POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Strategie temporanee post-disastro nei territori fragili italiani

Original
Strategie temporanee post-disastro nei territori fragili italiani / Arnetoli, M.V., Chiacchiera, F., Tonti, I., Vannelli, G.. - In: URBANISTICA INFORMAZIONI. - ISSN 0392-5005. - ELETTRONICO. - 306 s.i.:(2022), pp. 829-853. (13th Inu international study day. Beyond the future: emergencies, risks, challenges, transitions, and opportunities Università degli Studi di Napoli "Federico II" 16/12/2022).

Availability:
This version is available at: 11583/2975819 since: 2023-12-06T02:52:45Z

Publisher:
INU Edizioni

Published
DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

14 November 2026

urbanistica INFORMAZIONI

XIII Giornata internazionale di studi Inu
Oltre il futuro: emergenze, rischi, sfide, transizioni, opportunità

13th Inu international study day
Beyond the future: emergencies, risks, challenges, transitions, and opportunities

a cura di/edited by Francesco Domenico Moccia, Marichela Sepe

■ SESSIONI ■ Città **post-pandemia** ■ Rischi ■ Sostenibilità ■ Recovery plans ■ Flessibilità ■ Tra **fragilità** sociali e ambientali ■ Infrastrutture miste: **verdi**, blu, grigie ■ Il capitale **naturale** ■ **Rigenerazione** e spazi pubblici ■ **Ricostruzioni** post-catastrofe ■ **Accessibilità** a 360° ■ Beni culturali ■ Turismo ■ Nuove tecnologie per il territorio ■ **Ecopoli** ed ecoregioni ■ Insegnare l'**urbanistica** ■ SESSIONI SPECIALI ■ "Marginalità" ■ Urbanistica e cibo ■ Le **comunità energetiche** rinnovabili ■ Reinventing **cities** ■ Creative **diversity** for our common futures ■ Strategie temporanee post-disastro nei **territori fragili** ■ **TAVOLE ROTONDE** ■ Puc e PNRR ■ Co-Valorizzazione del patrimonio culturale per lo **sviluppo inclusivo sostenibile** ■ Laboratorio **INU Giovani** ■

306 s.i.
Rivista bimestrale
Anno L
Novembre-Dicembre
2022
ISSN n. 0392-5005
Edizione digitale

50 anni
1972-2022

INU Edizioni

In caso di mancato recapito rinviare a ufficio posta Roma – Romanina per la restituzione al mittente previo addebito.
Poste Italiane S.p.A. Spedizione in abbonamento postale – D.L. 353/2003 (conv. in l. 27/2/2004 n. 46) art. 1 comma 1 – DCB – Roma

INU
Edizioni

Rivista bimestrale urbanistica e ambientale dell'Istituto Nazionale Urbanistica
Fondata da Edoardo Salzano

Direttrice scientifica
Carolina Giaimo

Vicedirettore
Vittorio Salmoni

Redazione nazionale
Francesca Calace, Emanuela Coppola, Carmen Giannino, Elena Marchigiani, Franco Marini, Stefano Salata, Sandra Vecchietti, Ignazio Vinci

Segreteria di redazione
Valeria Vitulano

Progetto grafico
Luisa Montobbio (DIST/PoliTo)

Impaginazione
Viviana Martorana, Tipografia Giannini

Coordinamento generale
Carolina Giaimo, Valeria Vitulano

Immagine in IV di copertina
Gosia Turzeniecka, *Dana*

306 special issue
XIII Giornata internazionale di studi Inu
a cura di Francesco Domenico Moccia, Marichela Sepe

Anno L
Novembre-Dicembre 2022
Edizione digitale

Comitato scientifico e Consiglio direttivo nazionale INU
Andrea Arcidiacono, Marisa Fantin, Paolo Galuzzi, Carlo Gasparrini, Carolina Giaimo, Carmen Giannino, Giancarlo Mastrovito, Luigi Pingitore, Marichela Sepe, Comune di Ancona, Regione Emilia-Romagna, Regione Piemonte
Componente dei Presidenti di Sezione e secondi rappresentanti: Francesco Alberti (Toscana 2° rap.), Carlo Alberto Barbieri (Piemonte e Valle d'Aosta), Alessandro Bruni (Umbria), Domenico Cecchini (Lazio), Claudio Centanni (Marche), Camilla Cerrina Feroni (Toscana), Marco Engel (Lombardia), Sandro Fabbro (Friuli Venezia Giulia), Isidoro Fasolino (Campania 2° rap.), Gianfranco Fiora (Piemonte e Valle d'Aosta 2° rap.), Laura Fregolent (Veneto), Luca Imberti (Lombardia 2° rap.), Francesco Licheri (Sardegna), Giampiero Lombardini (Liguria), Roberto Mascarucci (Abruzzo e Molise), Francesco Domenico Moccia (Campania), Domenico Passarelli (Calabria), Pierluigi Properzi (Abruzzo e Molise 2° rap), Francesco Rotondo (Puglia), Francesco Scorza (Basilicata), Michele Stramandinoli (Alto Adige), Michele Talia (Lazio 2° rap.), Simona Tondelli (Emilia-Romagna 2° rap.), Anna Viganò (Trentino), Giuseppe Trombino (Sicilia), Sandra Vecchietti (Emilia-Romagna).

Componenti regionali del comitato scientifico
Abruzzo e Molise: Donato Di Ludovico (coord.), donato.diludovico@gmail.com
Alto Adige: Pierguido Morello (coord.)
Basilicata: Piergiuseppe Pontrandolfi (coord.), piergiuseppe.pontrandolfi@gmail.com
Calabria: Giuseppe Caridi (coord.), giuseppe.caridi@alice.it
Campania: Giuseppe Guida (coord.), Arena A., Berruti G., Gerundo C., Grimaldi M., Somma M.
Emilia-Romagna: Simona Tondelli (coord.), simona.tondelli@unibo.it
Fiuli Venezia Giulia: Sandro Fabbro
Lazio: Chiara Ravagnan (coord.), chiara.ravagnan@uniroma1.it, Poli I., Rossi F.
Liguria: Franca Balletti (coord.), francaballetti@libero.it
Lombardia: Iginio Rossi (coord.), iginio.rossi@inu.it
Marche: Roberta Angelini (coord.), robyarch@hotmail.com, Vitali G.
Piemonte: Silvia Saccomani (coord.) silvia.saccomani@formerfaculty.polito.it, La Riccia L.
Puglia: Giuseppe Milano e Giovanna Mangialardi (coord.), ingegneregiuseppemilano@gmail.com, giovanna.mangialardi@poliba.it, Maiorano F., Mancarella J., Paparusso O., Spadafina G.
Sardegna: Roberto Barracu (coord.)
Sicilia: Giuseppe Trombino (coord.)
Toscana: Leonardo Rignanese (coord.), leonardo.rignanese@poliba.it, Alberti F., Nespolo L.
Trentino: Giovanna Ulrici
Umbria: Beniamino Murgante (coord.), murgante@gmail.com
Veneto: Matteo Basso (coord.), mbasso@iuav.it

USPI Unione Stampa Periodica Italiana
Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana

Registrazione presso il Tribunale della stampa di Roma, n.122/1997

Editore
INU Edizioni
Iscr. Tribunale di Roma n. 3563/1995;
Roc n. 3915/2001;
Iscr. Cciaa di Roma n. 814190.
Direttore responsabile: Francesco Sbetti

Consiglio di amministrazione di INU Edizioni
F. Sbetti (presidente),
G. Cristoforetti (consigliere),
D. Di Ludovico (consigliere),
D. Passarelli (consigliere),
L. Pogliani (consigliera),
S. Vecchietti (consigliera).

Servizio abbonamenti
Monica Belli
Email: inued@inuedizioni.it

Redazione, amministrazione e pubblicità
Inu Edizioni srl
Via Castro Dei Volsci 14 - 00179 Roma
Tel. 06 68134341 / 335-5487645
http://www.inuedizioni.com

urbanistica
INFORMAZIONI

306 s.i.
Anno L
Novembre-Dicembre
2022

PRESENTAZIONE

17 **Se la ricerca può esorcizzare la paura del futuro**
Michele Talia

INTRODUZIONE

19 **Oltre il futuro: emergenze, rischi, sfide, transizioni, opportunità | Beyond the future: emergencies, risks, challenges, transitions, and opportunities**
Francesco Domenico Moccia, Marichela Sepe

SESSIONE 1

CITTÀ POST-PANDEMIA: NUOVI SOGGETTI, GESTIONE, OPPORTUNITÀ, FUTURI DEGLI SPAZI CONTEMPORANEI

Discussant: Francesco Lo Piccolo, Vincenzo Todaro
Coordinatrice: Anna Savarese

21 **The question of proximity. Demographic aging places the 15-minutes-city theory under stress**
Efstathios Boukouras

Post-pandemic considerations on actions and re-actions, new resilient strategies
Maria Lodovica Delendi

Leggere la fragilità territoriale: riflessioni e strategie per i luoghi sottoposti ad aggressione antropica
Giulia Luciani, Elena Paudice

Abitare i tetti: la 'densificazione verticale' come soluzione multipotenziale per la città post-Covid
Luca Marchi

Le politiche abitative come strumento di contrasto alle disuguaglianze nella città e nella società post-pandemia
Margherita Meta

Cinema post-pandemia: nuovi soggetti, gestione, opportunità e futuro degli spazi cinematografici nelle città
Maria Rita Schirru

La metropoli occidentale nel ciclo Postpandemico. Lo spazio pubblico per la rigenerazione urbana
Carlo Valorani

Strategie e politiche per nuovi modelli abitativi. Il caso di Matera
Ida Giulia Presta

SESSIONE 2

RISCHI: RESILIENZE, ADATTAMENTI, SFIDE CLIMATICHE E SOLUZIONI GREEN

Discussant: Andrea Arcidiacono, Simona Tondelli
Coordinatori: Antonio Acierno, Carlo Gerundo

43 **La desigillazione del suolo nelle azioni partecipate di resilienza urbana: il caso "Green in Parma"**
Barbara Caselli, Marianna Ceci, Ilaria De Noia, Giovanni Tedeschi, Michele Zazzi

Il Progetto Life+ A_GreeNet per l'ambiente e la salute: ostacoli e opportunità per la pianificazione locale e di scala vasta del Medio Adriatico
Rosalba D'Onofrio, Timothy D. Brownlee, Chiara Camaioni, Giorgio Caprari, Elio Trusiani

Verifica e implementazione di processi di data exchange per la transizione climate proof degli spazi aperti urbani in risposta alle ondate di calore
Eduardo Bassolino

La sfida della compatibilità ambientale: piani, strategie e strumenti per attuare la sostenibilità e la resilienza in Città metropolitana di Torino
Federica Bonavero, Claudia Cassatella, Luciana D'Errico

Decision support system e cambiamenti climatici
Paola Cannavò, Pierfrancesco Celani, Antonella Pelaggi, Massimo Zupi

Le Natural-based solutions per aumentare la resilienza degli ecosistemi urbani
Clelia Cirillo, Marina Russo, Barbara Bertoli

La sostenibilità della densificazione urbana: una proposta di metodo
Elisa Conticelli, Simona Tondelli, Matilde Scanferla

Progettare la transizione territoriale dentro contesti urbano montani: il caso di Bardonecchia in alta valle di Susa
Federica Corrado, Erwin Durbiano

Brownfield e aree Sin: sistemi IoT al servizio dei processi di riqualificazione
Lucie Di Capua

Utopie irresponsabili: le nuove città nel mondo
Andrea Di Cinzio, Stefania Gruosso

Between green areas and built-up space: climatic adaptation strategies through the Aniene river corridor
Tullia Valeria Di Giacomo

Perturbato, mutevole, operante. Un progetto di riequilibrio dinamico del paesaggio a rischio della diga di Monte Cotugno
Bruna Di Palma, Giuliano Ciao, Marianna Sergio

Le radici del rischio e i cambiamenti climatici. Le aree urbane costiere come campo di sperimentazione
Giovanna Ferramosca

Assessing cooling capacity of Urban green infrastructure (Ugi) in the city of Bologna through the lens of distributional justice
Claudia de Luca, Denise Morabito

The impact of foreign investments in the urban morphology of Lusaka, Zambia
Federica Fiacco, Kezala Jere, Gianni Talamini

Scenari di vulnerabilità locale alle sfide climatiche. Il caso di Napoli
Federica Gaglione, Ida Zingariello, Romano Fistola

Analisi e valutazione di resilienza a supporto dei processi di sviluppo dei territori interni
Adriana Galderisi, Giada Limongi

Rigenerazione urbana e neutralità climatica: un'esperienza di progettazione per il quartiere Navile a Bologna
Morescalchi Filippo, Garzone Samuele, Bedonni Ambra, Di Battista Moreno, Felisa Alessandro, Pagano Marianna, Benedetta Baldassarre, Claudia de Luca

Bacoli città-porto: strategie di rigenerazione sostenibile per Miseno
Maria Cerreta, Benedetta Ettorre, Luigi Liccardi

Strategie di adattamento degli impollinatori ai cambiamenti climatici per la resilienza dei territori: impostazione metodologica del progetto Life 'BEEadapt'
Stefano Magaudda, Federica Benelli, Romina D'Ascanio, Serena Muccitelli, Carolina Pozzi

Il contributo dei progetti di rigenerazione urbana nella (ri)attivazione dei servizi ecosistemici e la riduzione dei rischi
Emanuele Garda, Alessandro Marucci

Perturbato, mutevole, operante. Un progetto di riequilibrio dinamico del paesaggio a rischio della diga del Pertusillo
Pasquale Miano, Marilena Bosone

L'emergenza nell'emergenza: il progetto Case di Sassa Nsi
Cristina Montaldi, Camilla Sette, Francesco Zullo

Riattivare le 'ecologie umane' per ridurre la vulnerabilità del paesaggio al cambiamento climatico
Luciano De Bonis, Giovanni Ottaviano

Downscaling per la pianificazione delle infrastrutture verdi e blu nei piani urbanistici generali. Un caso studio
Monica Pantaloni, Giovanni Marinelli, Silvia Mazzoni, Katharina B. Schmidt

Sistemi di analisi e report per la rigenerazione urbana dei siti industriali dismessi
Amalia Piscitelli

Oltre la poli(s)crisi: processi innovativi per la transizione eco-sociale in ambito Ue
Gabriella Pultrone

Nature-based solutions in different Local climate zones of Bologna
Aniseh Saber, Fatemeh Salehipour Bavarsad, Yuan Jihui, Simona Tondelli

Il contributo dei piccoli comuni al raggiungimento dell'obiettivo europeo 2050 'net zero emission'
Luigi Santopietro, Francesco Scorza

Il ruolo degli ospedali monumentali nelle strategie di adattamento al cambiamento climatico
Francesco Sommese, Lorenzo Diana

Territori resilienti: processi di pianificazione post sisma tra transizione e adattamento
Francesco Alberti

Da un progetto adattativo al fenomeno del cambiamento climatico, alla grande infrastruttura verde sociale. Il caso del waterfront ovest di Manhattan
Claudia Sorbo

Cambiamento climatico, water resources management, governance e Nbs: il ruolo degli scenari nella definizione delle strategie di adattamento. Proposte per rendere più resiliente la città di Girona
Valentina Costa, Daniele Soraggi

Il progetto della convivenza. Architettura e gestione del rischio
Claudio Zanirato

SESSIONE 3

SOSTENIBILITÀ: AGENDE, SUSTAINABLE GOALS, PRINCIPI, REGOLAMENTI, VALUTAZIONI E NORMATIVE

Discussant: Carmen Giannino
Coordinatore: Pasquale De Toro

143 **Agenda urbana europea e aree urbane nelle politiche dell'Ue**
Alessandra Barresi

EduScape Project: Landscape and Climate change adaptation in education
Giorgio Caprari, Piera Pellegrino, Ludovica Simionato, Elio Trusiani, Roberta Cocci Grifoni, Rosalba D'Onofrio, Stefano Mugnoz

Vulnerabilità ambientale, un metodo di lettura e valutazione delle aree a rischio della regione urbana. Il caso romano
Annalisa De Caro, Carlo Valorani

Sustainability of Territorial transformations evaluation against SDG 11. Comparison between Abruzzo and Sardinia (Italy)
Giulia Desogus, Lucia Saganeiti, Chiara Garau

The multidimensional impact of special economic zones in Campania Region. A case study in port areas
Irina Di Ruocco, Alessio D'Auria

Un modello per la valutazione del payback negli interventi di riqualificazione energetica: un'applicazione al patrimonio edilizio esistente nella Città di Milano
Andrea Bassi, Endriol Doko

La sostenibilità della pianificazione regionale in Abruzzo tra Agenda 2030 e misure del PNRR
Lorena Fiorini

Valutare la valutazione ambientale strategica. Effetti sulla pianificazione e rapporto con Agenda 2030
Andrea Giraldi

Territorializzare l'Agenda 2030: integrazione della Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile nella prassi della pianificazione territoriale e urbanistica
Francesca Leccis

SDGs e Vas. L'integrazione della strategia regionale di sviluppo sostenibile nella pianificazione urbanistica: il caso del Piano urbanistico preliminare della Città di Cagliari
Martina Marras

Verso un piano perfomance-based per la sostenibilità territoriale: il Ptm della Città metropolitana di Milano
Francesca Mazza, Viviana di Martino, Silvia Ronchi, Laura Pogliani, Andrea Arcidiacono

Valutare l'efficacia del protocollo Itaca a scala urbana come strumento di supporto alla progettazione di città sostenibili
Mara Pinto, Valeria Monno, Laura Rubino

Sostenibilità ambientale e sviluppo. Ri-progettare i luoghi storici attraverso un percorso efficace di rigenerazione
Domenico Passarelli

Technical standards: a possible tool for the operationalization of the 2030 Agenda
Angela Ruggiero, Bruno Barroca, Margot Pellegrino, Vincent Becue

Oltre la sostenibilità?
Maria Chiara Tomasino

SESSIONE 4

RECOVERY PLANS: PROGETTI E PROGRAMMI TRA OPPORTUNITÀ E RISCHI

Discussant: Francesca Calace, Francesco Domenico Moccia, Simone Ombuen
Coordinatore: Paolo Galuzzi

187 **Il PNRR nella prospettiva di territorializzazione e integrazione multilivello delle strategie**
Letizia Chiapperino, Giovanna Mangialardi

Programmazione economica e organizzazione territoriale. PNRR, nuove strategie e strumenti per città inclusive, sostenibili e resilienti
Francesco Crupi

Dal Piano territoriale metropolitano di Firenze ai Progetti PINQUA/Pui e ritorno
Carlo Pisano, Giuseppe De Luca, Luca di Figlia, Simone Spellucci, Saverio Torzoni, Enrico Gullì

Bonus edilizi e interventi di rigenerazione urbana: condizioni e prospettive. Riflessioni a partire dal caso del quartiere Satellite di Pioltello
Andrea Di Giovanni

Il bando come strumento di attuazione. Il caso di Brescia e del progetto "Oltre la strada"
Michelangelo Fusi

Il PNRR per città più competitive? Una verifica della coerenza tra le scelte di intervento/investimento e la suscettività alla competizione delle aree metropolitane del nostro paese
Sabrina Sgambati

Prospettive di ripresa per il paesaggio delle aree interne. Nuove infrastrutture per la regione urbana. Il Piano commissariale per l'itinerario infrastrutturale della Salaria
Carlo Valorani, Maria Elisabetta Cattaruzza, Giulia Ceribelli, Fulvio Maria Soccodato

SESSIONE 5

FLESSIBILITÀ: PROGETTARE E PIANIFICARE L'IMPREVEDIBILITÀ

Discussant: Enrico Formato, Roberto Mascarucci, Gabriele Pasqui
Coordinatore: Alessandro Sgobbo

209 **Rigenerare territori in abbandono in chiave circolare. Ex ospedale psichiatrico Bianchi di Napoli come caso studio**
Libera Amenta, Marilù Vaccaro, Rosaria Iodice

Flessibilità, spazi abitabili e scenari critici
Morena Barilà, Sara Verde, Erminia Attaianese

Tra coerenza e incertezza: l'urbanistica alla prova
Antonio Bocca

Oltre la città intera. Una rete di reti per il progetto dei territori urbani contemporanei
Raffaella Campanella

La fotografia dei luoghi del possibile nell'attivazione di processi circolari di rigenerazione
Marica Castigliano, Mario Ferrara

Rigenerare città e piani
Vittoria Crisostomi

Progettare oltre l'incompiuto
Cinzia Didonna

Progettare l'incompiutezza. Le aree dismesse come risorsa per la città
Angela Girardo

Vuoti urbani: una lettura di definizioni selezionate secondo categorie di 'imprevisti'
Gloria Lisi

Processi aperti e spazi flessibili intorno a comunità di progetto emergenti a scala locale
Anna Moro

Nuovi modi di vivere insieme, il progetto per la Tenuta di villa di Mondeggi (Firenze)
Carlo Pisano, Giuseppe De Luca, Giada Cerri, Saverio Torzoni

Pianificare nella città in contrazione
Alessandra Rana, Francesca Calace

Abitare come servizio. Progettare la città di domani nell'era dell'incertezza
Maddalena Fortelli, Andrea Rinaldi

Curatela degli spazi urbani: metodologie per una pianificazione innovativa e flessibile
Irene Ruzzier

Disegnare un albero. Fare spazio a contaminazioni plurali per un progetto socio-ecologico collettivo
Valentina Rossella Zucca

Modelli e metodi per ripensare l'urbanistica in una fase post-pandemica
Ferdinando Verardi

SESSIONE 6
TRA FRAGILITÀ SOCIALI E AMBIENTALI: QUALI SPAZI PER L'AZIONE URBANISTICA?

