| International Journal of Architecture, Art and Design*, 8, 180-187.
- Bollier, D. (2020). Commoning as a transformative social paradigm. In Speth, J. G., Courier, K. (Eds.), *The New Systems Reader*, pp. 348-361. Routledge.
- Borch, C., Kornberger, M. (2015). *Urban commons. Rethinking the city. Space, materiality and the normative*. London: Routledge.
- De Angelis, M. (2017). *Omnia sunt communia: On the commons and the transformation to postcapitalism*. Bloomsbury Publishing.
- Douglas, J. (2006). *Building Adaptation*. Butterworth-Heinemann.
- Euler, J. (2018). Conceptualizing the commons: Moving beyond the goods-based definition by introducing the social practices of commoning as vital determinant. *Ecological Economics*, 143, pp. 10-16.
- Fung, A. (2006). Varieties of participation in complex governance. *Public administration review*, 66, 66-75.
- Havik, K., Pllumbi, D. (2020). Urban Commoning and Architectural Situated Knowledge: The Architects' Role in the Transformation of the NDSM Ship Wharf, Amsterdam. *Architecture and Culture*, 8(2), pp. 289-308.
- High, S. (2017). Brownfield Public History: Arts and Heritage in the Aftermath of Deindustrialization. In Hamilton, P. and Gardner, J. P. (eds.), *The Oxford Handbook of Public History*, pp. 423-444. Oxford: Oxford University Press.
- Kip, M., Oevermann, H. (2022). Neighbourhood Revitalisation and Heritage Conservation through Adaptive Reuse: Assessing Instruments for Commoning. *The Historic Environment: Policy & Practice*, pp. 1-25.
- Leminen, S., Rajahonka, M., Westerlund, M. (2017). Towards Third-Generation Living Lab Networks in Cities. *Technology Innovation Management Review*, 7(11), pp. 21-35.
- Michon, P. (2008). L'opération de régénération des Docklands: entre patrimonialisation et invention d'un nouveau paysage urbain. *Revue Géographique de l'Est*, 48(1-2).
- Niu, S., Lau, S. S. Y., Shen, Z., Lau, S. S. Y. (2018). Sustainability issues in the industrial heritage adaptive reuse: rethinking culture-led urban regeneration through Chinese case studies. *Journal of Housing and the Built Environment*, 33(3), pp. 501-518.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Pinheiro, M. D., Luís, N. C. (2020). COVID-19 could leverage a sustainable built environment. *Sustainability*, 12(14), 5863.
- Plevoets, B., Sowińska-Heim, J. (2018). Community initiatives as a catalyst for regeneration of heritage sites: Vernacular transformation and its influence on the formal adaptive reuse practice. *Cities*, 78, pp. 128-139.
- Williams, M. J. (2018). Urban commons are more-than-property. *Geographical Research*, 56(1), pp. 16-25.

Le sfide globali che attualmente gravano sui contesti urbani, come il cambiamento climatico, la povertà sociale, il degrado urbano e gli eventi catastrofici, determinano pressioni perturbative su diverse sfere della nostra vita, evidenziando la necessità di ripensare agli spazi dell'abitare, individuale e collettivo, adottando un approccio integrato e interdisciplinare. La velocità e le modalità di risposta alle catastrofi o agli eventi perturbativi, l'adattività dei sistemi urbani rispetto alle istanze di cambiamento e il governo delle trasformazioni restano questioni aperte rispetto alle quali la Tecnologia dell'Architettura è chiamata ad intervenire, rispondendo allo stesso tempo alle attuali ed urgenti istanze di salute pubblica, resilienza e sostenibilità. In questo contesto il Cluster "Riutilizzo Riqualificazione Manutenzione" della Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura (SITdA) ha indetto una Call for Best Practices, invitando studiosi e professionisti del settore a condividere e descrivere esperienze e progetti capaci di indagare le declinazioni che il progetto di riuso, riqualificazione e manutenzione assume, alle diverse scale, in un contesto di nuova incertezza e fragilità. Gli esiti della Call sono qui presentati non come punto di arrivo di una ricerca già conclusa ma piuttosto come istantanea delle reazioni che si sono verificate negli studi e nelle sperimentazioni condotte nell'ambito del Cluster in riferimento alle dinamiche che la pandemia COVID-19 ha innescato e come testimonianza di nuove domande e interessi di ricerca, che presentano tuttora un grande potenziale di esplorazione e sviluppo.

The global challenges currently affecting urban contexts, such as climate change, social poverty, urban decay and catastrophic events, determine disruptive pressures on different spheres of our life, highlighting the need to rethink living spaces, both individual and collective, adopting an integrated and interdisciplinary approach. The speed and modalities of response to catastrophes or disruptive events, the adaptability of urban systems to instances of change, and the governance of transformations remain open questions to which Architectural Technology is called to act, responding at the same time to the current and urgent demands of public health, resilience and sustainability. It is in this context that the 'Reuse, Regeneration and Maintenance' Cluster of the Italian Society of Architectural Technology (SITdA) has issued a Call for Best Practices, inviting scholars and professionals in the sector to share and describe experiences and projects capable of investigating the declinations that the project of reuse, recovery and maintenance takes on, at different scales, in a context of new uncertainty and fragility. The results of the Call are presented here not as the end point of an already completed research, but rather to frame the reactions that occurred in the Cluster in relation to the dynamics that the COVID-19 pandemic triggered and to bear witness to the emergence of new research questions and interests, which still have great potential for exploration and development.