Discussant: Paola Di Biagi, Sara Basso
Coordinatrici: Gilda Berruti, Raffaella Radoccia

251 **L'uso della teoria dei rough-set per la definizione di un sistema di indicatori per la descrizione delle condizioni di marginalità dei Comuni della Regione Basilicata**
Alfonso Annunziata, Valentina Santarsiero, Francesco Scorza, Beniamino Murgante

Attivare scenari di trasformazione sostenibili partendo dalle comunità: il caso del Centro polifunzionale di Piscinola
Giorgia Arillotta

Il cambiamento generativo dell'innovazione sociale: verso pratiche di auto-valutazione
Francesca Carion, Stefania Ragozino, Gabriella Esposito De Vita

Presente e futuro degli spazi pubblici a Dubai
Massimo Angrilli, Valentina Ciuffreda

Transizione energetica: dal conflitto territoriale al progetto spaziale
Fabrizio D'Angelo

Rigenerazione del quartiere San Siro a Milano tra spazi di vivibilità e usi diversificati
Elisabetta Maria Bello, Maria Teresa Gabardi

From problem to opportunity: revalue terrain vague for sustainable development of cities
Lorenzo Stefano Iannizzotto, Alexandra Paio

Azioni urbanistiche per ambiente e servizi in un centro abitato minore
Marco Mareggi, Luca Lazzarini

The green and just transition of italian cities: insights from sustainable energy and climate action plans
Valentina Palermo, Viviana Pappalardo

A ruota libera: una didattica sperimentale per la messa in rete di servizi socio-ecologici nel territorio di Napoli Est
Maria Federica Palestino, Cristina Visconti, Marilena Prisco, Stefano Cuntò, Walter Molinaro

Adattamento 'dal basso'. Primi esiti di una sperimentazione a Verona
Stefania Marini, Julie Pellizzari, Klarissa Pica, Carla Tedesco

Verso un'amministrazione collaborativa: i partenariati pubblico-privato-civici
Livia Russo, Stefania Ragozino, Gabriella Esposito De Vita

Valutazione delle variabili territoriali connesse alla dotazione di servizi essenziali nella Regione Basilicata
Valentina Santarsiero, Alfonso Annunziata, Gabriele Nolè, Beniamino Murgante

Ageing in place e inclusione urbana. Traiettorie di innovazione in Europa
Antonella Sarlo

Servizi ecosistemici culturali per le aree interne
Maria Scalisi, Stefania Oppido, Gabriella Esposito De Vita

Migrazioni ed insediamenti informali: riflessioni sul caso siciliano
Salvatore Siringo

Energia sociale: sfide e dilemmi dei Positive energy districts
Fabio Vanin

SESSIONE 7
INFRASTRUTTURE MISTE: VERDI, BLU, GRIGIE, NUOVE SOVRAPPOSIZIONI E TRANSIZIONE ECOLOGICA

Discussant: Carlo Gasparrini, Giampiero Lombardini, Michele Zazzi
Coordinatrice: Emanuela Coppola

301 **Favorire la progettazione di Green-blue infrastructures per una gestione sostenibile delle acque meteoriche: un'analisi comparativa internazionale**
Andrea Benedini, Silvia Ronchi

Strategie innovative per il recupero della mobilità infrastrutturale delle città costiere ad alta densità abitativa e turistica
Francesca Ciampa

Hydrophilia. Il futuro del paesaggio agrario per la gestione delle risorse idriche e la salvaguardia ambientale delle Valli di Comacchio e le Terre del Mezzano
Margherita Bonifazzi, Gianni Lobosco

Rete ecologica e Infrastruttura verde nella pianificazione comunale: note di metodo dal caso studio di San Tammaro (Ce)
Salvatore Losco, Claudia de Biase

Pianificazione e gestione delle aree verdi pubbliche per la costruzione delle infrastrutture verdi urbane
Monica Pantaloni, Giovanni Marinelli, Giuseppe Siciliano, Davide Neri

La realizzazione di una rete verde per Cassino
Sara Persechino

La progettazione multi-scalare di una infrastruttura verde: prime sperimentazioni in ambito montano
Silvia Ronchi, Andrea Arcidiacono, Viviana di Martino, Guglielmo Pristeri

La mobilità sostenibile per l'economia circolare: un'analisi pilota
Carla Maria Scialpi, Caterina De Lucia

Le infrastrutture blu e verdi come matrice di ri-urbanizzazione sostenibile nel nuovo Puc di Marigliano. Dai Regi Lagni al nodo di rigenerazione ecologica e sociale della Vasca San Sossio
Anna Terracciano

Da dimensione a relazione. La consistenza spaziale ed ambientale delle infrastrutture lineari
Lorenzo Tinti

Le direttrici di transumanza come infrastrutture verdi
Marco Vigliotti, Carlo Valorani

Politiche di piano per il consolidamento delle infrastrutture verdi regionali: indicazioni operative dal contesto territoriale della Sardegna
Federica Isola, Sabrina Lai, Federica Leone, Corrado Zoppi

SESSIONE 8

IL CAPITALE NATURALE: DIFESA, UTILIZZO, VALORIZZAZIONE, GESTIONE SOSTENIBILI

Discussant: Massimo Angrilli, Carolina Giaimo, Concetta Fallanca
Coordinatore: Michele Grimaldi

345 **Un modello green features based per la misura delle performance del verde nell'organizzazione urbanistica degli insediamenti**
Valentina Adinolfi, Alessandro Bellino, Michele Grimaldi, Daniela Baldantoni, M. Rosario del Caz Enjuto, Isidoro Fasolino

Il Piano di gestione del Palù di Livenza-Santissima. Pianificazione e progettazione di un piccolo sito Unesco
Moreno Baccichet

Piccoli porti e turismo. Considerazioni preliminari per la valutazione della sostenibilità
Alessandro Bove, Elena Mazzola

Punta Bianca: un patrimonio naturale della costa meridionale siciliana da salvaguardare e valorizzare
Teresa Cilona

Cultural coastscapes. I Servizi ecosistemici culturali come strumento per la valorizzazione delle aree costiere
Benedetta Ettorre, Maria Cerreta, Massimo Clemente

Il linguaggio degli alberi. Tre considerazioni
Concetta Fallanca

Il valore del suolo: un approccio innovativo
Maura Mantelli, Paolo Fusero, Lorenzo Massimiano

Lo sviluppo dei Servizi ecosistemici del territorio dello Stretto di Messina: strategie urbanistiche di valorizzazione del capitale naturale e culturale
Valentina Monteleone

Pianificazione ambientale ed e-waste: dalle terre rare alla miniera urbana
Alexander Palummo

La governance della risorsa idrica per la valorizzazione del capitale naturale
Olga Giovanna Paparusso, Carlo Angelastro, Francesca Calace

La vita possibile del rifiuto da costruzione: materia prima seconda per rigenerazioni sostenibili, circolari e inclusive
Federica Paragliola

Tutelare il capitale naturale con il Remote Sensing
Valerio Rispo, Filomena Anna Digilio, Marina Maura Calandrelli

Capitale naturale e patrimonio culturale: risorse interconnesse per la rigenerazione della città storica
Marika Fior, Rosa Romano

La rete ecologica urbana, un protocollo di impegno per il capitale naturalistico della città
Concetta Fallanca, Elvira Stagno

La pianificazione del verde nella Città metropolitana di Reggio Calabria
Antonio Taccone

Costruire ecologie di reciprocità e rispetto tra natura e cultura nei terrori rurali
Valeria Monno

SESSIONE 9

RIGENERAZIONE E SPAZI PUBBLICI: NUOVE ESIGENZE PER LA VIVIBILITÀ E SALUBRITÀ URBANA

Discussant, Coordinatori: Marichela Sepe, Pietro Garau

389 **Modello di supporto alla pianificazione del recupero di insediamenti illegali**
Valentina Adinolfi, Federica Cicalese, Maurizio Pisaturo, Isidoro Fasolino

L'altra faccia dell'infrastruttura: densità, continuità e inclusione per la salute urbana degli spazi pubblici. Progetti, metodi e strumenti a confronto
Adriana Bernieri

Spazi 'fisici' delle feste popolari e buone pratiche di (ri)-attivazione dei luoghi. Luoghi e pratiche d'uso temporanee della festa, micro-ambiti 'possibili' di rigenerazione urbana
Giuseppe Caldarola

OPS!Hub - Urban Center Mobile
Barbara Caliendo, Alessandra Moscatelli

Rigenerare il waterfront per formare spazi pubblici identitari, fruibili e sostenibili
Laura Casanova, Francesco Rotondo

Archeologia come spazio pubblico urbano. Strategie progettuali per la cura di contesti marginali attraverso le rovine
Francesca Coppolino

Città sostenibili e resilienti: sfide, limiti e opportunità di un modello in corso di definizione
Viviana Di Capua

La terza vita come piazza salubre. Rinascita inclusiva di uno spazio urbano centrale a Piano di Sorrento
Bruna Di Palma

Per un approccio rigoroso alla 'città dei quindici minuti': verso un sistema di indicatori significativi e di agevole applicazione
Manuela Alessi, Pietro Garau, Piero Rovigatti

Post-pandemic inter-connected spaces. Il progetto di prefigurazione delle reti di spazio pubblico a Casoria attraverso esperienze di ricerca e didattica in tempo di pandemia
Anna Attademo, M. Gabriella Errico, Orfina Fatigato

La rigenerazione speculativa: il caso studio del Parco delle Mura di Ferrara
Elena Dorato, Romeo Farinella

Dall'accessibilità all'accoglienza. Spazio pubblico e fragilità
Maddalena Fortelli, Andrea Rinaldi

Re-naturing city: the "costellazione microforeste" project
Fabiola Fratini

Lo spazio pubblico nel progetto di rigenerazione urbana: il PINQUA nel quartiere Peep Farnesiana a Piacenza
Roberto Bolici, Matteo Gambaro

Aquarium (di legalità): una proposta di 'urbanismo tattico' per rigenerare 'dal basso' una piazza di Catania
Gaetano Giovanni Daniele Manuele

Il ridisegno dello spazio aperto in una metropoli tropicale per il rilancio residenziale del centro storico
Marco Mareggi

Rigenerare la città con il coinvolgimento dei giovani: la divertente fatica di prendersi cura degli spazi pubblici
Stefania Marini

Art and artists: new cultural urban transformation policies in public space
Assunta Martone, Marichela Sepe

Architettura dello spazio segreto. Il disegno del suolo comune come luogo della possibilità
Alba Paulì, Elena Mucelli

Claiming the public space in port cities in an era of privatization. The case of Igoumenitsa, Greece
Afroditi Pitouli, Yiota Theodora

Decumani verdi per un disegno 'retroattivo' della città di Varese. Green infrastructure come armatura del progetto urbano e della mobilità sostenibile, tra interpretazione dei caratteri insediativi di una storica "città-giardino" e nuove necessità
Piero Poggioli, Matteo Fraschini, Stefania Monzani

Raccontare la città che cambia in un click. Un progetto pilota di visual culture partecipativa a Verona
Veronica Polin, Maria Luisa Ferrari

Making Places
Francesco Rossini

La rigenerazione urbana dei quartieri complessi dalla parte delle bambine e dei bambini. Esperienze didattiche, di ricerca e di terza missione a Pescara
Piero Rovigatti

Adapting places by facing risks with a holistic approach
Marichela Sepe

Trasformare i rischi in opportunità: un caso di studio nel centro antico di Napoli
Candida Cuturi, Marichela Sepe

Adattamento ai cambiamenti climatici nelle aree urbane e periurbane: soluzioni progettuali resilienti e adattive
Camilla Sette

Officina Keller: un esempio di rigenerazione sociale e un modello di partecipazione comunitaria
Giusy Sica

Tactical Urbanism: strategies and design for public space in Ascoli Piceno
Elio Trusiani, Rosalba D'Onofrio, Chiara Camaioni, Giorgio Caprari, Ludovica Simionato

Definizione di scenari progettuali futuri per la Sopraelevata di Genova. Un'overview di green infrastructures
Daniele Soraggi, Valentina Costa, Ilaria Delponte

L'innovazione del diritto allo studio nei contesti urbani
Giovanna Mangialardi, Fiorella Spallone

A review and consideration of ecological emission reduction design strategies for subtropical higher education parks. A case study in Lingshui, Hainan, China
Kaixuan Teng, Yongjia Wang, Jun Wang, Jay Xu

Le sfide del 'terzo spazio' urbano per una rigenerazione sostenibile: il fattore cultura nelle azioni per la mitigazione a adattamento al cambiamento climatico
Gaia Turchetti

The walls talk: Lentini tra storia e rigenerazione urbana
Chiara Alesci

Pratiche culturali e second welfare. Il ruolo del Terzo settore nei processi di rigenerazione urbana nella città (post)pandemica
Stefania Crobe

SESSIONE 10
RICOSTRUZIONI POST-CATASTROFE: PIANIFICAZIONI INTEGRATE, NUOVE TECNICHE E TECNOLOGIE, RIEQUILIBRIO SOCIALE

Discussant: Donato Di Ludovico, Maurizio Tira
Coordinatore: Giuseppe Mazzeo

493 **Pre-disaster recovery roadmap. How to enable local authorities to formulate effective pre-planned strategies for disaster risk reduction**
Benedetta Baldassarre, Angela Santangelo, Simona Tondelli

Il toolkit per la preparazione ai disastri del Progetto territori aperti
Chiara Capannolo, Donato Di Ludovico

Vulnerabilità e messa in sicurezza dello spazio pubblico nei centri storici minori esposti a rischio sismico: riflessioni ed esperienze a Navelli (Aq)
Martina Carra, Barbara Caselli, Silvia Rossetti

I gemelli digitali per le città: riflessioni e prospettive
Giordana Castelli, Roberto Malvezzi

I Programmi straordinari di ricostruzione nel post sisma dell'Italia centrale
Luca Domenella, Francesco Botticini, Giovanni Marinelli

L'analisi della condizione limite per l'emergenza a dieci anni dalla sua istituzione: limiti attuali e potenzialità future
Maria Sole Benigni, Cora Fontana, Margherita Giuffrè, Valentina Tomassoni

Il recupero post-evento dalla fine dell'emergenza alla ricostruzione: criticità e prospettive
Adriana Galderisi, Scira Menoni

I Piani urbanistici di ricostruzione nel post-sisma dell'Italia centrale
Giovanni Marinelli, Luca Domenella, Piergiorgio Vitillo, Paolo Galluzzi

Action plans for enhancing resilience of Adriatic and Ionian historic urban centres. Evidence from ADRISEISMIC project
Giulia Marzani, Angela Santangelo, Simona Tondelli

Ricostruzione, riabitazione e spopolamento: una rassegna della letteratura
Giovanni Parisani

Le soluzioni abitative emergenziali in Emilia Romagna dopo il sisma del 2012: le scelte effettuate e le implicazioni urbanistiche. Un primo confronto con altre esperienze
Enrico Cocchi, Alfiero Moretti

SESSIONE 11

ACCESSIBILITÀ A 360°: MOBILITÀ INTEGRATA, INCLUSIONE SOCIALE, MULTI-SCALARITÀ E TECNOLOGIE INTERATTIVE

Discussant: Iginio Rossi, Alessandro Bruni
Coordinatore: Isidoro Fasolino

525 **Impegno civico e inclusione sociale per le città europee. Il progetto Map4accessibility**
Luca Barbarossa, Raffaele Pelorosso, Viviana Pappalardo

Un approccio sistemico e quantitativo alla progettazione di una metro-pedonale: il caso studio della città di Salerno
Francesca Bruno, Stefano de Luca, Roberta Di Pace

How crises change urban mobility behavior and how sustainable urban mobility could be crucial in dire situations
El Moussaoui Mustapha, Krois Kris

Pat Piedibus accessibile turistico: una proposta per Reggio Calabria
Gaetano Giovanni Daniele Manuele

Accessibilità universale e ageing in place
Antonella Sarlo, Francesco Bagnato

Una nuova geografia di mondo. Tracce urbane ai confini territoriali
Silvia Dalzero

SESSIONE 12

BENI CULTURALI: CENTRI STORICI, VALORIZZAZIONE E NUOVE MODALITÀ DI FRUIZIONE

Discussant: Roberto Gerundo, Domenico Passarelli
Coordinatore: Giuseppe Guida

541 **Valorizzare il centro storico di Palermo: un cambio di paradigma**
Giuseppe Abbate, Giulia Bonafede

Paesaggi di memoria e tracce di futuro. Borghi, nuove narrazioni per la contemporaneità
Natalina Carrà

Energie sociali e proposte di rigenerazione urbana di centri storici in Sardegna
Alessandra Casu, Valentina Talu

Quale futuro per i centri storici minori delle aree interne?
Giuseppe Bruno, Emanuela Coppola

Identità culturale e fruizione turistica per una nuova dimensione di crescita: il caso dell'Area Grecanica in Calabria
Chiara Corazziere

The Zollverein and the future of industrial conservation
Rene Davids

Tecniche per l'edilizia e il territorio
Andrea Donelli

The importance of highlighting the multiplicity and diversity of the Historic Urban Landscape. The case of the Fokionos Negri interwar linear open space in Athens
Georgia Eleftheraki

La cascina abbandonata
Gianfranco Fiora

La rigenerazione culturale dei centri storici minori e le possibilità offerte dal digitale culturale
Benedetta Giordano

Centri storici, struttura storica del territorio e beni culturali: il sistema del patrimonio di interesse religioso
Andrea Longhi, Giulia De Lucia, Lorenzo Mondino

Itinerario borbonico in Terra di Lavoro
Rosanna Misso

Il progetto Locride 2025. Verso la capitale italiana della cultura
Domenico Passarelli

I territori marginali in Calabria. Una possibile connessione in una dimensione di area vasta
Ferdinando Verardi

Riconoscere e risignificare il passato nel presente. Una stratigrafia della città moderna
Chiara Vitale, Alessandra Rana, Francesca Calace

SESSIONE 13

TURISMO: NUOVE ESIGENZE, NUOVE METE E MODI DI VISITARE

Discussant: Marisa Fantin, Laura Fregolent
Coordinatore: Francesco Alberti

583 **An evaluating approach for smart tourism governance in an urban bioregion in southern Sardinia (Italy)**
Alfonso Annunziata, Giulia Desogus, Chiara Garau

Gradienti del progetto per le spiagge italiane
Ruben Baiocco, Matteo D'Ambros

Diversificare e destagionalizzare l'offerta turistica calabrese: dai risultati dell'analisi desk alla pianificazione di un'indagine di customer satisfaction
Lucia Chieffallo, Annunziata Palermo, Maria Francesca Viapiana

La casa tra enclosure urbana e digitale: la rentiership nell'infrastruttura della piattaforma AirBnb
Gaetana Del Giudice

Lo sviluppo del turismo lento attraverso la co-progettazione: il caso studio della piana Brindisina
Marta Ducci

Opportunità e limiti del turismo in percorsi di sviluppo per le aree interne
Alejandro Gana Núñez

Smart (tourism) destinations. Ripensare il settore turismo alla luce delle nuove tecnologie, delle nuove esigenze e in vista dell'evoluzione del settore
Vito Garramone, Lorenzo Fabian

Lo sviluppo turistico nelle aree interne: una lettura critica di modelli ricorrenti
Rachele Vanessa Gatto

Architetture balneari tra mare e città. Il nuovo waterfront di Bellaria Igea Marina
Cristian Gori

Venezia: tra turistificazione e forme di resistenza
Franco Migliorini, Giovanni Andrea Martini

Towards participatory cultural tourism development: insights from practice
Dorotea Ottaviani, Merve Demiröz, Claudia De Luca

Inevitabilità e ricerca della 'giusta misura' del turismo. Impatti e criticità nella campagna romana, dal mare al paesaggio interno
Maria Teresa Cutrì, Saverio Santangelo

SESSIONE 14

NUOVE TECNOLOGIE PER IL TERRITORIO: NETWORKS, SMART CITIES, INTELLIGENZA ARTIFICIALE, ROBOT, DRONI

Discussant: Michele Campagna
Coordinatore: Romano Fistola

619 **Allenare alla resilienza. Simulare il rischio per preparare le comunità**
Dora Bellamacina

Network fisici ed immateriali: un disembedding territoriale?
Alessandro Calzavara, Stefano Soriani

Sense cities: toward a new urban technology
Nicola Valentino Canessa

Tecniche di Machine Learning per la valutazione della marginalità territoriale
Simone Corrado, Francesco Scorza

Smart specialisation platforms for smart(er) territories
Simone Chiordi, Giulia Desogus, Chiara Garau, Paolo Nesi, Paola Zamperlin

Configurazioni spaziali e machine learning: l'apprendimento automatico a supporto di una pianificazione territoriale sostenibile
Chiara Di Dato, Federico Falasca, Alessandro Marucci

Le piattaforme territoriali informatiche per lo sviluppo di città e territori smart
Federico Eugeni, Donato Di Ludovico, Pierluigi Properzi

Digital Divide and territorial inequality: an inevitable dualism in island contexts?
Giulia Desogus, Chiara Garau

Can a city be smart also for migrants?
Maryam Karimi

Quartiere sostenibile e comunità energetica
Salvatore Losco, Lilia Losco De Cusatis

Verso un'intelligenza urbana sostenibile
Otello Palmini

L'osservatorio intelligente per la città del domani
Domenico Passarelli, Ferdinando Verardi

Deep Learning methods and geographic information system techniques for urban and territorial planning
Mauro Francini, Carolina Salvo, Alessandro Vitale

Urban digital twin e realtà aumentata: una nuova dimensione di pianificazione bottom-up
Ida Zingariello, Federica Gaglione, Romano Fistola

SESSIONE 15

ECOPOLI ED ECOREGIONI: VISIONI, MODELLI E POLITICHE, PER CITTÀ E TERRITORI, OLTRE LE CRISI GLOBALI

Discussant: Sandro Fabbro, Pierluigi Properzi
Coordinatrice: Rosalba D'Onofrio

657 **Transizione ecologica: lo scenario di assetto del territorio e di città**
Stefano Aragona

Aree interne tra abbandono e impoverimento. Agenda Fortore 2050: una federazione di villaggi creativi
Giovanni Carraretto

Human settlements in a tough century: some thoughts on urban and regional livelihood supply, morphologies, governance, and power
Silvio Cristiano

Verso la "transizione ecologica": Ecopoli come visione e modello per il governo del territorio
Sandro Fabbro, Claudia Faraone

Territorial acupuncture: benefits and limits of Positive Energy Districts (PEDs) networks
Federica Leone, Fausto Carmelo Nigrelli, Francesco Nocera, Vincenzo Costanzo

Farm to fork e biodiversità: nuove opportunità per il settore delle costruzioni dagli scarti delle filiere cerealicole
Luca Buoninconti, Angelica Rocco

Pianificazione per la governance territoriale. Il caso dell'avvio del piano territoriale regionale in Sicilia
Ferdinando Trapani

Ripensare la visione policentrica: nuovi modelli integrati costa-entroterra
Giampiero Lombardini, Giorgia Tucci

Una governance partecipativa e collaborativa ispirati ai progetti di comunità
Domenico Passarelli, Ferdinando Verardi

La rigenerazione territoriale e le sue dimensioni. Temi di ricerca e pratiche di pianificazione per la costruzione di un nuovo progetto di territorio
Giulia Fini

SESSIONE 16

INSEGNARE L'URBANISTICA: NUOVE MODALITÀ E INDIRIZZI

Discussant: Laura Ricci, Michelangelo Savino
Coordinatore: Francesco Rotondo

691 **Educare all'urbanistica in tempo di crisi attraverso il progetto. Quali le forme, gli strumenti e i metodi?**
Sara Basso

Cli-CC.HE Project- Climate change, cities, communities, and equity in health
Rosalba D'Onofrio, Roberta Cocci Grifoni, Elio Trusiani, Timothy D. Brownlee, Chiara Camaioni

Pedagogical reflections on approaching urban transformations in design studios. The Studio Europe initiative in Switzerland, Italy and Bulgaria
Marica Castigliano, Seppe De Blust, Ina Valkanova

Designing public spaces for maritime mindsets. Rotterdam as a case study
Paolo De Martino, Carola Hein

Urbanistica e architettura: insegnare l'una per formare all'altra?
Andrea Di Giovanni

Cosa si insegna o si potrebbe a breve insegnare in ambito urbanistico. Una ipotesi di ricerca knowledge-driven
Vito Garramone

Urbanistica en plein air. Appunti per un avvicinamento
Chiara Merlini

Ritorno al futuro. A chi insegniamo l'urbanistica in un mondo che cambia
Leonardo Rignanese, Francesca Calace

Struttura e metodo per la co-progettazione territoriale: il geodesign
Francesco Scorza

L'insegnamento dell'urbanistica tra disintegrazione della conoscenza, dilemmi epistemologici e questione etica. Un quadro concettuale
Ruggero Signoroni

Narrare la città: pratiche di lettura e comprensione delle dinamiche urbane
Mariella Annese, Letizia Chiapperino, Giulia Spadafina

Innovazioni pedagogiche per il progetto urbano resiliente nei piccoli comuni della Valle della Senna in Normandia
Marie Asma Ben Othmen, Gabriella Trotta-Brambilla

Pianificare l'incerto. Un laboratorio di urbanistica sui territori della crisi urbana e industriale
Giuseppe Guida, Valentina Vittiglio

SESSIONE SPECIALE 1

“MARGINALITÀ”: ANALISI, STRATEGIE E PROGETTUALITÀ PER LA PIANIFICAZIONE DI TERRITORI INTERNI, DISMESSI E TUTELATI

Discussant: Fulvia Pinto
Coordinatori: Annunziata Palermo e Maria Francesca Viapiana

733 **Port city planning and effects on internal areas in Italy. The case of Genoa metropolitan city**
Mina Akhavan

Una lettura comparata della marginalità nelle aree interne del Paese attraverso il ‘riuso’ del patrimonio informativo degli indicatori per la ‘diagnosi aperta’ delle aree-progetto
Lucia Chieffallo, Annunziata Palermo, Maria Francesca Viapiana

Il sistema dei servizi per la sanità territoriale in aree fragili e marginalizzate
Donato Di Ludovico, Chiara Capannolo, Federico Eugeni

Città e aree interne: la riscoperta ‘centralità’ dei territori marginali
Fulvia Pinto, Annika Cattaneo

Uno strumento di supporto alle decisioni per il riuso collaborativi di beni in disuso in ambito urbano
Marialuce Stanganelli, Carlo Gerundo, Giovanni Laino

SESSIONE SPECIALE 2

URBANISTICA E CIBO: LEGGERE L’ARCHITETTURA DEL DIVARIO

Discussant: Giacomo Pettenati
Coordinatore: Luca Lazzarini

751 **Urbanistica e cibo: leggere l’architettura del divario**
Luca Lazzarini, Giacomo Pettenati

Urban planning and food: space design between zoning and standards
Giulia Lucertini, Alberto Bonora, Matelda Reho

La dimensione spaziale della sicurezza alimentare: accesso economico e fisico al cibo
Daniela Bernaschi, Giampiero Mazzocchi, Angela Cimini, Davide Marino

Il vento del cambiamento. Modelli agroecologici integrati per lo sviluppo locale. Il caso studio della Sardegna
Anna Maria Colavitti, Alessio Floris, Sergio Serra

High-tech farming. Un nuovo oggetto per l’urbanistica
Enrico Gottero, Claudia Cassatella

Politiche e piani per l’agricoltura urbana e periurbana. Finalità e strumenti di attuazione
Claudia Cassatella, Enrico Gottero

Nutrire la città: Palermo come possibile laboratorio di innovazione
Annalisa Giampino, Filippo Schilleci

Il progetto FUSILLI per la trasformazione del sistema alimentare a Roma
Simona Tarra

Agro-cities, agri-cultures, productive grounds: How food cycles shape our land and urban society
Emanuele Sommariva, Giorgia Tucci

SESSIONE SPECIALE 3

LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI. PROGETTI E PIANI

Discussant: Roberto Gerundo
Coordinatrice: Alessandra Marra

777 **La promozione delle Comunità di energia rinnovabile nella pianificazione urbanistica: una metodologia di supporto alle decisioni**
Roberto Gerundo, Alessandra Marra

Verso la costruzione di comunità energetiche: un possibile approccio metodologico
Stefania Boglietti, Ilaria Fumagalli, Michela Tiboni

La cooperazione energetica per la transizione ecologica: modelli organizzativi, reti sociali e strategie territoriali
Alessandro Bonifazi, Franco Sala

Il Progetto europeo H2020 RENergetic
Roberto De Lotto, Elisabetta Venco, Caterina Pietra

Il patrimonio pubblico nella transizione ecologica-energetica
Ginevra Balletto, Mara Ladu

Comunità energetiche e territorio binomio indissolubile
Antonio Leone, Maria Nicolina Ripa, Michele Vomero

Città e Comunità energetiche rinnovabili: gli spazi di prossimità a supporto dei sistemi energetici decentrati
Paola Marrone, Ilaria Montella, Federico Fiume, Roberto D'Autilia

Comunità energetiche come leva della transizione. Un'indagine nelle città dell'Emilia-Romagna
Martina Massari

Applicazione delle comunità energetiche ai Piani d'azione per l'energia sostenibile
Elena Mazzola, Alessandro Bove

SESSIONE SPECIALE 4
REINVENTING CITIES. PARIGI, MILANO, ROMA A CONFRONTO

Discussant: Marco Engel
Coordinatrice: Laura Pogliani

803 **Reinventing real estate, from Paris to the world? The implications of C40's calls for urban projects for real estate actors**
Pedro Gomes, Federica Appendino, Laura Brown

Lo spazio pubblico nei progetti di Reinventing cities a Milano: il ruolo del bando nelle scelte progettuali
Antonella Bruzzese

Reinventing the city, they said? How an international call for innovative urban project is translated in Rome
Helene Dang Vu, Barbara Pizzo

Milano. Progetti a sostenibilità limitata
Laura Pogliani

SESSIONE SPECIALE 5
CREATIVE DIVERSITY FOR OUR COMMON FUTURES

Discussant: Alessandra Gelmini, Giulia Pesaro, Elena Mussinelli
Coordinatrice: Angela Colucci

811 **Creative diversity for our common futures. La diversità creativa per città e territori resilienti**
Angela Colucci, con Luca Bisogni, Davide Cerati, Emanuele De Bernardi, Katia Fabbricatti, Giovanna Fontana, Alessandra Gelmini, Andrea Riva, Anna Schellino

Soluzioni basate sulla natura e infrastrutture verdi e blu collaborative: un approccio socio ecologico per la resilienza e la sostenibilità territoriale
Giovanna Fontana, Giovanni Luca Bisogni

Diversità creativa di comunità: universal design, creatività e cultura per immaginare luoghi e ambienti urbani di qualità e inclusivi
Angela Colucci, Anna Schellino, Katia Fabbricatti, Andrea Riva

Diversità creativa (e ridondanza) funzionale. Innovare i modelli urbani e territoriali
Katia Fabbricatti, Angela Colucci

Diversità creativa dei processi di governance: modelli e metodi innovativi di partecipazione ed e-partecipazione
Angela Colucci, Luca Giovanni Bisogni, Emanuele De Bernardi

Resilience-hub, food-hub, community-hub: luoghi di attivazione della diversità creativa per la resilienza urbana
Angela Colucci

SESSIONE SPECIALE 6

STRATEGIE TEMPORANEE POST-DISASTRO NEI TERRITORI FRAGILI ITALIANI

Discussants: Andrea Gritti, Massimo Perriccioli
Coordinatori: Maria Vittoria Arnetoli, Francesco Chiacchiera, Ilaria Tonti, Giovangiuseppe Vannelli

829 **Provvidenza provvisoria. Chiese temporanee per contesti post emergenza**
Michele Astone

Il progetto dello spazio aperto e del verde nei paesaggi della temporaneità. Riflessioni dal Cratere del centro Italia
Sara Cipolletti

Progettare spazi aperti per una socialità post-emergenziale
Ludovica Gregori

Le soluzioni abitative di emergenza nel post sima dell'Italia centrale. Prime considerazioni per la pianificazione
Giovanni Marinelli, Luca Domenella, Marco Galasso

Weaving the future together... Towards architectural, social and economic recovery of Falerone
Michal Saniewski

Post-sisma 2016: permanenze e temporaneità produttive nel distretto del cappello
Silvia Tardella

La lunga provvisorietà nell'Irpinia del doposisma
Ilaria Tonti, Stefano Ventura

Awaiting reconstruction: the time of the project
Cristiano Tosco

Un network tematico come proposta di metodo nella ricerca dottorale: "TEMP-"
Giovangiuseppe Vannelli, Maria Vittoria Arnetoli, Francesco Chiacchiera, Ilaria Tonti

TAVOLE ROTONDE

855 **Puc e PNRR. Una riflessione sul combinato del Piano e la programmazione dei progetti: sfide, limiti e opportunità**
Coordinatrice: Anna Terracciano

Co-valorizzazione del patrimonio culturale per lo sviluppo inclusivo sostenibile
Coordinatori: Eleonora Giovene di Girasole, Massimo Clemente

Prospettive per la crescita del network del Laboratorio Inu Giovani: dalle prime sperimentazioni alle nuove sfide dell'urbanistica
Coordinatrici: Luana Di Lodovico, Giada Limongi

SESSIONE SPECIALE 6

STRATEGIE TEMPORANEE POST-DISASTRO NEI TERRITORI FRAGILI ITALIANI

Discussants: Andrea Gritti, Massimo Perriccioli

Coordinatori: Maria Vittoria Arnetoli, Francesco Chiacchiera, Ilaria Tonti, Giovangiuseppe Vannelli

La sessione speciale si inscrive nell'ambito delle iniziative proposte dalla rete di giovani ricercatori "TEMP-". Una rete interdisciplinare e interuniversitaria che si propone di indagare, mediante un confronto ampio e molteplice, il tema della temporaneità post-emergenza nei territori fragili italiani nella sua complessità e multidimensionalità. Dunque, specifica attenzione è rivolta al contesto italiano e, tra le varie emergenze che connotano questi territori, si fa riferimento alle conseguenze determinate dai frequenti fenomeni sismici, eventi che hanno la forza di sovvertire dinamiche spaziali e territoriali consolidate. L'immediata risposta emergenziale all'evento apre ad un intervallo temporale che concentra forze pubbliche, economiche e socio-culturali responsabili di nuove gerarchie di necessità, nuovi assetti territoriali e geografie instabili. In questo contesto, il consolidato approccio settoriale all'emergenza - prima emergenza, seconda emergenza e ricostruzione - si dimostra sempre più inadatto a fronteggiare la complessità dell'attuale policrisi che vede inedite e molteplici interrelazioni e concatenazioni tra differenti rischi, catastrofi ed emergenze. Ciò richiede continue azioni elastiche e preventive di pianificazione strategica che possano guidare la trasformazione nel lungo periodo.

Provvidenza provvisoria. Chiese temporanee per contesti post emergenza

Michele Astone*

Abstract

The transitional city set up in the post-emergency period must respond immediately to the needs of individuals personally affected by the catastrophic event.

The design of a temporary sacred place is one of the issues that makes it possible to establish certain hierarchical relationships between the parties; to create a meaningful collective place for the community; to find practical solutions to contingent problems such as celebrating funerals, baptisms and weddings; to create a hotspot that intercepts the missionary vocation of religious institutions.

This contribution is the result of research carried out as part of the Master's degree course in the Design of Buildings for Worship within the Dipartimento di Architettura e Progetto of the Sapienza University of Rome, where various design approaches to the theme were identified - ordered according to different types of temporariness: constructive, of use, of position - that allowed the design of a number of prototypes of flexible, adaptable, dismountable temporary churches.

Introduzione

Nei contesti post-emergenziali legati per lo più a eventi di tipo calamitoso, l'accostare l'aggettivo provvisorio alla parola architettura, spesso è riferito alle capacità proprie di un edificio di risolvere dei problemi contingenti in tempi rapidi con un sguardo concentrato sull'utilità più che sulla sua qualità. Se questo è vero (e in parte giusto), lo è altrettanto il fatto che strutture connotate come provvisorie permangono per un certo tempo nei territori in cui insistono, intervenendo e influenzando la vita delle persone per le quali sono state costruite. La stabilità di queste costruzioni ha spesso comportato paesaggi e contesti urbani degradati per la loro incapacità di attivare meccanismi di tipo identitario che, invece, naturalmente si cerca di innescare negli insediamenti fissi.

Se la residenza è una delle prime questioni a cui far fronte, è chiara la necessità di un approccio sistemico volto a riprodurre nella transitorietà alcune dinamiche della città consolidata che ruotano intorno alle ordinarie attività che ciascuno svolge (lavorare, studiare, curare, comprare, pregare), alla forma urbana, ai rapporti tra regola ed eccezioni, alla costruzione di riferimenti. Tra questi ultimi, gli edifici di culto hanno sempre avuto un particolare ruolo come focalità all'interno dello spazio urbano sia laddove la comunità cittadina coincide o corrispondeva alla comunità dei fedeli sia se gli individui si contraddistinguono per la varietà etnica, culturale, religiosa…[1] Gli edifici di culto, se prima come un magnete, ordinavano il costruito secondo delle linee di forza mentre oggi nel contesto occidentale sono inseriti in un secondo momento traendo vantaggio dalla caratteristica intrinseca di ordinare gerarchicamente lo spazio per gli specifici rapporti dimensionali tra le parti e la relazione con il vuoto[2], possono costituire un'opportunità per la città temporanea costruita

in situazioni post-emergenziali di creare un luogo collettivo significativo per la comunità; trovare soluzioni pratiche a problemi contingenti come celebrare funerali, battesimi e matrimoni; dar vita a un *hotspot* che intercetta la vocazione missionaria (di testimonianza appunto) delle istituzioni religiose.

Lo spazio sacro provvisorio

L'accostamento delle parole sacro e provvisorio potrebbe in alcuni casi apparire un ossimoro. Rudolf Otto stesso si riferisce all'architettura come massima espressione del sacro partendo dagli albori della storia descrivendo il *Cromlech* nella sua millenaria stabilità (Otto 1917). Vi sono tuttavia vari esempi di architetture religiose dove differenti tipi di temporaneità sono considerabili come un carattere intrinseco dello spazio, dell'edificio e della religione.

Si consideri il grande santuario di Ise nel quale gli Shintoisti venerano la dea del sole Amaterasu Omikami. In questo caso è individuabile una temporaneità di tipo costruttivo: i vari jinja che compongono l'edificio vengono infatti smantellati e ricostruiti sempre identici ogni vent'anni.

Per i musulmani invece è importante avere con sé un tappeto, un tessuto… da poter stendere a terra come luogo pulito orientato vero La Mecca. Quel tappeto utilizzabile in qualsiasi luogo, è una "moschea portatile" che può essere "smantellata" e utilizzata altrove o essere un modulo da affiancare ad altri per creare uno spazio orientato comunitario.[3]

D'altro canto, per ebrei e cristiani, il Dio che si manifesta a Mosè come ampiamente descritto nel libro dell'Esodo, si rivela nella tenda del convegno: un'architettura costituita da caratteristiche dimensionali precise montata e smontata e facilmente trasportabile che accompagna Mosè e il suo popolo nei suoi quarant'anni di peregrinaggio. In effetti anche l'Arca dell'Alleanza veniva trasportata da un luogo all'altro e in tal caso senza nemmeno l'esigenza di uno smontaggio.

"Dove due o tre sono riuniti nel mio nome io sono in mezzo a loro" (MT 18, 15-20) è la frase tratta dal Vangelo di Matteo attraverso cui Gesù evidenzia nei fatti la costruzione di una chiesa come conseguenza della riunione di un gruppo di persone più che un luogo fisico, stabile, preciso. Ciò è confermato poi anche da Pietro nella sua prima lettera "Avvicinandovi a lui, pietra viva, rifiutata dagli uomini ma scelta e preziosa davanti a Dio, quali pietre vive siete costruiti anche voi come edificio spirituale".[4]

Chiese provvisorie in contesti emergenziali

Un architetto che si è dedicato all'architettura di tipo provvisorio con uno sguardo anche alla qualità oltre che all'utilità è senz'altro Ottokhar Uhl. "Secondo l'insegnamento del Concilio Vaticano II la chiesa è nel mondo in posizione di servizio, non di dominio. Essa perciò con le sue architetture non può assumere, neppure involontariamente, atteggiamenti di carattere trionfalistico: la sua testimonianza evangelica ne sarebbe indebolita. Al contrario la chiesa deve essere presente con uno stile sobrio e discreto e attivarsi con grande generosità specialmente in situazioni sociali critiche (terremoti, guerre, urgenze sociali). In tali contesti la chiesa può e deve farsi presente mediante insediamenti precari, provvisori, non definitivi.[5] Affascinato dalla prefabbricazione, secondo Uhl era utile poter ragionare anche per le chiese in modelli ripetibili e basso costo. Nella chiesa di St. Raphael del 1964, Ottokar Uhl immagina una struttura smontabile attraverso la ripetizione di un modello base di 6x6 metri costituito da elementi metallici di lunghezza massima di 2 metri per favorirne la costruibilità e abbassare il costo della manodopera. Una temporaneità di tipo costruttivo che nella realtà non è mai stata applicata essendo la chiesa ancora oggi in uso.

In Italia una prima esperienza di chiese di tipo provvisorio è senz'altro quella relativa al terremoto del 1908 dello stretto di Messina. 84 chiese su 88 furono distrutte e in tal caso si optò per la costruzione in legno e acciaio di circa duecento chiese provvisorie. Di queste ancora una è attiva nel comune di Scilla. Costruite sull'area di sedime delle chiese distrutte dal sisma, ne riproducevano la forma archetipica a capanna con una pianta a croce latina. Dal punto di vista costruttivo risultavano innovative per la loro facilità di montaggio. Hanno costituito un momentaneo punto di riferimento per le comunità locali nell'attesa della ricostruzione delle parrocchie originarie. A parte la chiesa-baracca di Scilla, nulla è stato conservato delle altre chiese abbattute così in maniera definitiva.

Per quanto diversi, questi due esempi pongono due problemi che non sono altro che due facce della stessa medaglia: nel secondo caso vi è l'impossibilità di riproporre un'architettura realizzata in altri contesti interessati da condizioni al contorno simili, mentre nel primo la costruzione di una struttura smontabile mai dismessa che tutte le questioni di adeguamento impiantistico, strutturale, funzionale che ne conseguono.

Purtuttavia la temporaneità può non essere unicamente riferita alla capacità di un'architettura di essere facilmente montata e smontata in tempi brevi.

Un altro tipo di temporaneità può riguardare la posizione. Un po' come l'arca dell'alleanza

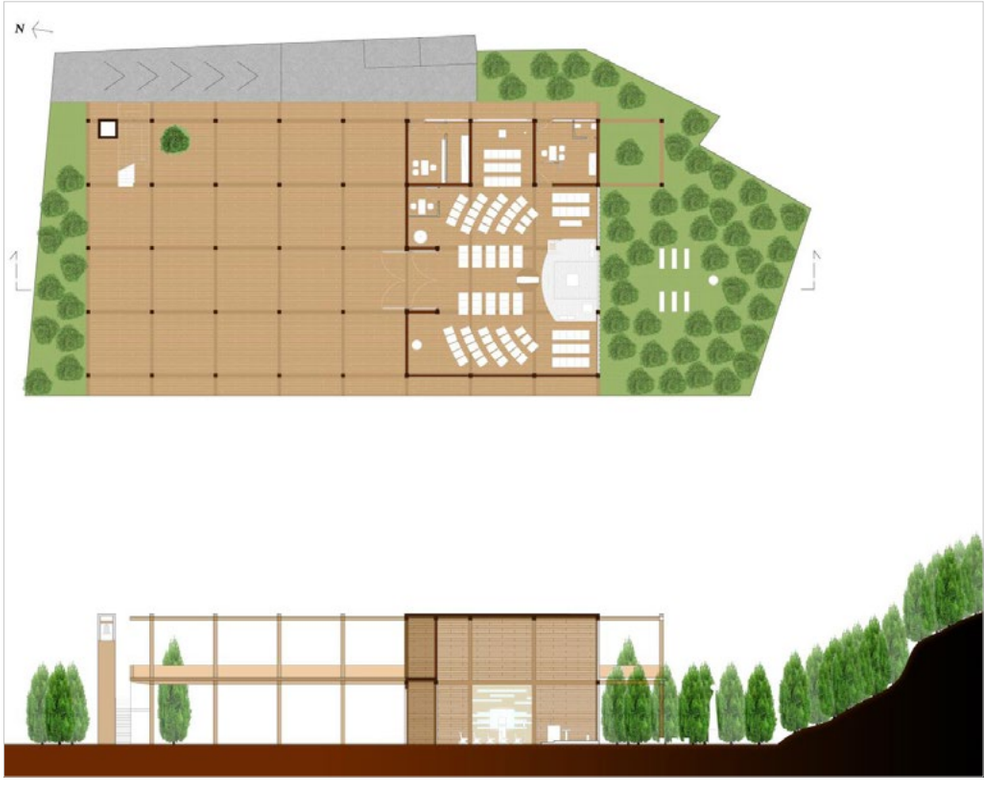


Fig. 1. Un traliccio tra città e giardino. Cappella temporanea per Ussita (MC). Pianta e sezione longitudinale (fonte: M. Astone).

è possibile pensare a delle strutture facilmente trasportabili e allestite di volta in volta in luoghi diversi. In tal senso è emblematica l'esperienza dell'autobus dell'Assunta. Su iniziativa di suor Maria Oliva Bonaldo nel 1950 fu allestito un autotelaio 624 con il fronte che riproduceva la capriata di una chiesa che si configurava come una cappella su quattro ruote. Due porte posteriori consentono l'apertura dell'autobus e di estendere la cappella all'ampiezza dello spazio nella quale veniva posteggiata. Un altro autobus di questo tipo fu fatto allestire dal cardinale Giacomo Lercaro nel 1954 più comunemente noto come *cappella volante* gestita appunto dai *frati volanti*. Anche essa era allestita con gli arredi liturgici al proprio interno e veniva utilizzata per la messa domenicale in contesti dove non erano presenti centri parrocchiali.

Un'altra soluzione in tal senso è stata progettata da Sean Godsell all'interno della più ampia esperienza del padiglione della Città del Vaticano alla Biennale di Venezia del 2018. Più di altri, Godsell ha ragionato sull'indirizzo dato dal Vaticano riguardo la possibilità di trasportare queste cappelle in luoghi altri. La soluzione ha portato a un container verticale facilmente ancorabile al terreno. Dotato di quattro portali che rivelano al centro un altare, la scatola metallica diventa un totem attorno a cui la comunità di fedeli può raccogliersi.

Un altro tipo di temporaneità riguarda invece l'uso di queste architetture ovvero la possibilità di poter costruire degli edifici di buona qualità da utilizzare come chiese finché le parrocchie che sostituiscono temporaneamente non vengono ricostruite. Avvenuto il ripristino delle chiese che l'evento calamitoso ha distrutto, questi edifici possono essere trasformati in biblioteche, teatri, auditorium o qualsiasi altra funzione utile all'area urbana in cui insistono.

In tal senso una *best practis* è rappresentata dall'esperienza successiva al terremoto in Emilia nel 2012.[6] Suddivise nelle varie provincie, l'Emilia Romagna ha contato in seguito al sisma 350 chiese distrutte o comunque gravemente danneggiate. Dapprima nei centri abitati fu adottata la tenda come soluzione per le celebrazioni per poi invece adottare una soluzione più ampia e di tipo sistemico. Nella diocesi di Bologna, per volontà del cardinale Carlo Caffara, è stato allestito su idea del Centro studi per l'architettura sacra e la città della fondazione cardinale Giacomo Lercaro un Laboratorio di progettazione per le chiese provvisorie in Emilia. In pochi mesi, rispetto alla totalità dei progetti sono state realizzate cinque chiese con la tecnologia del legno per la facilità costruttiva e le caratteristiche sismiche e con particolare attenzione agli aspetti liturgici e del contenimento del badget intorno ai 900 euro al metro quadro.

Un progetto per Ussita

Un'esperienza progettuale avuta nell'ambito del Master in Progettazione degli edifici per il culto è la progettazione di una cappella temporanea per alcuni comuni delle Marche colpiti dal sisma del centro Italia nel 2016. Il caso specifico è riferito al Comune di Ussita che come altri piccoli centri marchigiani era dotato di un'unica chiesa distrutta e in attesa di costruzione: Santa Maria Assunta. La soluzione proposta prevede una temporaneità d'uso per cui la chiesa è pensata per poi diventare una biblioteca comunale. L'idea è quella di un'architettura modulare facilmente ampliabile o riducibile in base alle esigenze. Rispetto alla longitudinalità del lotto la chiesa si colloca sul fondo dando spazio a un ampio sagrato che si configura come nuovo luogo collettivo per il territorio. Un altro campanile sporge staccato dal volume diventa una torre di riferimento per gli abitanti del paese. I meccanismi di convogliamento del vento e ingresso della luce solare sono volti alla riduzione dell'utilizzo impiantistico. Un traliccio, dunque che si pone come filtro tra la città e il giardino posteriore che diventa un tutt'uno col bosco che sale con le colline retrostanti. ■

Note

* Dipartimento di Architettura e Progetto, Università Sapienza di Roma II, michele.astone@uniroma1.it.

1 A tal proposito ci si riferisce all'analisi portata avanti dalla sociologa Daniele Hervieu-Léger al Convegno Internazionale di Bose tenutosi tra il 4 e il 6 giugno 2009 dal titolo *Chiesa e città* i cui atti sono stati pubblicati l'anno successivo. Nel particolare sottolinea il differente modo di stare nel contesto urbano dell'edificio chiesa dovendosi rapportare a una città dove non è più la sola o una delle poche polarità importanti e dove l'equivalenza fedele-cittadino è ormai venuta meno e la figura del fedele è sostituita da quello del testimone. La testimonianza quindi, come atteggiamento della Chiesa verso gli individui e come prassi costruttiva attraverso cui la chiesa si relaziona alla città.

2 Questione connessa all'introduzione da parte di Franco Purini dell'idea-strumento della gerarchia in *Comporre l'architettura* affiancata per confronto al concetto di gradazione messo a punto da Emil Kaufmann.

3 Come sottolinea per altro Attilio Petruccioli nelle pagine 226-239 nel volume *Edilizia per il culto* curato da Giuseppe Strappa nel 2005

4 Prima Lettera di Pietro 2, 4-5.

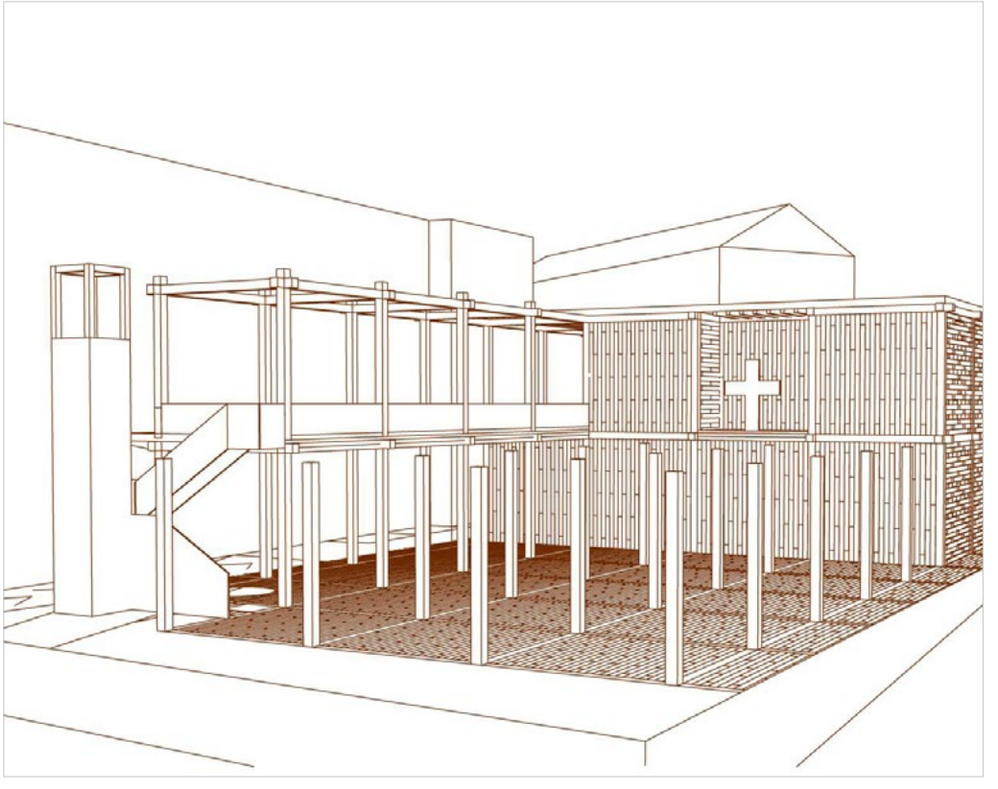


Fig. 2. Un traliccio tra città e giardino. Cappella temporanea per Ussite (MC). Vista esterna (fonte: M. Astone).

5 Tratto *Architetti di Chiese in Europa* dove Giancarlo Santi si riferisce a pagina 25 all'esperienza di Ottokar Uhl.

6 Ampiamente approfondita in *Architettura delle chiese provvisorie* di Claudia Manenti pubblicato nel 2016.

Riferimenti

AA.VV. (2010), *Chiesa e città*, Edizioni Qiquajon: Magnagno (BI).

Astone M. (2020), *Spazi sacri peregrini. Templi che camminano sulle acque,* A&A, Oltre la riva, Orienta, Roma, no. 46.

Bologna R., Terpolilli C. (a cura di) (2005), *Emergenza del progetto, progetto dell'emergenza. Architetture con-temporaneità,* Federico Motta Editore, Milano.

Ferlenga A., Bassoli N. (a cura di) (2018) *Ricostruzioni. Architettura, città, paesaggio nell'epoca delle distruzioni*, Silvan Editoriale, Milano.

Laganà R. (2014), *Calabria: la lunga vita delle chiese prefabbricate del 1908,* Thema, Pescara.

Manenti C. (2016), *Architettura delle chiese provvisorie*, Bononia University Press, Bologna.

Otto R. (1917), *Das Heilige – Über das irrationale in der idee des Göttichen und sein Verhälthnis zum Rationalen.* Ed. It. *Il saro. Sull'irrazionale nell'idea del divino e il suo rapporto con il razionale,* trad. a cura di Terrin A. N. (2010). Morcelliana Brescia.

Piussi S., Omenetto D. (a cura di) (2013), *Chiese prima e dopo il terremoto in Friuli. Cjase di Diu cjase nestre*, Lithostampa, Pasian di Prato (UD).

Santi, G. (2015), *Architetti di chiese in Europa*. Vita e Pensiero, Milano.

Il progetto dello spazio aperto e del verde nei paesaggi della temporaneità. Riflessioni dal Cratere del centro Italia

Sara Cipolletti*

Abstract

L'articolo riflette sul ruolo della progettazione del paesaggio nei contesti post disastro quando nell'arco di un brevissimo tempo le strutture spaziali consolidate e le organizzazioni sociali sono danneggiate e la popolazione è costretta a spostarsi e a ricollocare residenze e attività produttive in spazi temporanei costruiti appositamente per far fronte ai tempi della ricostruzione.
L'urgenza e la semplificazione dei processi edilizi conducono verso una banalizzazione progettuale, gli interventi temporanei per l'emergenza proseguono con l'applicazione di layout preconfezionati che spesso vengono applicati in maniera indistinta ai luoghi. Prendendo in esame il caso del Centro Italia dopo gli eventi sismici del 2016-17 e alcune esperienze negli Stati Uniti di Garrett Eckbo per gli insediamenti temporanei della Farm Security Administration per i migranti, sono analizzati lo spazio aperto e l'impianto vegetale come dispositivi per fondare una relazione con i luoghi, determinare qualità degli spazi di vita, rompendo gli schemi della serialità.

Radicare gli spazi della temporaneità

L'idea di radicamento, come assestamento in un luogo, potrebbe sembrare una contraddizione se incrociata ai temi della temporaneità.
Nel significato di radicamento è implicita una relazione profonda con il sito, che si esprime in un'azione fondativa e costitutiva, sulla quale successivamente si sovrascrivono lente e continue trasformazioni operate dall'uomo, che contribuiscono a costruire senso di appartenenza e identità.
Al contrario le catastrofi producono in un breve lasso di tempo un brusco cambiamento, rappresentando per un territorio e la popolazione che vi abita discontinuità e sradicamento. Con l'evento calamitoso l'ambiente costruito è distrutto, la popolazione è costretta a spostarsi, ad abbandonare i propri ritmi e le abitudini, modificando le relazioni originarie con i luoghi. Come ci ricorda Gabbianelli non solo lo spazio ma anche il tempo sono necessari per la costruzione di un paesaggio e un disastro naturale rompe inevitabilmente la sincronia tra 'il tempo sociale' e il 'tempo naturale' di un luogo.[1]
Contemporaneamente al formarsi di uno scenario spettrale di distruzione e macerie, si avvia la formazione di un paesaggio della temporaneità, dovuto alle strutture dell'emergenza, che hanno l'importante ruolo di mantenere la popolazione nei luoghi; ricostruendo spazi e pratiche si tenta di preservare una comunità che non ha più il supporto indispensabile. Nel centro Italia colpito dagli eventi sismici tra agosto del 2016 e gennaio 2017 gli interventi della dislocazione, che prevedono l'installazione delle Soluzioni abitative in emergenza (Sae) e la riorganizzazione degli spazi per le attività commerciali e produttive, convergono anche su alcuni macrofenomeni, le strutture temporanee sono uno strumento per contrastare lo spopolamento, che caratterizza le aree montuose e interne del cratere già dalla seconda metà del Novecento, e per sostenere un'economia molto fragile, di origine rurale.[2]
I dati danno prova dell'ingente processo di costruzione dell'emergenza, solo nella regione Marche sono installate ben 74 aree Sae, con oltre 1900 moduli e 28 comuni coinvolti.[3]
L'urgenza e la semplificazione dei processi edilizi conducono verso una banalizzazione progettuale, gli interventi temporanei proseguono con l'applicazione di layout preconfezionati che spesso vengono applicati in maniera indistinta ai luoghi. Le singole unità si aggregano in elementi lineari, le strade assicurano la circolazione e i parcheggi, qua e là pochi spazi aperti, gestiti come aiuole, assolvono alle pertinenze e al verde. Il modello è quello dell'accampamento militare

o del campeggio, che produce ancora più straniamento.
Ma è possibile immaginare nella città temporanea dell'emergenza altri modelli? Quali dispositivi del progetto possono essere messi in campo? Quali questioni possono contribuire a determinare radicamento dentro i paesaggi della temporaneità?
Considerando lo spazio aperto e il verde come apparati su cui si fonda una relazione con i luoghi, il contributo ne esplora il ruolo nella progettazione e realizzazione delle strutture temporanee riflettendo sulle esperienze più recenti del centro Italia sia su quelle passate.

Spazio aperto nei paesaggi dell'emergenza

Il legame tra spazio e società è un tratto fondativo che gli studi urbani hanno spesso legato allo spazio aperto (Iacovoni 2015: 69-71). Caratterizzato dal rapporto con lo spazio costruito e coperto, che lo circoscrive e delimita, lo spazio aperto non è un'entità che si oppone all'architettura, piuttosto una sua estensione.
Bernardo Secchi afferma che le forme della città del passato hanno depositato sul territorio una diversa esperienza dello spazio aperto piuttosto che una raccolta di oggetti meravigliosi, al punto che "la storia della città europea è la storia del lento modificarsi di queste relazioni tra il corpo e lo spazio aperto o coperto, collettivo o privato" (2000: 152). I piccoli borghi del centro Italia colpiti dagli eventi sismici sono una peculiare esperienza dello spazio aperto, la piazza è un interno del centro abitato, edificato come organismo architettonico unitario.
Lo spazio aperto è pertanto un importante fattore di radicamento e di forte identificazione dei luoghi, un principio insediativo su cui si fondano gerarchie, misura, interpretazione topografica del sito.
Seppur nella città contemporanea lo spazio aperto diventa più vago e dilatato, esso continua ad essere un elemento strategico poiché adatto a determinare identità, stabilire continuità, creare connessioni, instaurare relazioni con le frange rurali; sotto la pressione di tali istanze il progetto dello spazio aperto entra progressivamente a far parte anche degli interessi del paesaggio.
A Camerino, il centro per le attività economiche e produttive, relativo agli "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del 2016"[4] e finalizzato a garantire la permanenza di 70 attività del centro storico gravemente danneggiato, è occasione per sperimentare il progetto di una nuova centralità negli insediamenti temporanei.
L'area interessata dall'intervento, di forma triangolare e con una morfologia in declivio, si colloca in un contesto urbano di recente formazione lungo via Madonna delle Carceri, un asse stradale in connessione diretta con il centro storico, in prossimità del quale insistono il campus universitario e un'installazione Sae.
L'azione fondativa, ideata dai progettisti Luigi Coccia e Marco d'Annuntiis della Scuola di Architettura e Design dell'Università di Camerino, si avvia dal sistema degli spazi aperti, elemento attorno cui sono organizzati i moduli delle attività economiche e produttive. Una piazza centrale, che ricalca per sagoma e misura lo spazio pubblico più rappresentativo di Camerino, Piazza Cavour, è la figura principale, protetta perimetralmente dal prolungamento delle coperture degli edifici; tre gallerie parallele, disposte a quote diverse, ma in piano si innestano su Via Madonna delle Carceri giungendo alla piazza; una cordonata di accesso nel senso opposto risolve il salto di quota tra via Ottaviano e la parte bassa di via Madonna delle Carceri.[5]
Percorrendo lo spazio aperto le persone sono messe continuamente in relazione con il paesaggio, lo sguardo è proiettato verso il nucleo storico e a valle verso la campagna, il trattamento continuo della superficie calpestabile enfatizza la continuità del sistema.
Il dislocamento operato nel centro per le attività economiche e produttive a Camerino non è solo funzionale ma figurativo, la piazza viene idealmente ricollocata e restituita alla comunità come luogo di incontro, il progetto dello spazio aperto interpretando la morfologia della città storica e la topografia del sito si radica al luogo, appartiene al luogo.

Elementi vegetali nei paesaggi della temporaneità

Secondo il filosofo Emanuele Coccia quando l'umanità ha deciso di legare il suo destino alle piante la casa ha smesso di essere qualcosa di nomade e temporaneo e diventare così fondamento per la costituzione della città. È il giardino quindi ad aver reso la casa qualcosa di stabile e fisso al territorio (Coccia 2021: 106-107).
Altri autori sostengono che gli elementi vegetali, seppur in principio legati in particolare all'attività agricola, sono strettamente connessi alla sedentarietà dell'uomo che prendendosi cura degli alberi per fini produttivi è indotto a stabilizzarsi in un territorio (Turri 2008). Il verde pertanto è un ulteriore dispositivo di radicamento ai luoghi ed elemento teso ad instaurare una relazione tra uomo e spazio; il progetto dell'impianto vegetale assume così un peso e una preoccupazione spaziale appartenente all'architettura, anche se di natura più lieve (Trieb 1993: 180-205). Dal modernismo in poi alcuni architetti del paesaggio riconoscono il contributo delle piante nella costruzione degli spazi abitabili, tra questi è Garrett Eckbo che sperimenta la relazione tridimensionale degli elementi vegetali nello spazio come principale strumento per il progetto e l'organizzazione degli elementi per uso e piacere dell'uomo (1950). Durante gli anni della Grande depressione negli Stati Uniti

Fig. 1. Vista satellitare del progetto Cafp, Centro per attività economiche e produttive, Camerino, 2022.

Garrett Eckbo esplora i dispositivi vegetali nei paesaggi temporanei dei migranti per la *Farm Security Administration*, Dipartimento dell'Agricoltura. All'interno delle forme rigide e schematiche dei campi già predisposti egli inserisce un sistema alternativo basato su altre regole e geometrie. Un *layer* vegetale, fatto di emicicli, tracciati, spezzate, quinte viene sovrascritto, producendo tensioni, avvicendando scale diverse dell'estensione aperta. La scelta delle piantagioni con qualità intrinseche diverse, rappresentata in modo efficace nei disegni, contribuisce a definire gli spazi accrescendo la diversità delle figure sovrapposte. Se inizialmente le piantagioni appaiono di piccole dimensioni a confronto con le strutture già pronte, maturando si appropriano dello spazio e dopo lo smantellamento degli insediamenti sono le tracce che permangono, "le piantagioni sono i fantasmi di un impegno sociale lungo le valli della California" (Imbert 1997: 141).
Le esperienze di Eckbo rappresentano uno esempio di come la progettazione del verde possa restituire qualità, *privacy* e senso di comunità, legame con i luoghi negli insediamenti temporanei, attraverso una sovrapposizione si struttura lo spazio rompendo con i modelli inflessibili e preconfezionati dei campi.

Conclusioni

Le questioni dello spazio aperto e dell'impianto vegetale orientano l'interpretazione del progetto per le strutture temporanee dell'emergenza verso un principio insediativo e conformativo capace di radicarsi ai luoghi costruendo qualità.
Lo scopo principale delle sperimentazioni progettuali prese in esame è quello di poter stabilire delle relazioni, con la topografia, tra lo spazio costruito e quello aperto, tra le persone e lo spazio, tra gli elementi vegetali e i moduli abitativi rigidi e ripetitivi.
Dare forza al progetto dello spazio aperto e dell'impianto vegetale nei paesaggi della temporaneità determinando un principio insediativo in un caso e una stratificazione strutturale in un altro implica fondare un'identità, la chiarezza e la potenza dell'azione può assumere una validità generale e costituire un riferimento reiterabile anche per altre situazioni.
Affrontare con questa consapevolezza e sensibilità il progetto degli spazi temporanei trasforma lo spazio dell'emergenza, puramente funzionale, in un luogo.
Si può concludere che ideare un principio insediativo e costitutivo, come sostiene Vittorio Gregotti, diviene organizzazione inevitabilmente dotata di significato poiché proveniente dal problema e dal sito specifico, tali tematiche restano confitte anche quando l'uso e il sito muteranno, "in quanto questa è l'essenza stessa delle costruzioni" (1998: 159) un'essenza che deve essere colta e necessariamente esplorata anche per le strutture temporanee dell'emergenza.

Note

* Scuola di Architettura e Design, Università di Camerino, sara.cipolletti@unicam.it

1 Nel testo *Juxtaposing Permanent and Temporary Landscape* fa riferimento a Norbert Elias in *Saggio sul tempo*.

2 I dati Istat, reperibili su www.tuttitalia.it, confermano che i principali centri colpiti dal sisma del centro Italia 2016-17 dopo gli eventi sismici subiscono un ulteriore calo demografico.

3. I dati sull'installazione dei moduli SAE sono tratti dalla ricerca *Nuovi Sentieri di sviluppo* condotta dalle quattro Università delle Marche e dall'Università di Modena-Reggio Emilia tra il 2017 e il 2018.

4 Legge n.229 del 15.12.2016, e relative Ordinanze del Capo Dipartimento di Protezione Civile, di cui alla Dgr870 del 24.07.2017.

5 Dalla relazione Comune di Camerino (MC) - Centro per attività economiche e produttive. Progetto Esecutivo delle opere di: Sistemazione e urbanizzazione dell'area.

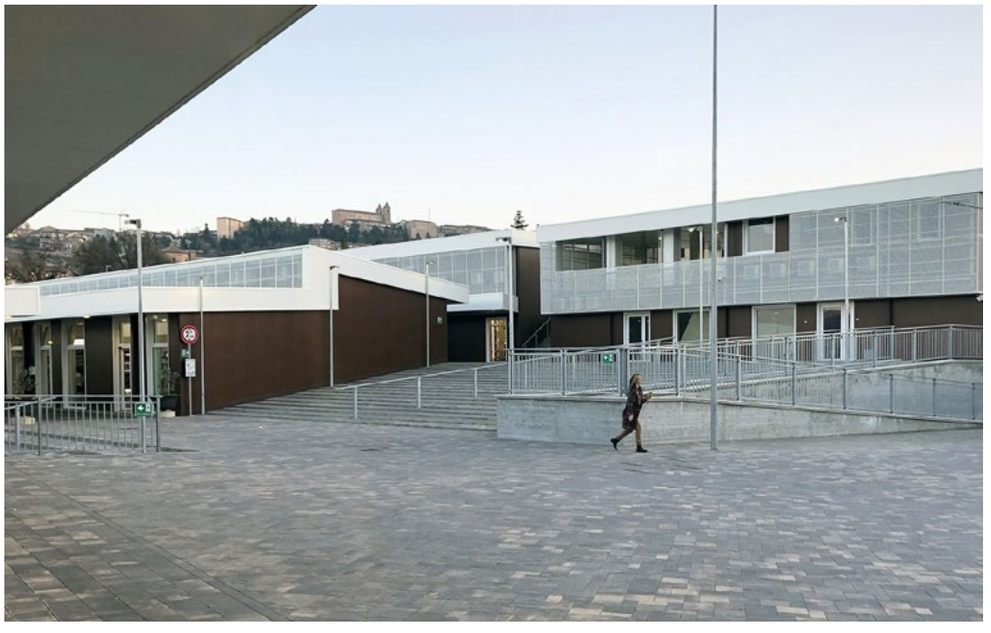


Fig. 2. Vista verso la città storica di Camerino, dalla piazza del Centro per attività economiche e produttive (foto di L. Coccia, 2018).

Riferimenti

Cipolletti S., Pierantoni I., Procaccini D., Sargolini M. (2019), "Pianificazione e programmazione per la valorizzazione delle risorse naturali e culturali", in Pierantoni I., Salvi D., Sargolini M. (a cura di), *Nuovi sentieri di sviluppo per l'appennino marchigiano dopo il sisma del 2016*, Quaderni del Consiglio Regionale delle Marche, aprile.

Cipolletti S. (2020),"Restart from the landscape. Strategie to reactivate tourism in the Central Italy territories affected by the earthquake", in Pié R., Rosa C., Vilanova J. M., Sabaté J., Porfido E., *Touriscape2 Transversal Tourism and Landscape*, Conference Proceedings, 5-6 novembre, Barcellona.

Cipolletti S., Gabbianelli A. (2021), "The post-disaster temporary landscape. Reflecting on housing and tourism practices in the crater of Central Italy", *Smc Magazine*, special issue, vol. 2, no. 5.

Coccia E. (2021) *Filosofia della casa. Lo spazio domestico e la felicità*, Giulio Einaudi Editore, Torino, p. 16-107.

Eckbo G. (1950), *Landscape for Living. Architectural Record with Duell*, Sloan and Pearce.

Gabbianelli A. (2019), "Juxtaposing Permanent and Temporary Landscape", *Topos*, George D.W. Callwey GmbH & Co. KG, Munich, no. 108.

Gregotti V. (1998), *Racconti di architettura*, Skira editore, Milano, p. 159.

Iacovoni A. (2015), *Topografie dello spazio comune*, Franco Angeli/Urbanistica, Milano, p. 69-71.

Imbert D., Treib M. (1997), *Garrett Eckbo. Modern Landscape for Living*, University of California Press, p. 141.

Secchi B. (2000), *Prima lezione di Urbanistica*, Edizioni Laerza, Roma, p. 152.

Trieb, M. (1993), *Modern landscape architecture: a critical review*, The MIT Press, Massachussetts, p. 180-205.

Turri E. (2008), *Antropologia del paesaggio*, Marsilio Editori, Venezia.

Progettare spazi aperti per una socialità post-emergenziale

Ludovica Gregori*

Abstract

The research investigates the role of open spaces as a caring tool for traumatic experiences. Open spaces are the urban connective tissue that can compensate for personal difficulties and promote community strength, becoming a resilient tool for sociality. The study of temporary post-emergency settlements can provide time-sensitive resilient urban answers to foster social liveliness that can be replicated in other urban forms. The study assumes a social approach and focuses on the design of open spaces. Proxemics, Urban Sociology, and Environmental Psychology make a major contribution to the goal of the research, which is to define design criteria for temporary post-emergency regulations that foster social interaction. These can be integrated into the current Italian regulatory framework.

Temporaneità come opportunità

La relativa temporaneità e gli effetti a lungo termine del post-emergenza sui sistemi sociali e sull'ambiente rendono impellente una *policy* per il progetto degli insediamenti temporanei che promuova resilienza e sostenibilità anche in questi ambiti.

La ricerca indaga le qualità necessarie di uno spazio aperto in contesti temporanei post-emergenziali per favorire l'interazione tra i suoi abitanti allo scopo di migliorarne il benessere emotivo. Viene quindi rivalutato il troppo spesso dimenticato ruolo sociale dell'architettura in senari critici risultanti della perdita dell'ambiente costruito. Nello specifico, la progettazione degli spazi aperti negli insediamenti temporanei può essere uno strumento di supporto dopo un evento disastroso, fornendo nuovi input per creare risposte urbane resilienti, sensibili alle rapide tempistiche necessarie, nell'ottica di favorire la vivacità sociale. La definizione dell'azione del progetto è quindi quella di t*rauma healing* invece di *trauma cure*. Con questa definizione si dichiara come il trauma sia e sarà parte della vita delle persone coinvolte così come è parte del processo progettuale dell'architettura dove queste vivono dopo l'emergenza. L'implementazione delle soluzioni progettuali qualitative proposte prevede la definizione di criteri progettuali come traduzione operativa di requisiti misurabili e valutabili. Devono essere quindi definiti degli indicatori per la validazione dei criteri identificati (Fattinnanzi et al., 2018). Gli indicatori di valutazione delle caratteristiche degli spazi sono delineati in base a diversi fattori che concorrono al benessere di chi fa esperienza di questi luoghi, tra cui distanze di percorrenza e di interazione sociale, campi visivi (*isovist fields*) ed esperienziali (Canepa *et al.* 2019).

Fig. 1. La forza attrattiva sociale dello spazio aperto. Grisciano (RI), 2019 (foto di L. Giorgi).

Un approccio sociale per il post-emergenza

La ricerca assume una prospettiva sociale (Chiesi 2010) alla progettazione degli insediamenti temporanei, dove risiede un'opportunità per ricucire il tessuto delle relazioni della comunità colpita, sostenendo così il superamento del trauma che influenza le fasi successive di ricostruzione.

L'approccio alla progettazione degli insediamenti pone l'attenzione sempre alle persone che lo abitano, scegliendo di abbandonare la mera funzionalità diffusa fino ad ora sia in Italia che all'estero. La messa in atto quindi dell'azione curativa passa attraverso la realizzazione di spazi comuni che stimolino il senso di collettività. Il ruolo di facilitatore della vita sociale viene assunto dallo spazio aperto, visto come materializzazione della relazionalità tra gli edifici emergenziali, a prescindere dalla loro tipologia, portatore di identità e tesoriere della vita collettiva.

Una precedente indagine empirica degli insediamenti temporanei realizzati dopo il terremoto del Centro Italia e studi teorici e sul campo (Calandra *et al.* 2016) confermano che il senso di incertezza e la perdita di identità del luogo portano le comunità a disfarsi dopo l'esperienza traumatica. I fondamenti per la comprensione degli effetti traumatici si basano sulla letteratura scientifica sul *trauma recovery* (Gordon 2004) e *community recovery*, la ricostituzione materiale e immateriale della comunità (Mela 2017). Per l'aspetto sociologico, i contributi principali sono tratti da Chiesi (2010) e Gehl (1971). La valutazione del progetto e la definizione di nuovi criteri progettuali fa riferimento al lavoro di Fattinnanzi *et al.* (2017) e Silverman (2013). Anche le scienze cognitive e studi della percezione contribuiscono a questa ricerca (Gibson 1979; Pallasmaa *et al.* 2013). In ambito neuroscientifico le

premesse di questa tesi sul peggioramento del cervello causato dall'isolamento e da spazi non definibili come *enriched environments* (Nithianantharajah 2006) viene verificata, così come la stretta correlazione tra le caratteristiche dello spazio circostante, il movimento e la memoria con le risposte neurali (Gallese 2009; Ruzzon 2017).

La temporaneità post-emergenza oggi

Pochissimi progetti recenti (Cina, Giappone) stimolano il senso di comunità perduto a causa dell'emergenza: l'approccio funzionalistico prevale da sempre mentre qui viene proposta una prospettiva sociale al progetto attraverso un'interpretazione inedita degli spazi aperti come stimolo alla socialità. In Italia non esiste una normativa per gli insediamenti temporanei post-emergenza. La progettazione viene affidata a privati attraverso gare d'appalto pubblico spesso con deroghe necessarie al contesto emergenziale, a scapito della qualità, mentre I Piani d'emergenza comunali si concentrano solo sulla prima emergenza.

L'innovazione e la ricerca sulla progettazione del temporaneo negli anni si è concentrata sulle strutture abitative e non sull'elemento che è invece costante: lo spazio aperto, tessuto connettivo urbano, portatore di identità e collettività.

Il limite assunto dalla ricerca in termini geografici è quello del territorio italiano delle aree interne colpite dal sisma del 2016 e a livello temporale alla fase successiva alla prima emergenza definita come post-emergenza. Lo studio sul territorio italiano si propone di trovare elementi correlabili ad altre aree che si affacciano sul Mediterraneo con cui condividono anche aspetti della vita di comunità. La ricerca si pone però in una fase in cui la normativa italiana non prevedere l'affidamento alla Protezione civile bensì ad attori privati su indicazione dell'amministrazione pubblica. Vengono comunque analizzati i Piani di emergenza del dipartimento della protezione civile come riferimento per le azioni precedenti al momento di inserimento delle proposte di questa ricerca.

Guidare il progetto dello spazio aperto temporaneo: un problema di ineffabilità

L'identificazione dei criteri a guida del progetto passa necessariamente dalla definizione di spazio aperto, di insediamento temporaneo ed emergenziale, di benessere e della qualità stessa dello spazio. Contemporaneamente è fondamentale l'inquadramento del dibattito sulla possibilità di influenzare il comportamento delle persone attraverso scelte progettuali e quindi la qualità dell'abitare. Tutti questi ambiti presentano un intrinseco alto livello di ineffabilità già nel tentativo di delinearne una definizione univoca.

Proporre nuovi strumenti per una morfologia urbana in tali contesti si basa su alcuni punti di forza in vista della loro replicabilità. Le fasi post-emergenziali possono essere relativamente lunghe ma l'arco temporale in cui possono essere applicate, verificate e modificate (qualora necessario) le strategie progettuali proposte permette di raccogliere *feedback* più rapidi rispetto all'osservazione di ambiti urbani stratificati e più complessi.

Fig. 2. Spazio non relazionale. Grisciano (RI), 2018 (foto di L. Gregori).

La delimitazione alle aree interne italiane implica il riferimento a nuclei abitati di piccole dimensioni per cui l'osservazione dei risultati può essere verificata su un campione facilmente consultabile e accessibile, tenendo presente un dimensionamento minimo per raggiungere un campione sufficiente. Per la validazione degli indicatori era stata considerata la possibilità di simulazioni di realtà virtuale. Nonostante i recenti sviluppi, gli strumenti digitali risultano ancora ben lontani dalla possibilità di sostituire l'esperienza reale. Vengono anche messe in discussione le capacità di attività partecipative come base fondativa delle scelte progettuali. Sicuramente è esclusa quella durante la fase di post-emergenza visto l'eccessivo carico emotivo, ma anche quella in via preventiva risulta discutibile poiché non si possono considerare affidabili risposte chiedendo di immaginare le proprie necessità in un futuro emergenziale. In conclusione, al momento la scelta dell'approccio è orientati all'evidenza come definito dalla *evidence based valuation* anziché dalla *practice based valuation* (Patassini 2019).

L'obiettivo è quello di consentire ai progettisti del post-emergenza di avere una guida delle caratteristiche degli spazi aperti e quindi del layout degli insediamenti per favorire la socialità nel post-emergenza. Questi parametri, requisiti o criteri, possono essere uno strumento efficace se inseriti in un *framework* normativo applicativo, ad esempio nelle gare di appalto pubbliche per chi costruirà questi insediamenti.

Queste strategie progettuali possono prevenire danni ai sistemi sociali anche in altri contesti fragili se tradotte in strumenti semplici, testati e di facile utilizzo da fornire alle amministrazioni pubbliche, ai progettisti fino ai cittadini.

Un possibile sviluppo futuro prevede la traduzione delle soluzioni progettuali qualitative proposte in parametri spaziali da utilizzare attraverso diffusi strumenti digitali, come i software *BIM-oriented*, o di crearne uno nuovo in grado di gestire una progettazione parametrica in formato *Open Source* con interfaccia ad hoc per questo contesto di utilizzo.

Note

* Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, ludovica.gregori@unifi.it.

Riferimenti

Benedikt M. L. (1979), "To Take Hold of Space: Isovists and Isovist Fields", *Environment and planning*, vol. 6, p. 47-65.

Calandra L. M., Castellani S., Palma F. (2016), *La riconfigurazione territoriale dell'Aquila dopo il sisma del 2009 e il cambiamento dei luoghi e dei comportamenti della quotidianità*, Università degli Studi di Padova e dell'Aquila.

Canepa E., Scelsi V., Fassio A., Avanzino L., Lagravinese G. *et al.* (2019), "Atmospheres: Feeling Architecture by Emotions", *Ambiances*, vol. 5.

Chiesi L. (2010), *Il doppio spazio dell'architettura*, Liguori Editore, Napoli.

David A., Oppio A. (2016), "Integrare la Teoria dei Pattern e le Analisi Multicriteriali per la pianificazione urbana. Il caso della rigenerazione urbana a Torino", in Pagani, R. Chiesa G (a cura di), *Urban data. Tecnologie e metodi per la città algoritmica*, Franco Angeli, Milano.

Fattinnanzi E., Acampa G., Forte F., Rocc F. (2018), *La valutazione complessiva della qualità nel progetto di architettura*, Valori e valutazioni.

Gallese V. (2009), "Mirror Neurons, Embodied Simulation, and the Neural Basis of Social Identification", *Psychoanalytic Dialogues*, vol. 19, no. 5, p. 519-536.

Gehl J. (1971), *Life between buildings*, Arkitektens Forlag, Copenhagen.

Gibson J. J. (1979), *The ecological approach to visual perception*, Houghton Mifflin, Boston.

Gordon R. (2004), "Community Process and the Recovery Environment Following Emergency", *Environmental Health Journal*, Victorian State Emergency Recovery Unit, Melbourne, vol. 4, no. 1, p. 19-34.

Guinee J. B., Heijungs R., Huppes G., Zamagni A., Masoni P. *et al.* (2011), "Life Cycle Assessment: Past, Present, and Futures", *Environmental Sciences and Technology*, vol. 5, no. 1, p. 90 – 95.

Mela A. (2017), "La ricostruzione della comunità", *Psicologia di comunità*, no. 2, p. 23-33.

Nithianantharajah J., Hannan A. J. (2006), "Enriched environments, experience-dependent plasticity and disorders of the nervous system", *Nat Rev Neurosci*, vol. 7, no. 9, p. 697-709.

Patassini D. (2019), "Appunti sulla valutazione come filosofia pratica e ricerca di evidenza", *Cultura della valutazione*, Università IUAV di Venezia.

Pallasmaa J. (2007), *Gli occhi della pelle. L'architettura e i sensi,* Jaca Book, Milano.

Ruzzon D. (2017), *Tuning Design*, Aracne, Latina.

Silverman D. (2013), *A very short, fairly interesting and reasonably cheap book about qualitative research,* SAGE, Londra.

Le soluzioni abitative di emergenza nel post sima dell'Italia centrale. Prime considerazioni per la pianificazione

Giovanni Marinelli*, Luca Domenella**, Marco Galasso*

Abstract

In fase di emergenza la maggioranza delle popolazioni che abitavano le aree dell'Italia centrale colpite dal sisma 2016, nonostante i disagi e le difficoltà vissuti, hanno scelto di non allontanarsi dai rispettivi territori d'origine, motivazione alla base della decisione degli organi di governo di realizzare in forma diffusa insediamenti temporanei in loco, SAE – Soluzioni Abitative di Emergenza, operazione che si è dimostrata in questi territori pedemontani e montani, complessa ed economicamente molto impegnativa, ma convergente con la volontà locale di non disperdere la comunità e cercare al contempo di contrastare, in qualche forma, il processo di abbandono del territorio già in atto nelle Aree Interne dell'Appennino centrale prima del 2016. Il paper intende avviare una prima riflessione sul futuro di questi insediamenti pubblici una volta sollevati dalla loro funzione in fase di emergenza, valutando al contempo punti di forza e criticità di una possibile (necessaria) ri-pianificazione che superi il loro ruolo di insediamento temporaneo.

Le aree Sae nel territorio del cratere sismico marchigiano

A seguito degli eventi sismici del 2016, un'ampia fascia della popolazione è stata costretta a lasciare le proprie abitazioni, con la speranza di farvi ritorno una volta completati gli interventi di ricostruzione.

La grande maggioranza delle popolazioni che risiedevano nelle aree colpite dall'ultima ondata sismica, nonostante i grandi e gravi disagi vissuti, non si sono allontanate dai rispettivi territori d'origine, luoghi dove tuttavia, già prima del sisma, era in atto un graduale processo di decremento demografico e invecchiamento della popolazione.

Il sisma ha ulteriormente privato questi contesti dei requisiti minimi di abitabilità, in termini di accessibilità e dotazione dei servizi

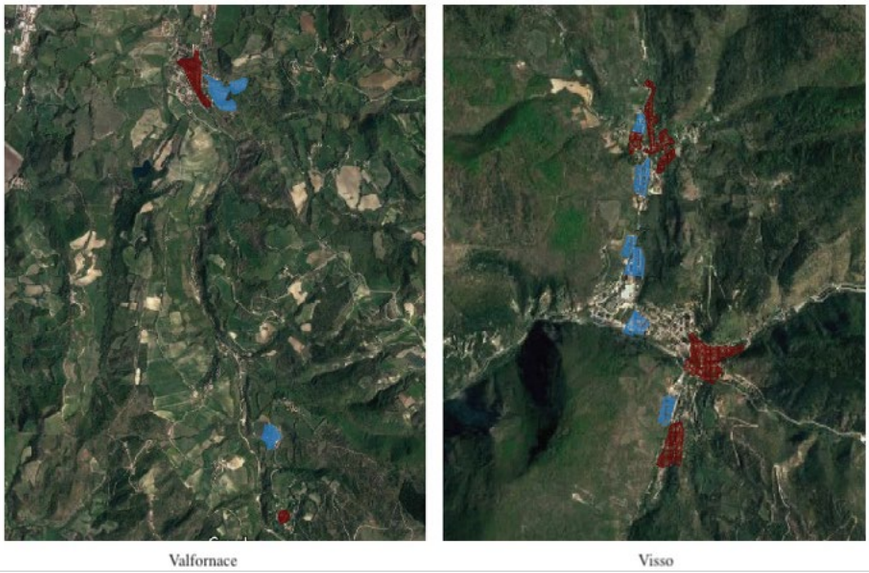


Fig. 1. Diagramma comparativo tra centri storici e aree Sae. In rosso: nuclei storici preesistenti, riconosciuti dalla strumentazione urbanistica vigente. In azzurro: le aree Sae realizzate in fase emergenziale.

di base, già ampiamente evidenziata dalla Strategia nazionale per le aree interne. La scelta di realizzare insediamenti temporanei, Sae - Soluzioni abitative di emergenza (operazione che si è dimostrata in questi territori pedemontani e montani, complessa e potenzialmente antieconomica), trova ragion d'essere proprio nella volontà di non disperdere la comunità locale, costituita nella maggior parte dei contesti prevalentemente da anziani over 65 (Nomisma 2019), e per cercare di contrastare in qualche forma il processo di abbandono del territorio.

L'ambiente insediativo delle Sae si caratterizza apparentemente come un contesto dell'abitare temporaneo, con la temporaneità intrinseca delle unità abitative modulari e prefabbricate, destinate ad essere rimosse al termine della condizione emergenziale ed una temporaneità degli abitanti stessi, accolti in questi alloggi per il tempo della ricostruzione del proprio immobile lesionato. Al contempo questa condizione risulta in transizione dinamica e priva di radicamento, prova ne è la decisione del marzo 2022, approvata da parte delle istituzioni marchigiane e dall'unità di protezione civile, di mettere a disposizione dei profughi ucraini 60 unità vacanti.

Al carattere temporaneo e fluido di moduli e dei milieu sociali in transizione si contrappongono fattori significativi che delineano profili di trasformazione dei contesti permanenti:

• estensione e distribuzione delle aree;

• strutturazione del suolo e opere di messa in sicurezza (contenimenti, fondazioni, viabilità, sottoservizi, ecc..)

Riflessioni preliminari

In molti dei casi studio indagati per dare risposta al fabbisogno residenziale, l'estensione delle aree insediate risulta comparabile al borgo o alla frazione cui si affianca e ci spinge a riflettere se sia possibile pensare ad un futuro sperimentale che rimanga votato alla fluidità temporanea e non alla permanenza. Recuperare questi spazi nella fase post emergenziale, in molti dei casi studio mappati, non permette ne presuppone necessariamente un ritorno alla situazione primigenia pre-opera (Di Venosa 2017), ed impone una riflessione più ampia sulle potenziali occasioni di sviluppo di nuova urbanità, in particolare nei casi dove, l'arcipelago delle aree Sae si affianca al tessuto urbano consolidato espandendone l'estensione e le potenzialità rigenerative presenti ed ereditandone al contempo le criticità preesistenti.

Partendo da casi studio di ricerca-azione posti nell'area interna Alto Maceratese sono stati indagati gli elementi di caratterizzazione di scenario, dall'analisi condotta appare particolarmente significativo approfondire, oltre all'organizzazione insediativa interna alle singole aree anche (soprattutto) il rapporto di relazione di prossimità che le Sae instaurano con le aree urbane, con le infrastrutture della sicurezza e con il paesaggio.

Nella tabella sopra (Tab. 1) sono riportati i valori percentuali dell'incremento dell'urbanizzato per i tredici comuni indagati. Utilizzando la Tav. 3 dell'Atlante del Consumo di suolo delle Marche (dicembre 2012), si mostra l'andamento della superficie antropizzata suddiviso in tre soglie temporali: dal 1955 al 1984, dal 1985 al 2001 e dal 2002 al 2010. A questi tre intervalli ne è stato aggiunto un quarto, dal 2011 al 2018, dove viene indicato l'incremento del suolo consumato, rispetto al dato del 2010, dovuto alle aree Sae. In assenza di dati più recenti, (l'ultimo censimento Istat risale al 2011), in questa sede si ipotizza che l'unico incremento che hanno subito i comuni, sia quello dovuto alle opere di urbanizzazione degli insediamenti temporanei. La tabella sotto (Tab. 2), evidenzia come tutti i comuni hanno avuto una forte decrescita demografica. Sottolineando come il terremoto abbia aggravato il processo di spopolamento già in atto in questi territori.

A titolo esemplificativo, si riporta di seguito il grafico lineare del Comune di Visso, come caso studio applicativo delle rielaborazioni effettuate in precedenza, mostrando il rapporto tra l'incremento dell'urbanizzato e la variazione degli abitanti nelle quattro fasce temporali. Ciò che emerge è come in questi luoghi, dopo il sisma, ad una progressiva diminuzione degli abitanti, corrisponda al contrario un significativo aumento della superficie urbanizzata.

Le Sae nel sistema urbano: nuove forme di temporaneo

Il sistema insediativo nel Cratere è costituito da un tessuto edilizio assai disperso e frammentato, nel quale la popolazione si distribuisce con andamenti molto variabili tra nuclei frazioni e centri storici maggiori.

Dal punto di vista della collocazione della funzione residenziale l'area del cratere risulta più problematica della media nazionale: le case sparse rappresentano il 15% in Umbria, il 24% nelle Marche, il 6% nel Lazio ed il 7% in Abruzzo, contro una media nazionale del 12%; se la media italiana degli edifici localizzati all'interno dei centri urbani è dell'82%, nel cratere tale percentuale scende al 66%.

Un secondo ordine di riflessioni può essere sviluppato analizzando le caratteristiche delle aree pre-trasformazione. Le aree Sae nascono principalmente dalla esigenza "emergenziale", in moltissimi casi in deroga ed esterne alle logiche di valutazione ambientale strategica proprie della pianificazione "ordinaria", l'analisi condotta nei casi studi evidenzia scelte insediative localizzati in are libere con un'impronta insediativa che agisce occupando aree inedificate, classificabili secondo quattro macro-categorie:

1. Aree Sae localizzate in aree di espansione;

2. Aree Sae localizzate in aree agricole non sottoposte a vincoli;

3. Aree Sae localizzate in aree sottoposte a vincolo di mitigazione del rischio (idrogeologico, franoso, sismico);

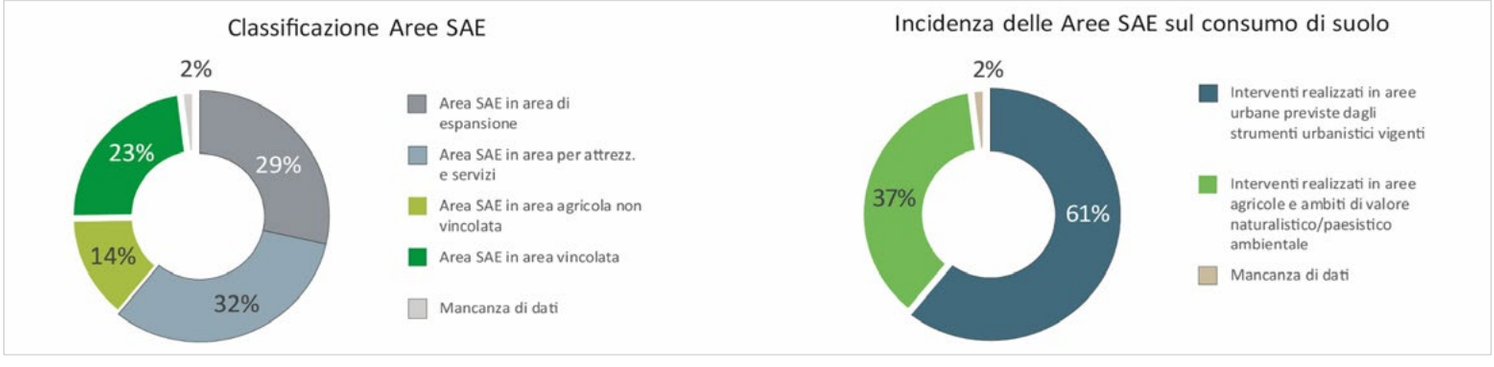


Fig. 2. Metriche di inserimento delle aree Sae rapportato alla pianificazione vigente.

4. Aree Sae localizzate in aree sottoposte a vincolo paesaggistico.

Per due dei territori indagati, questa lettura risulta particolarmente significativi. Le scelte operate in fase emergenziale nei comuni di Valfornace e Visso evidenziano un differente rapporto tra Sae e contesto urbano consolidato. A parità di obiettivo, originato dalla necessità di trovare il più in fretta possibile aree libere ad accogliere una grande quantità di unità abitative per il ricovero della popolazione sfollata, lo studio delinea traiettorie differenti. Da un lato il caso di Visso con una concentrazione nelle immediate vicinanze del capoluogo, principalmente in aree di espansione; dall'altro Valfornace che presenta una collocazione degli insediamenti Sae più dispersa nel territorio e non integrata con il sistema infrastrutturale. In entrambe i casi, per sviluppare questi insediamenti è stato necessario prevedere la realizzazione di consistenti opere di urbanizzazione, consolidamento e messa in sicurezza delle aree per rendere i siti idonei alla realizzazione delle Sae. Dall'analisi risulta evidente come il parametro della maggiore economicità di spesa in fase di realizzazione, appare il principale (forse l'unico) strumento di valutazione delle scelte localizzative e di articolazione dei modelli insediativi impiegati.

Il ruolo futuro delle aree Sae si può quindi prefigurare partendo da una riflessione attorno alle infrastrutture esistenti, e a come queste possano ospitare una nuova forma di "temporaneo" in grado di assumere una funzione complementare agli spazi tradizionali e "definitivi" della città consolidata, il tutto senza perdere la loro flessibilità e caratteristica di adattabilità, necessaria per essere impiegate nuovamente come spazi attrezzati (*life-line*) in caso di emergenza.

Scenari e possibili traiettorie al futuro

Per accelerare le attività di urbanizzazione ed edificazione, le aree Sae sono state acquisite dai comuni come aree di protezione civile, diventando quindi aree pubbliche di grandi dimensioni, collocate in posizione strategica per rispondere alla duplice esigenza di accessibilità e connessione tra borghi e territorio, condizione particolarmente importante sia per lo sviluppo socioeconomico futuro dei borghi, sia per offrire le necessarie infrastrutture di sicurezza durante l'emergenza.

L'impatto delle infrastrutturazioni che si sono rese necessarie per poter insediare le Sae in questi contesti (in molti casi senza valide alternaitive costritti in siti non ottimali), è senza dubbio rilevante: su circa 2.107 moduli Sae per una spesa totale di circa € 176.432.390,00, di cui € 69.475.940 destinati per le opere di urbanizzazione (Guidoboni 2020), comprendenti quelle dotazione di servizi destinati a permanere, composti dalle più significative opere di fondazione, di messa in sicurezza dei siti e di urbanizzazione primaria e secondaria delle aree insediate (Gritti 2017).

La collocazione delle aree Sae, poste nei casi studio analizzati spesso in una posizione di cerniera tra nuclei urbani consolidati e territorio, le vede collocate in nodi potenzialmente strategici per la definizione di una nuova rete infrastrutturale complementare al tessuto urbano storico consolidato, fornendo a questi luoghi una serie di nuovi spazi, che per dimensione e volume sono difficilmente assorbibili all'interno dei tessuti compatti presenti. Questi nuovi spazi se da un lato si prestano ad ospitare le funzioni strategiche emergenziali necessarie a completare le Strutture urbane minime (Sum) cittadine, dall'altro possono avere un ruolo fondamentale come nodi infrastrutturati che ospitano possibili aree a servizio della comunità (funzioni pubbliche) o di "sviluppo insediativo", in grado di svolgere funzioni complesse durante la condizione di "quiete", combinando infrastrutture e programmi pubblici in modo innovativo (Esposito 2017).

Le aree Sae potrebbero quindi essere parte di un'infrastruttura di prevenzione (preparazione) alla scala sovra-urbana e territoriale con la possibilità di formare una rete integrata a supporto del territorio per operare efficacemente nelle attività di soccorso. In quest'ottica la nascita di progetti promossi da unioni di Comuni (Bertelli 2017) potrebbe presentare un vantaggio significativo nel progettare la ricostruzione e la gestione di infrastrutture per la sicurezza superando in parte la frammentazione decisionale che caratterizza le aree montante e rientrando di fatto nelle linee di cooperazione intercomunale promosse dalla Strategia nazionale aree interne.

Un ultimo e fondamentale aspetto di riflessione è dato dal rapporto delle Sae con il paesaggio e le matrici ambientali presenti. Dal rapporto Ispra pubblicato nel luglio 2018 si rileva un ulteriore aspetto problematico legato alla costruzione delle Sae. Il dossier, infatti, segnala che le trasformazioni del suolo nell'area del parco nazionale dei monti Sibillini abbia raggiunto livelli di allerta, con oltre 24 ettari di territorio consumati. Fenomeno registrato anche nelle zone del Gran Sasso e dei monti della Laga in cui le porzioni di territorio consumato sono pari a 10 ettari.

Le matrici ambientali e gli elementi naturali costituiscono una componente fondamentale di questi territori, in termini di identità e valori paesaggistici. Vi è quindi la necessità di tutelare questa componente mitigando il consumo del suolo prodotto dall'urbanizzazione delle aree Sae. Questa condizione di compresenza tra infrastrutture/aree emergenziali e natura offre spunti per traiettorie

ID	COMUNE	PROV.	1954 (HA)	1984 (HA)	2001 (HA)	2010 (HA)	SUP AREE SAE (HA)	INCIDENZA SAE (%)
Area Interna "Alto Maceratese"								
1	Bolognola	MC	7	20	22	24	0,18	+0,75%
2	Castelsantangelo sul Nera	MC	28	35	47	48	2,32	+4,83%
3	Cessapalombo	MC	13	19	27	28	0,24	+0,86%
4	Fiastra	MC	28	46	55	58	2,26	+3,90%
5	Gualdo	MC	15	22	30	33	0,32	+0,97%
6	Monte Cavallo	MC	8	10	12	13	0,39	+3,00%
7	Muccia	MC	19	36	63	71	6,18	+8,70%
8	Pieve Torina	MC	50	74	88	94	7,23	+7,69%
9	San Ginesio	MC	80	129	182	206	0,68	+0,33%
10	Sarnano	MC	71	128	192	204	0,64	+0,31%
11	Ussita	MC	28	67	89	90	1,82	+2,02%
12	**Valfornace**	**MC**	**34**	**48**	**59**	**61**	**8,62**	**+14,13%**
13	**Visso**	**MC**	**45**	**76**	**93**	**96**	**4,96**	**+5,17%**
Totale Area Interna			426	710	959	1.026	35,84	-

Tab. 1. Evoluzione insediativa e consumo di suolo Aree Interne del cratere Regione Marche.

Area Interna "Alto Maceratese"		Variazione consumo di suolo				Variazione popolazione residente			
		1954-1984 (%)	1984-2001 (%)	2001-2010 (%)	Inc. SAE (%)	1954-1984 (%)	1984-2001 (%)	2001-2010 (%)	2010-2016 (%)
1	Bolognola	+185,71%	+10,00%	+9,09%	+0,75%	-13,37%	-11,43%	13,55%	-21,59%
2	Castelsantangelo sul Nera	+25,00%	+34,29%	+2,13%	+4,83%	-70,28%	-9,54%	-14,32%	-13,56%
3	Cessapalombo	+46,15%	+42,11%	+3,70%	+0,86%	-49,37%	-13,72%	-5,64%	-7,97%
4	Fiastra	+64,29%	+19,57%	+5,45%	+3,90%	-59,87%	-10,51%	-5,55%	-4,66%
5	Gualdo	+46,67%	+36,36%	+10,00%	+0,97%	-55,01%	-9,27%	-1,52%	-10,38%
6	Monte Cavallo	+25,00%	+20,00%	+8,33%	+3,00%	-61,40%	-29,34%	-10,53%	-13,73%
7	Muccia	+89,47%	+75,00%	+12,70%	+8,70%	-34,27%	10,48%	2,09%	-1,19%
8	Pieve Torina	+48,00%	+18,92%	+6,82%	+7,69%	-43,77%	-7,64%	8,27%	-3,22%
9	San Ginesio	+61,25%	+41,09%	+13,19%	+0,33%	-46,19%	-7,81%	-0,39%	-8,06%
10	Sarnano	+80,28%	+50,00%	+6,25%	+0,31%	-36,42%	-1,37%	2,16%	-4,87%
11	Ussita	+139,29%	+32,84%	+1,12%	+2,02%	-50,37%	-8,97%	4,46%	0,45%
12	**Valfornace**	**+41,18%**	**+22,92%**	**+3,39%**	**+14,13%**	**-51,67%**	**-8,21%**	**-0,18%**	**-5,20%**
13	**Visso**	**+68,89%**	**+22,37%**	**+3,23%**	**+5,17%**	**-47,19%**	**-17,69%**	**6,20%**	**-11,52%**

Tab. 2. Consumo di suolo e variazione popolazione Aree interne del cratere Regione Marche.

di ricerca sperimentali nelle quali valutare possibili integrazioni tra nuovo paesaggio urbano ed elementi naturali, più o meno antropizzati, attribuendo a questi spazi funzioni innovative green su più fronti: della produzione (alimentare ed energetica), del turismo ricreativo, abitativo.

La grande estensione delle aree Sae permette di progettare una corretta coesistenza tra elementi naturali, urbs e civitas, proponendosi come un ambito di sperimentazione, all'interno del quale strategie d'uso e funzioni temporanee si affiancano ad infrastrutture stabili e forse capaci di innescare una riflessione rigenerativa per i territori fragili delle aree interne sismogenetiche dell'Italia centrale (Rotondo 2022). ■

Note

* Dipartimento di Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica, Università Politecnica delle Marche, g.marinelli@staff.univpm.it.

**Dipartimento di Ingegneria, Civile, Edile e Architettura, Università Politecnica delle Marche, l.domenella@staff.univpm.it.

Riferimenti

Bertelli A., Valeriani E. (2017), *L'attività del Commissario Straordinario ed il futuro della ricostruzione del Centro Italia: una strategia sostenibile* [https://sisma2016.gov.it/2017/09/13/il-futuro-della-ricostruzione- una-strategia-sostenibile/].

Di Venosa M., D'Annuntiis M. (2017), "Emergenza è/e permanenza. Prove d'innovazione dall'Appennino centro - meridionale", *Urbanistica Informazioni,* no. 272.

Esposito F., Russo M., Sargolini L., Sartori L., Virgili V. (2017), *Building Back Better: idee e percorsi per la costruzione di comunità resilienti,* Carocci editore, Roma.

Gritti A., Menoni S. (2017), "La ricostruzione come metodo. Cosa insegna la storia recente degli eventi sismici in Italia", *Urbanistica Informazioni,* no. 272.

Nomisma (2019), *Ripartire dopo il sisma del centro Italia* [https://www.nomisma.it/ripartiredopo-il-sisma-del-centro-italia-report/].

Rotondo F., Marinelli G., Domenella L. (2022), "Traiettorie ed indirizzi per il progetto della sicurezza urbana nei Piani Urbanistici Attuativi e nei Programmi Straordinari di Ricostruzione", in Sargolini M., Pierantoni I., Polci V., Stimilli F. (a cura di), *Progetto Rinascita Centro Italia. Nuovi sentieri di sviluppo per l'Appennino Centrale interessato dal Sisma del 2016*, Carsa Edizioni, Pescara.

Weaving the future together... Towards architectural, social and economic recovery of Falerone

Michal Saniewski*

Abstract

Falerone, a medieval town in Le Marche, suffered heavily from a series of earthquakes in 2016-2017. Its problems, however, started long before the recent natural disaster. From gradual depopulation, through economic decline to loss of artisanal traditions, Falerone can serve as a case study of the relationship of earthquakes to other signs of decline. There is a pressing need to help rural communities regain their self-confidence, and this paper will explore whether external models (from other parts of Italy and from abroad) can serve as an inspiration for Falerone. Yet one ought to remain cautious of any strategies imposed from the outside — the process of rural revival should be conducted through careful rediscovery of local heritage, with anthropologic sensitivity, in order to connect any new architecture to its age-old context. The unique local heritage of straw-weaving will form the basis for speculations about the years ahead.

"It's the forefront of modernisation — something that we thought the city was. The countryside is still the place where new ideas and experimentation actually take place" (Bantal and Koolhaas 2020).

It is clear that Italy needs to rethink its rural regeneration on a national level. Is it possible to develop a systematic approach in the aftermath of earthquakes and the pandemic? Are earthquake survivors going to return to their towns? Will city-dwellers of today become villagers of tomorrow? As the European and national funds are flowing in and people are waiting for answers, it seems that Italian politicians are in a unique, almost historic position to redefine their vision for the future of the Apennine peninsula — largely covered by marginalised inner territories. Yet, as De Cunto and Pasta point out, "if this territorial repositioning does not become a rebalancing, that is, if it is not matched by a deeper rethinking of lifestyles and productive models, then it risks resulting in a short-sighted, emergency-based driver for further unsustainable suburbanisation. These daily occurrences provide reasons to doubt that 'futuristic' solutions, like smart-working and drone deliveries, are enough to guarantee such a fundamental cultural shift at this scale"(De Cunto and Pasta 2020).

The Italian countryside, perhaps more diverse than in any other European country (Gilmour 2012) due to its tangled history, has plenty of cultural richness to offer. Yet to keep the heritage alive, local communities have to be continuously involved in its management. When heritage is not in use, it dies. "If we accept the argument that heritage is about the collective human good, then humanitarian emergencies should be connected to emergencies and traumas of the urban fabric" (Pullan 2017). Once the inhabitants are offered an opportunity to voice their needs and play a role in shaping the future of their towns, the sense of place attachment grows stronger and they are willing to dedicate time and effort to develop local economy. Any sustainable regeneration scheme needs to begin with a participatory planning process — a community map can be a good starting point, prompting people to reevaluate their everyday environment. There is a lesson to be learnt from Giancarlo De Carlo's Urbino experiments — methodologies developed in the 1960s were often more radical and innovative than those used today. Such processes bring communities together and can help facilitate recovery from a collective trauma — such as the trauma after the 2016 earthquakes, "when two minutes and a half during the night changed the life of whole towns" (Carloni 2017).

Whether designing in temporary or permanent contexts, architects cannot forget about public spaces increasing social cohesion — low budget is not an excuse. Italians take pride in their civic life, exhibited at festivals, carnivals, markets and communal dinners. Historic towns always provide space for their communities to gather. In a village of isolated houses, SAE, without a piazza, they will never feel at home. The reconstruction process should be used as an opportunity to add value beyond what existed before the earthquake (Johnson et al. 2006: 357) — unfortunately, it is all too often a missed opportunity. Developing "practices of prevention, safety, protection and regeneration of the inhabited heritage subject to the ever-increasing risk of natural disasters" (Boeri 2018) is not easy. But 2022 seems to be a critical turning point — in light of unprecedented funding opportunities for rural areas, primarily through PNRR scheme, it is time to implement new strategies, tailored to local contexts. It is also time for architects to learn from the past mistakes when building in earthquake-prone areas — any reconstruction project should prioritise structural safety, achieved through dialogues with engineers and conservation authorities. As Shigeru Ban said, "the earthquake doesn't kill people — collapsing buildings do" (Ban 2013). Responsibility for human lives therefore lies on the side of designers.

In Italy, a country frequented by natural disasters, it is necessary to keep developing an appropriate anti-seismic construction culture. Ideally, one which is rooted in local traditions.

Almost every Italian territory has its unique crafts — reconstruction projects in rural areas can become platforms for intergenerational exchange of skills. Could Falerone — a town which encapsulates many problems of inner Italy, from earthquake damage, through economic decline, bad heritage management, to progressing depopulation and now the pandemic — become an experimental hotbed, an example of sustainable, community-driven reconstruction of urban fabric and place identity? A new craft school, where weaving techniques would be experimented with at different scales, from the scale of a hat to the scale of a building, could be an opportunity to achieve just that. If successful, it would stimulate collaboration not just with other towns of the Hat District, but with universities, regional authorities and even the EU — and attract a lot of attention along the way. The foundation of the new Heritage Community in Falerone in 2022 is a milestone in this long process — it can be hoped that its members will soon become protagonists designing a future they wish for.

„Siamo la nostra memoria", said a poet at PaJe Festival in Montappone (2021). "We are our memory". What does it really mean? Could the weaving handicraft become a way towards post- earthquake recovery? The mayor of Falerone is willing to collaborate with Montappone, central town of *Il Distretto del Cappello* where hat making industry is thriving — they, too, want to create a school for weavers. "In Falerone, only four *cappellifici* (hat factories) remain, while in Montappone and Massa Fermana there are dozens and dozens of them. But it is important to rediscover these crafts, many people here still know how to work with straw and how to make a hat. These are rare skills"(Altini 2021), admits Mr Altini. In Mogliano, a town nearby known for basket-making, a company called Bottega Intreccio has achieved international success reinterpreting this craft — relying on experience of local workshops and on "synergies with neighbouring production districts, such as the upholstery district of the nearby Tolentino zone.", they started producing furniture, as well as fashion accessories for brands like Fendi. In 2014, Bottega Intreccio established Carteca, a small school for artisans which would soon adjoin its little factory. It was "born out of a motto of Maestro Mauro Corradini: 'press and pull over', used as an exhortation of industriousness, of methodical creation: the weaving school which connects master craftsmen with decades of experience with the ambition and energy of young apprentices. A short circuit that hands back to the territory a rich base of knowledge handed down for centuries and refined from generation to generation"[1] Today, direct link and constant exchange between the firm and the school, allows the former to act as a catalyst of knowledge, providing expertise of master craftsmen, while the latter offers a fresh perspective on ancient craft, relying on young apprentices' innovative spirit. "Bottega Intreccio is an Italian story", as the owners say: of land and the know-how of its people; of transforming tradition into business; of folk objects recreated with a designer twist. The concept is simple — rediscover the cultural potential which is already there, scale it up and take it into the future.

"The sharing of inherited knowledge, documentation of memory and the resultant creation of cultural narratives all play vital roles in the protection of heritage." There are various ways in which "memory is built and remembered across tangible, intangible and digital spaces." (Victoria and Albert Museum 2021)

On the other end of the globe, in China, architect Xu Tiantian (founder of DnA_Design and Architecture) has been developing a series of rural regeneration projects in Songyang County — in a geographical and cultural context surprisingly similar to that of province of Fermo. With beautiful villages in the foreground, scattered among rolling hills covered with tea, a mountainous landscape used to serve as a backdrop to a dormant economy and a largely depopulated area. "To address this loss of the labour force and revive the countryside, the Songyang County People's Government launched a rural development initiative"(13) several years ago — this is where the long-standing collaboration between DnA and regional authorities began. Learning from their own successes and mistakes over a series of projects, the architects have since developed a very sensitive strategy of intervening in rural context, which they describe as 'architectural acupuncture'. Always aiming to regenerate small towns and villages in the province, to reactivate local traditions and crafts, they have created new workshops, factories and cooperatives, thanks to which these previously abandoned places undergo a gradual economic and cultural rehabilitation.

In Caizhai Village, for instance, a new tofu factory — gently resting on a slope by a river, following the topography — serves multiple functions: it helps local produces upgrade and scale tofu production, becomes a place of meeting and exchange for workers, as a living museum it showcases the traditional techniques of production, and provides a new entrance to the village. 'Acupuncture' is conceptualised as a "systematic and sustainable rural strategy for Songyang County to regain its 'rural self-confidence'. By adopting an approach of minimal interventions, multifunctional public programmes are introduced to different villages and rural regions, each tailored to the complexity of the respective cultural heritage and context." (Tiantian 2020: 25)

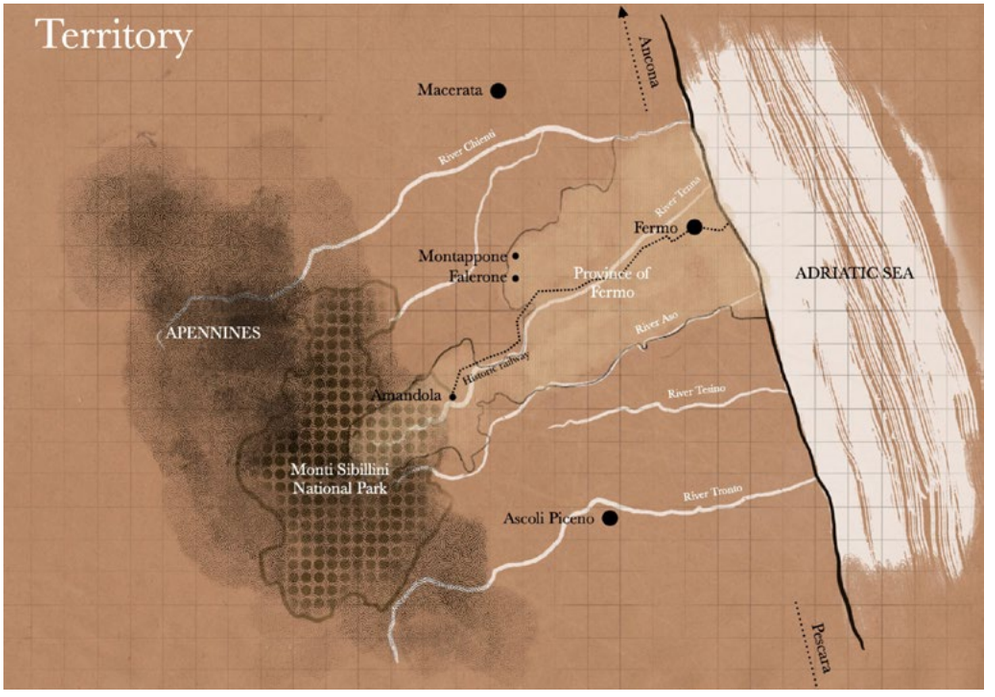


Fig. 1. Province of Fermo.

Fig. 2. Weaving lesson in Falerone.

A new weaving school scattered around the historic centre and woven into the existing fabric, readapting some of the empty, damaged buildings — including the former San Francesco and San Giovanni Battista convents in the first phase — provides a really interesting opportunity for reviving crafts, but also for developing a new craft based on the experimental knowledge of earthquake-resistant construction. It could be a place for exploring the structural potential of weaving at various scales, from furniture to roofs, perhaps taking inspiration from the gridshell structures of Frei Otto — who designed them using a funicular modelling method and constructed from an equal mesh net of timber laths bent into the planned shape (Liddel 2015).

The school building could at once become a laboratory of heritage conservation, an arena of 1:1 experiments for masons, bricklayers, carpenters, serving as a valuable training opportunity for students (Fisher 2005). Merging local building traditions with cutting-edge technology in order to build resistance against future earthquakes, it would give a new life to architectural heritage and once more make it a live resource — becoming a promise of a sustainable future. "Adaptive reuse, which encourages active participation between architects and local communities" (Hamill 2016: 92) on site, during the whole design process, seems to be the most viable design method in this difficult context. The aim is to create a new structure (both architectural and social) within a fragile historic framework.

Like the alternative models mentioned before, this project would also "build upon the link between local communities and their territory" (De Cunto and Pasta 2020). In the process, the envisaged architect moves beyond the conventional boundaries of the profession, becoming a mediator between community and authorities organising debates and workshops. Like Xu Tiantian, he initiates change, approaching the municipality with a proposal, a vision for future development. The architect as a mender of cities who, brick by brick, ties the future to the past.

Footnotes

* Department of Architecture, University of Cambridge, mts44@cantab.ac.uk

1 Museo del Cappello, 2021

References

Ban Sh. (2013), "Emergency shelters made from paper", *TED.*

Bantal S., Koolhaas R. (2020), "Questioning the Future: Rem Koolhaas/AMO at the Guggenheim Museum", *YouTube* .

Boeri S., Bassoli N., Ferlenga A. (eds.) (2018), *Ricostruzioni. Architettura, città, paesaggio nell'epoca delle distruzioni*, Silvana Editoriale, Milan.

Carloni R. (2017), *The earthquake in Amatrice*, Bar Rinascimento.

De Cunto G., Pasta F. (2020), "Italy's "Countryside" Does Not Need Saving", *Failed architecture*, 30 november.

Feireiss K., Commerell J. (eds.) (2020), *The Songyang Story. Architectural Acupuncture as Driver for Rural Revitalisation in China. Projects by Xu Tiantian, DnA_Beijing*, Park Books, Zurich.

Fisher K. (2005), *Linking Pedagogy and Space*, Department of Education and Training, Victoria.

Gilmour D. (2012), *The Pursuit of Italy: A History of a Land, Its Regions, and Their Peoples*, Penguin Books, London.

Hamill C. (2016), "Troubled legacy", *MPhil in Architecture and Urban Design Design Thesis,* University of Cambridge, Cambridge.

Johnson L. A., Olshansky R. B., Topping K. C. (2006), "Rebuilding Communities Following Disaster: Lessons from Kobe and Los Angeles", *Built Environment, Learning from Urban Disasters: Planning for Resilient Cities* 2006, Vol. 32, no. 4, p. 354-374.

Liddell I. (2015), "Frei Otto and the development of gridshells", *C a s e S t u d i e s i n Structural Engineering*, vol. 4, p. 39-49.

Pullan W. (2017), "Changing approaches to heritage in the face of trauma", *Living with Earthquakes' Conference, Jesus College, Cambridge.*

Victoria & Albert Museum, (2021), "Memory, Now", *Global Heritage Perspectives Webinar Series Images by the author — suitable for publication for commercial purposes*.

Post-sisma 2016: Permanenze e temporaneità produttive nel distretto del cappello

Silvia Tardella*

Abstract

Among the damages recorded by the 2016 seismic events, manufacturing areas represent a significant share of the destructive impact on the built fabric. Concentrated in the inland areas of the province of Fermo, the hat district is in the crater area and, six years after the event, still bears the signs of some critical economic, social and housing issues. Reflecting on the post-emergency in these places still means questioning the temporariness of the interventions to be implemented while waiting for adequate reconstruction to cope with the seismic risk, but at the same time it means observing the risk of turning what was once permanent into temporary. The study presents the case of one of the district's main companies, Sorbatti, which, as a result of the consequences of earthquake retrofitting, chose to permanently relocate its historical headquarters to a newly built area.

Premessa

A distanza di cinque anni, esaminare l'impatto del sisma 2016 sulle attività produttive e le economie del cratere significa quantificare e qualificare i danni dell'azione del sisma in funzione dei vari settori e delle diverse zone colpite, analizzandone cause e conseguenze delle mutazioni strutturali avvenute nei diversi contesti territoriali.

Altrettanto importante è però l'analisi approfondita delle dinamiche trasformative di medio e lungo periodo già in corso in queste aree nella fase ante sisma, altrimenti ragionare in termini di valore assoluto del danno rischia di fotografare una condizione distorta della situazione attuale e di incidere negativamente sui processi di ricostruzione.

La serie di scosse sismiche che tra il 24 agosto 2016 e il 18 gennaio 2017 ha colpito le aree interne di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria, ha causato perdite umane e danni consistenti al patrimonio culturale, residenziale e anche a quello produttivo, incidendo fortemente sul sistema sociale ed economico dei 140 comuni che sono stati inseriti nell'area del cratere.

In seguito al sisma, tali contesti territoriali caratterizzati già da una pregressa condizione sfavorevole di sviluppo hanno registrato un drastico peggioramento delle condizioni abitative e lavorative, penalizzate già in precedenza da un'orografia articolata, da un deficit infrastrutturale consolidato e un'organizzazione spaziale policentrica che incide da sempre sul sistema diffuso delle connessioni.

L'abbandono di molte aree residenziali contestualmente all'invecchiamento della popolazione e alla mancanza di attrattività imprenditoriale, sono altresì fattori determinanti di lungo periodo che hanno inciso negativamente sull'economia sia delle aree più interne montane sia di quelle collinari che avevano conosciuto, a partire dagli anni Settanta, una fase di sviluppo grazie a nuovi processi di industrializzazione. Nell'area del cratere si possono infatti riscontrare due tipologie di industrializzazione, una diffusa organizzata in distretti industriali presente perlopiù nei territori di Umbria e Marche, e un'industrializzazione *top-down*, legata alla Cassa per il Mezzogiorno, nelle aree produttive dell'Abruzzo e alcune zone nelle province di Ascoli Piceno e Rieti.

Considerare quindi come l'evento sismico abbia modificato o meno queste tendenze, oltre al valore quantitativo, fornisce elementi conoscitivi utili a definire priorità e opportunità delle politiche territoriali capaci di favorire un rilancio strategico delle diverse e numerose aree colpite dal sisma.

Uno studio del 2019, promosso dalla Regione Marche dal titolo *Nuovi sentieri di sviluppo per l'appennino marchigiano dopo il sisma del 2016*, propone infatti una distinzione metodologica fra le "economie del cratere" e le "economie nel cratere", ovvero, reputa necessario mettere in luce, da un lato, la situazione riferita al cratere rispetto al resto delle Marche, e dall'altro, considera le variabili osservabili all'interno del cratere stesso rispetto alla tendenza generale.

Tale lettura simultanea favorisce una visione più articolata e complessa del quadro generale delle attività produttive danneggiate dal sisma poiché l'area del cratere non è una realtà geografica e socio-economica omogenea e gli impatti sulle diverse economie sono stati diversi non solo in funzione dell'energia liberata dal sisma ma anche in funzione della diversa localizzazione delle attività produttive.

Pertanto, per comprendere al meglio le dinamiche dei diversi "ambiti territoriali di sviluppo locale", le diverse specificità vanno monitorate nel breve e lungo periodo proprio per comprendere al meglio come l'impatto del sisma sul tessuto edificato, sul volume d'affari, sull'occupazione e sulle attività imprenditoriali sia stato determinante nell'economia delle aree fragili sia interne che esterne al cratere.

Il distretto del cappello fra le economie del cratere

Considerando le diverse specializzazioni produttive della Regione Marche, nell'area del cratere risulta una maggiore presenza di attività del settore agricolo e delle costruzioni, mentre il settore manifatturiero comprende prevalentemente le attività in ambito tessile-abbigliamento e calzaturiero.

In termini di numero di imprese, l'economia del cratere risulta caratterizzata dalla presenza del 40% di imprese agricole, anche se mediamente di dimensione molto piccola, il 14% di imprese della costruzione, il 10% di imprese manifatturiere, il 5% delle imprese dei servizi di alloggio e ristorazione.

S si considera l'incidenza dei singoli settori in relazione al contesto regionale e più in generale a quello nazionale emerge però un dato rilevante, ovvero che le aziende manufatturiere nell'area del cratere, seppure presenti in minore quantità, sono specializzate in due settori fortemente trainanti le produzioni di beni artigianali e di lusso sia per l'economia locale che dell'intero comparto del *Made in Italy*.

Quello del cappello è uno fra gli otto distretti riconosciuti nella regione adriatica che sebbene sia molto piccolo per estensione, rappresenta il 70% della produzione italiana grazie a una novantina di imprese che danno lavoro a circa 1400 persone e che esportano più dell'80% della loro produzione.

Concentrato nelle aree interne della provincia di Fermo, il distretto comprende i piccoli comuni di Montappone, Massa Fermana, Mogliano, Falerone e Monte Vidon Corrado

dove dagli anni Quaranta del secolo scorso, imprenditori e artigiani, si sono specializzati nella produzione di cappelli, tradizionalmente nel cappello di paglia fatto a mano, fino alle più moderne e sofisticate tecniche produttive per ogni tipo di modello e tessuto come lana, feltro e canapa.
Nella zona del distretto, così come nel resto delle Marche, il sistema diffuso dei piccoli centri abitati si riflette anche sulla distribuzione di capannoni, fabbriche e laboratori artigianali che negli anni si sono innestati sull'antica rete infrastrutturale degli antichi poderi mezzadrili e nel tessuto urbanizzato degli antichi borghi medievali.
Il risultato di questo connubio secolare è un paesaggio produttivo collinare sospeso fra centri abitati arroccati, terreni agricoli e fabbricati industriali. Nella maggior parte dei casi i luoghi della produzione si sono inizialmente insediati nella casa rurale o attorno alle singole dimore cittadine dei nuclei familiari per poi diffondersi sul territorio in vere e proprie fabbriche.
In seguito al sisma, benché non si sono registrati danni permanenti agli stabilimenti produttivi tali da aver interrotto il ciclo di produzione del cappello, l'isolamento geografico rispetto agli altri distretti produttivi, più vicini al sistema infrastrutturale lungo la costa adriatica, il calo demografico che ha risentito negli anni del continuo spopolamento delle aree interne, le difficoltà del cambio generazionale nella filiera produttive insieme alla bassa attrattività di questa zona soprattutto per i pochi servizi di prossimità offerti, stanno mettendo a dura prova la tenuta dell'intero distretto.
In particolare nella fase post-sisma, l'emigrazione dei giovani, sia per ragioni di studio che di lavoro in altre aree più servite, sottraggono le risorse professionali necessarie per il trasferimento di quel *know-how* locale capace di garantire sia la continuità di un'attività artigianale di lungo corso sia per attivare nuovi processi di innovazione in grado di affrontare le sfide dei mercati internazionali. Solo in minima parte questo deficit demografico è colmato dalla popolazione straniera che invece risulta essere una componente più incisiva in altri settori industriali come nel caso delle costruzioni o del comparto agricolo.
Riflettere sul post-emergenza in questi luoghi significa interrogarsi ancora oggi sugli interventi temporanei da attuare in attesa di una ricostruzione adeguata a far fronte il rischio sismico, ma al tempo stesso significa osservare il rischio di trasformare in temporaneo ciò che un tempo era permanente, poiché a sei anni di distanza dall'evento, l'area del distretto porta ancora i segni delle criticità sul piano economico, sociale e abitativo.
A differenza dell'evento sismico del 2012 in Emilia Romagna che ha colpito un'area fortemente urbanizzata e industrializzata e dove il processo di ricostruzione è stato rapido e capace sia di riannodare i legami interrotti e sia di accelerare i processi di trasformazione già in corso, nel caso del distretto manifatturiero invece, il sisma non solo ha colpito un'area molto vasta e poco urbanizzata, ma ha messo in evidenza ancora con più forza alcune criticità preesistenti che hanno peggiorato l'economia dei diversi settori produttivi.
A distanza di sei anni, la zona che raggruppa i piccoli comuni specializzati nella produzione del cappello, considerata di livello intermedio per i danni riportati dal sisma, sta subendo in maniera significativa anche le conseguenze del ritardo della ricostruzione, sia dal punto di vista delle iniziative pubbliche che quelle private.

Tra delocalizzazioni e adeguamento sismico

Le soluzioni temporanee adottate post-emergenza hanno riguardato nella prima fase soprattutto le delocalizzazioni di alcune attività nei magazzini della logistica, solitamente di più recente costruzione e più vicini alle vie di collegamento, nella seconda fase invece, ancora in corso, sono adottate soluzioni di adeguamento sismico per la messa in sicurezza di molti edifici produttivi e residenziali presenti nell'area, ma le incertezze sul piano economico e sociale compromettono il rilancio della zona. Le comunità locali chiedono infatti garanzie alle autorità regionali e provinciali sugli interventi strutturali per il miglioramento della viabilità che possano ridurre la condizione di isolamento dell'intero settore manifatturiero.
Un caso emblematico riguarda una delle aziende principali del distretto, la Sorbatti, che nel centenario della sua fondazione sceglie di delocalizzare definitivamente la sede storica in un'area di nuova costruzione nel vicino comune di Massa Fermana dove era già presente un magazzino dell'azienda, abbandonando il centro abitato del comune di Montappone, sede principale di tutto l'indotto produttivo.
Le ragioni di questa scelta sono molteplici, sia economiche che funzionali, ma convergono tutte con le difficoltà attuali della ricostruzione post-sisma. Lo spopolamento avvenuto nel comune di Montappone come detto in precedenza, già in corso prima del sisma, ha fatto emergere in maniera ancora più evidente la difficoltà di reperire manodopera in loco e nei paesi limitrofi, rendendo sempre più difficoltoso lo spostamento quotidiano al posto di lavoro.
Inoltre, le carenze del sistema infrastrutturale, emerse anch'esse con più forza dopo l'emergenza, rischiano di penalizzare ancora di più l'efficienza dell'azienda sia in termini di spostamento merci e manodopera che di trasferimento tecnologico, sempre più necessario per supportare un settore competitivo a livello internazionale.
Infine, l'adeguamento sismico della sede storica arroccata sulle pendici del centro storico comporta un trasferimento temporaneo di macchinari e addetti che hanno condizionato in maniera definitiva la scelta di delocalizzare l'intera fabbrica. Il caso studio analizzato mostra tutti gli aspetti di questa fase temporanea che ha fatto emergere con chiarezza alcune necessità funzionali non più derogabili come la distribuzione su unico piano di tutto il ciclo produttivo, la vicinanza alle vie di scorrimento principali e la costruzione della fabbrica secondo principi costruttivi di efficienza strutturale, energetica e di sostenibilità ambientale.
Quale destino avrà la sede storica e quali conseguenze si rifletteranno sul piano sociale ed economico dei centri storici sono le domande aperte sulle quali confrontarsi.

Note

* Dipartimento di DICEA, Università Politecnica delle Marche, s.tardella@pm.univpm.it.

Riferimenti

Compagnucci F. (2019) "Terremoto e aree interne: l'organizzazione spaziale del cratere del sisma del 2016-2017", *Proposte e ricerche*, no. 82, p. 37-60.

Becattini G. (1979), "Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale", *Rivista di Economia e Politica industriale*, no. 1, p. 7-21.

Pierantoni I., Salvi D., Sargolini M. (2019), "Nuovi sentieri di sviluppo per l'appennino marchigiano dopo il sisma del 2016", *Quaderni del Consiglio Regionale delle Marche,* no. 289.

La lunga provvisorietà nell'Irpinia del doposisma

Ilaria Tonti*, Stefano Ventura**

Abstract

Different temporary housing types were adopted during the recovery phase after the post-earthquake on 23 November 1980 in Irpinia and Basilicata: from one-piece containers to prefabricated, light and heavy solutions. The short decision-making periods and the site location of these temporary settlements had long-term implications, affecting the entire idea of material and community reconstruction of the damaged historical centres.

Fortytwo years after the seism, comparing three significant cases (Caposele, Conza della Campania, Sant'Angelo dei Lombardi) and citing the survivors' memories, the following essay aims to investigate the consequences and legacies of the temporariness in Irpinia. The permanence of the provisional weaves together the crises and contemporary debates on the depopulation of the inner areas in the southern Apennines, outlining the effective life cycle of the second emergency and the alternative uses in its current persistence.

Fate presto. Prima emergenza tra ritardi istituzionali e autorganizzazione locale

Ore 19.34: 90 secondi di una domenica autunnale del 23 novembre 1980 cambiarono la vita delle popolazioni di 687 comuni di una vasta area dell'Appennino meridionale, della costa tirrenica campana e lucana e della zona metropolitana di Napoli.[1] Nel territorio compreso tra l'Irpinia, l'Alto Sele e la Lucania settentrionale, una sequenza sismica, tra le più forti del '900, colpì distruttivamente 37 comuni (danni al costruito superiori all'80 per cento), 314 gravemente danneggiati e altri 336 con distruzioni fino al 40% (Orsini 2018). Subito dopo la scossa (Mw 6.9) l'intero sistema di comunicazione crollò, le notizie del 24 novembre erano scarse e inesatte, anche riguardo i nomi dei paesi colpiti. Solo nei giorni successivi, a partire da quel titolo epocale "Fate presto" del quotidiano di Napoli "Il Mattino", le informazioni resero concrete le proporzioni dell'evento e contribuirono ad aumentare nell'opinione pubblica italiana il coinvolgimento e la partecipazione al dramma delle popolazioni colpite, facendo così giungere nelle zone terremotate migliaia di volontari dall'Italia e dall'estero.

La sottovalutazione degli effetti del sisma influì sull'organizzazione dei soccorsi e sui ritardi negli interventi. I comuni più colpiti aspettarono diverse ore prima di ricevere i primi aiuti, mentre le pattuglie di soccorso erano spesso sprovviste dei mezzi necessari al supporto dei feriti. Qualsiasi forma di organizzazione di assistenza alla comunità saltò, sia per carenze legislative che per impreparazione su scala locale affidando i primi interventi all'autorganizzazione e agli slanci individuali (Nimis 2009). L'emergenza vide il susseguirsi di diverse fasi in riferimento all'entità dei danni subiti.

Il contributo pone, quindi, l'attenzione sui comuni maggiormente colpiti del Cratere terremotato, circa 36 centri minori a cavallo delle province di Avellino, Salerno e Potenza. Nei primi giorni sarà la solidarietà a fare la differenza: un numero cospicuo di volontari porta soccorso, beni di prima necessità, tende e roulottes, grazie alle quali verranno allestite tendopoli e ospedali da campo per circa un mese, prima dell'arrivo dell'inverno. La quantità di donazioni in denaro e in beni materiali fu significativa, al contrario di una caotica organizzazione dei soccorsi.

Questo determinò condizioni di diseguaglianza tra alcuni paesi con una non sempre razionale ripartizione equa di generi alimentari. Sarà il commissario straordinario per l'emergenza, Giuseppe Zamberletti, a coordinare alcune criticità e mediare tra le esigenze dei terremotati, le istituzioni e il governo centrale. La gestione del terremoto dell'Irpinia rappresenta, infatti, l'alba per la nascita della Protezione civile in Italia.

Dalla prima alla seconda emergenza. Tra villaggi container e prefabbricati

La fase di transito dalle tende alla sostituzione di insediamenti provvisori prefabbricati, ovvero quella che definiamo seconda emergenza, durò circa un anno, a seconda delle scelte dei singoli centri. La terza e le successive fasi furono destinate alla ricostruzione vera e propria e alla ripartenza economica, verso la ricerca disegno complessivo di futuro che le comunità si trovarono ad immaginare. Come è ben noto, la ricostruzione in Irpinia e Basilicata durò vari decenni a causa di numerosi scandali, commissioni di inchiesta, polemiche e ritardi.

Quando il numero dei senzatetto ospitati in tende e roulotte si stabilizzò, prese avvio una seconda fase dell'intervento

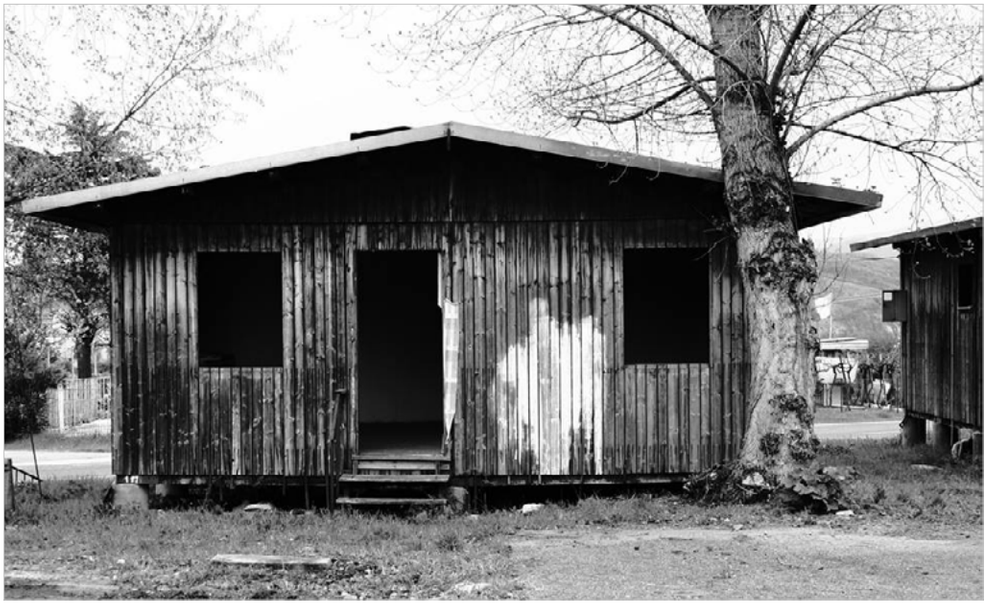


Fig. 1. Prefabbricato a Conza della Campania (Avellino) (foto di E. Di Guglielmo).

commissariale che vide la creazione delle condizioni adeguate all'avvio di nuovi piani di prefabbricazione e di reinsediamento. Contemporaneamente, lo stesso commissariato scelse di supportare l'installazione dei prefabbricati nelle zone più colpite, il ripristino e la riattivazione di edifici pubblici laddove era possibile, con particolare attenzione alle scuole e agli ospedali, seppur in forma provvisoria e precaria. I primi prefabbricati furono, infatti, destinati a queste strutture pubbliche in cui molte volontarie prestarono servizio come maestre ed educatrici, attivando con corso pomeridiani doposcuola ulteriori momenti aggregativi.

Ritornando nella sfera di risposta edilizia, il piano di prefabbricazione di ciascun comune individuava tre tipologie di alloggi temporanei: i containers, i prefabbricati leggeri e l'edilizia industrializzata (prefabbricati pesanti). In cifre, sei mesi dopo il sisma erano stati installati 4300 alloggi prefabbricati, 11.415 containers e 5620 case mobili (di cui 430 provenienti dal Friuli). Per la fine dell'estate del 1981 Zamberletti prevedeva l'installazione di 15mila prefabbricati nei 36 comuni del Cratere. Sul piano economico furono stanziati fondi per un totale di circa 1.000 miliardi di lire: di cui 50 miliardi per le opere di urbanizzazione, 400 miliardi solo per i prefabbricati, 100 miliardi per le prime unità immobiliari e 450 miliardi per i 20 mila alloggi compresi nel piano Napoli (Commissariato straordinario 1981).

Oltre alle unità abitative finanziate con il fondo speciale messo a disposizione dal governo per l'emergenza, è utile segnalare altre 2248 unità, tra containers e prefabbricati, donati ai comuni terremotati da enti esterni, associazioni o attraverso delle sottoscrizioni (Alessandrini 2008).

Fu demandato ai singoli Comuni e ai sindaci il compito di scegliere la soluzione più idonea alle proprie necessità, sulla base di forniti strumenti amministrativi (procedure semplificate per la requisizione delle aree da destinare a insediamenti provvisori) e tecnici (commissioni per gli accertamenti geologici), da parte del commissario, per procedere in maniera più rapida al superamento dell'emergenza.

La scelta della collocazione delle unità abitative provvisorie e delle aree da destinare a tali insediamenti si rivela critica e prioritaria per le amministrazioni comunali e per il commissariato. Il potenziale condizionamento di tali decisioni nelle successive operazioni di ricostruzione urbana dei centri distrutti innesca un vivace dibattito in quasi tutte le giunte e i consigli comunali. In questo quadro, le attività dei comitati popolari, dei sindacati e dei partiti non riuscirono, però, ad essere attori partecipi dei meccanismi decisionali – prettamente in capo alle amministrazioni locali – sebbene non mancarono momenti di collaborazione proficua tra le parti.

Le soluzioni provvisorie risultano fondatrici di unità urbane dotate di negozi e altri servizi, dando vita a realtà con caratteristiche ibride di temporaneità e permanenza, guadagnandosi nel tempo l'appellativo di "città finte" o "*fake towns*" (Alexander 1984).

Vivere il temporaneo. I casi di Caposele, Conza della Campania e Sant'Angelo dei Lombardi

Per inquadrare e presentare al meglio le differenti fasi di provvisorietà, le dinamiche e le caratteristiche abitative dei terremotati del Cratere irpino, il contributo prende a riferimento alcuni studi nell'ambito delle scienze umane, che ripropongono riflessioni tra memoria e luoghi, grazie a testimonianze orali dirette di residenti in alcuni piccoli paesi: Caposele, Conza della Campania e Sant'Angelo dei Lombardi (Brancato 2013; Caruso 2011; Moscaritolo 2020; Zaccaria 2021).

Nel caso della ricostruzione di Caposele (Avellino), a partire dal 1981 il comune decise di insediare 8391 manufatti, tra prefabbricati e container, per ospitare gli sfollati. Furono individuate e urbanizzate quattro aree in tutto il comune, lontane tra loro e dal centro, dando alla popolazione la possibilità di scegliere se installare il prefabbricato nella propria proprietà privata o se spostarsi nell'insediamento infrastrutturato. In questa condizione di lontananza tra gli insediamenti e i centri abbandonati la comunità si smembrò e si smarrì, come scrisse un caposelese su *La Sorgente* no. 24 dell'ottobre 1981: "Oggi Caposele si presenta come un corpo martoriato le cui membra sono sparse ai quattro venti". Al trauma causato dall'abbandono della propria casa, dei vicoli, dei rumori e dei profumi del quartiere, i caposelesi aggiungono una nuova paura: il timore che la situazione creatasi con gli alloggi prefabbricati, definita provvisoria, possa diventare definitiva. "Abbiamo atteso la ricostruzione a casa di una zia, a Materdomini. Con mio padre scendevamo in macchina tutte le sere per passeggiare e riappropriarci del nostro luogo. Ci avvinghiavamo alla pietra. Quando però vedevi le erbacce crescere tra le macerie ti accorgevi di quanto tempo stava passando senza che nulla accadesse e perdevi la speranza" (Intervista a donna di 42 anni, in Caruso 2011).

A trent'anni dall'evento a Caposele il ricordo del periodo vissuto nei villaggi provvisori non è più così amaro: il provvisorio è durato in media quindici anni. Il prefabbricato viene ricordato per i più svantaggiati una ricchezza: ampie stanze, calcolate a seconda del nucleo familiare, servizi igienici, stufetta e veranda. Comfort di cui non tutti godevano in quegli anni. Secondo il censimento Istat del 1971, su un totale di 1199 abitazioni, 243 non erano fornite di acqua e servizi igienici (Caruso 2011: 116). A questo si aggiunge la condizione sociale di isolamento, connessa alla critica distribuzione tipologica e insediativa dell'agglomerato, come villaggi turistici, in cui i soli spazi esterni invitavano alla riappropriazione di un senso di comunità (Ventura 2010: 91). Il ritorno nelle case in muratura non fu sentito come un avvenimento atteso. Oltre al faticoso abbandono della nuova realtà quotidiana temporanea creatasi, tornare a casa non significava ritrovare quanto si era lasciato: i legami con il vecchio vicinato si indebolirono, le dinamiche della ricostruzione causarono gravi fratture in tutte le comunità, come lo smembramento dal centro verso le aree rurali destinate agli alloggi prefabbricati e ai nuovi Piani di zona. Parte del paese non è più dov'era prima e nemmeno com'era prima. Si è lottato per una ricostruzione in sito sperando di mantenerne la memoria storica, di tenere unita la comunità, di evitare quel senso di distacco dal territorio. Purtroppo, così non è stato. I villaggi dei prefabbricati costituiscono, tutt'ora, per Caposele il luogo dello spaesamento in cui la resilienza affonda le radici.

Non mancano casi in Irpinia, però, in cui "l'abitare provvisorio dei prefabbricati si trasforma in una condizione di normalità rassicurante al punto tale da inibire il rientro nel paese ricostruito. […] l'allungamento dei tempi di permanenza nei villaggi temporanei unitamente alla trasformazione del disegno urbanistico degli spazi originari della vita comunitaria diventano la leva di maggior resistenza al rientro" (Zaccaria 2021: 51).

Nel caso di Conza della Campania, per i terremotati soprattutto anziani, la casa provvisoria diventa un luogo franco, un rifugio. "Somigliavano a case. Ci si poteva vivere a lungo […] e quante cose riuscivamo a metterci in quel pochissimo spazio, quasi mi sembra impossibile" (Brancato 2013: 48).

In quella fase intermedia temporanea il villaggio provvisorio fu realizzato lungo la statale Ofantina in un terzo luogo rispetto al nuovo

centro abitato ricostruito per intero a valle e al vecchio paese distrutto e abbandonato.
Quando nel 1992 fu completato il nuovo insediamento i conzani affrontarono un lento e difficile cammino di appropriazione dei nuovi spazi. "Tu pensa un po': prima bastava chiudere la porta della propria casa per incontrare gli altri, poi un bel giorno eravamo tutti lontanissimi" [...] "E' stato difficile abituarsi. C'è voluto tempo. Prima abitavi in 2 metri quadrati e poi ne hai avuti più di 100. […] ma piano i ricordi si ricostruiscono. La vita passa e pure il dolore. Ho riempito di nuovo la casa di oggetti e ricordi". (Brancato 2013: 49). Conza della Campania diventa così caso studio comparativo insieme a Sant'Angelo dei Lombardi nelle indagini di storia sociale di Gabriele Moscaritolo.
Sant'Angelo dei Lombardi, infatti, pur considerato l'esempio di ricostruzione ispirata alla riproposizione filologica dell'esistente, essendo posizionato in altura presentò non poche difficoltà nella collocazione degli insediamenti provvisori per mancanza di aree pianeggianti. "Non vi furono insediamenti e le aree dei prefabbricati sorsero in posizione leggermente più periferica, "a macchia di leopardo" intorno al paese. Così, alla distruzione materiale, si sovrappose immediatamente una nuova configurazione spaziale in netto contrasto con quella precedente. Fu questo repentino cambiamento a provocare una duratura sensazione di spaesamento" (Moscaritolo 2020: 212).
Citando le parole di un abitante di Sant'Angelo, "i prefabbricati li hanno messi a stecca uno a fianco all'altro... uno che dava le spalle all'altro per cui noi nei prefabbricati vedevamo il posteriore dell'altro prefabbricato… l'avessero montati benedetti architetti in... non dico che dovevano recuperare le piazze ma insomma l'avessero dato una forma diversa... circolare… in modo da recuperare uno spazio anche comune dove giocare... dove mette una panchina... certo uno pensa: io ci devo stare un paio d'anni nel frattempo che mi faccio casa..." (Moscaritolo 2020: 214).

Conclusioni. Le tracce lasciate dai villaggi prefabbricati

Nel caso di Sant'Angelo alcuni prefabbricati rimasero fino al 2015. In media si parla di 10 anni di permanenza d'uso dei terremotati nelle casette, tempi che per le aree rurali furono minori (Moscaritolo 2020). Nonostante tutte le polemiche sulle drammatiche condizioni abitative, la persistenza degli insediamenti temporanei, in parte con diversa destinazione d'uso (dalla risposta alloggiativa per famiglie più fragili, agli affitti temporanei per i *weekend* o per periodi brevi), diventa simbolo di un'interminabile presenza di tracce (Mazzoleni e Sepe 2015), ancora oggi visibile in alcuni paesi danneggiati: ad esempio nei pressi del nuovo abitato di Teora (Avellino) o a Romagnano al Monte, Palomonte o Cava de' Tirreni (Salerno). In conclusione, a quarant'anni dal sisma è possibile ritrovare una letteratura multidisciplinare che inquadra da punti di vista differenti la gestione e il vissuto del sisma irpino. A tal riguardo risulta significativo citare l'Osservatorio sul doposisma[2] della Fondazione MIdA (Musei integrati dell'ambiente), una piattaforma di ricerca che indaga e analizza da anni le successive trasformazioni sociali, ambientali, economiche del post-sisma irpino promuovendo – attraverso borse di studio, *call for papers*, workshop e rubriche on line – la ricerca scientifica in diverse discipline.

Note

* Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino, ilaria.tonti@polito.it.

** Osservatorio sul Doposisma. Fondazione MIdA, info@osservatoriosuldoposisma.com.

1 La regione maggiormente colpita è la Campania (specialmente la provincia di Avellino) con 542 comuni, seguita dalla Basilicata con 131 comuni e dalla Puglia con 14 comuni.

2 Osservatorio sul doposisma. http://www.osservatoriosuldoposisma.com/.

Riferimenti

Alessandrini L. (2008), *Ispro, Storie di Protezione Civile, 23 novembre 1980: il terremoto*, Roma.

Alexander D. (1984), *Housing crisis after natural disaster: the aftermath of the November 1980 southern Italian earthquake,* Geoforum, vol. 15(4), p. 489-516.

Brancato M. (2013), "Epicentro della memoria e senso della perdita", in Gribaudi G., Zaccaria A. M. (a cura di), *Terremoti. Storie, memorie e narrazioni*, Centro Studi Ettore Lucini, Cierre edizioni, Sommacampagna (VR).

Caruso T. (2011), "Un popolo da ricostruire. A trent'anni dal terremoto, fiducia e mutamenti sociali in una comunità irpina", Osservatorio sul Doposisma, *La fabbrica del terremoto. Come i soldi affamano il Sud*, Edizioni MIdA, Pertosa, Salerno.

Commissariato straordinario per la Campania e la Basilicata (1981), *Relazione sull'attività nelle zone terremotate,* presentata alla Camera dei Deputati il 31 marzo.

Mazzoleni D., Sepe M. (2005), *Rischio sismico, paesaggio, architettura: l'Irpinia, contributi per un progetto*, Doppiavoce Edizioni, Napoli, no. 493.

Moscaritolo G. I., (2020), *Memorie dal cratere. Storia sociale del terremoto in Irpinia*, Edit press, Firenze.

Nimis G. P. (2009), *Terre mobili: Dal Belice al Friuli, dall'Umbria all'Abruzzo*, Donzelli, Roma.

Orsini F. (2018), "Irpinia 1980. Un terremoto dimenticato", in A. Ferlenga, Bassoli, N., Galli, J. e Gallo, C. (a cura di), *Ricostruzioni. Architettura, città, paesaggio nell'epoca delle distruzioni. Catalogo della mostra*. Cinisello Balsamo, Silvana, Milano, p. 92-97.

Ventura S. (2010), *Non sembrava novembre quella sera. Il terremoto del 1980 tra storia e memoria*, Mephite, Atripalda (Avellino).

Zaccaria A. M. (2021), "Cantieri di resilienza. Il sisma del 1980 come laboratorio di buone pratiche", in Gribaudi G., Mastroberti F. e Senatore F. (a cura di) *Il terremoto del 23 novembre 1980. Luoghi e memorie*, Editoriale scientifica, Napoli.

Awaiting reconstruction: the time of the project

Cristiano Tosco*

Abstract

The seismic event, and catastrophic ones in general, determine essential consequences on the body of the city and the built fabric. The wait for reconstruction brings the built environment into a temporal limbo, between the wounds and collapses of a fabric that has been compromised and the hopes and visions of a place which will return to be alive and safe. Historical centres are a particularly indicative context from this perspective, as they often combine elements of a material history stratified over time with profound values and memorial elements. The post-disaster reconstruction sees a complex regulatory framework and varied strategies depending on cultural and political instances at the urban and territorial scale. What responses are generated following seismic events in those spaces of time that, although they constitute temporary phases by statute, have been historically transformed into long-lasting phenomena? By trying to answer this complex question, it emerges how the temporal factor produces an impact on the historical city, in its continuity as an aggregative, territorial and landscape phenomenon.

Premise

The paper observes the space of architectural and urban design in the post-earthquake and post-disaster reconstruction procedures. To do so, a key-reading element is the time, intended both as action space for designers, institutions, communities, and as specific dimension to which refer some approaches and actions within the design procedures. Working on a general overview on the phenomena that bring to the definition of emergency and reconstruction phases, the request for projects and strategies emerges as an invariant. Focusing on the reconstruction intervention within historical fabrics, the space of design has changed in the recent Italian history, intersecting cultural issues with normative and technical aspects. The time of project is traceable in the awaiting reconstruction, where top-down directions intersect with communities need, memory permanence and transformation possibilities, securing procedures and potentialities of urban renewal.

Some Note on catastrophes and historical centres

In 1755, the same year of the disastrous earthquake that razed Lisbon to the ground, Voltaire wrote in his Poem on the Lisbon Disaster: "For us, the past is a sad memory, / And the present is awful if there's no future, / And the sleep of the grave takes every thinking being. / One day, all will be well — this is our hope. / All is well today — that is the illusion" (Voltaire 1756). Here the author built a reflection not only on the human condition in the face of the catastrophic event but also on the expectations, despite the living conditions in a specific built environment, that open to hopes for renewal, for a return to life, for the rebirth of the wounded cities and communities. These hopes develop in the space of time between tragedy and rebirth, between destruction and reconstruction, a lapse of time that varies greatly depending on the multiplicity of factors, interests, and constraints at play, and characterized, as Paolo Marconi has observed, by that "sense of displacement [...] that comes from no longer being in the presence of the built environment that saw us born and grow up within those walls" (Marconi P, 2009, p. 4, translation by author). This sense of displacement is therefore rooted in those historical urban contexts that have constituted the place of growth, identification and the main reference for communities that populate a place. By elevating the built environment to its symbolic dimension, its loss inevitably determines awaiting and expectation, since the absence of the architectural and urban reference does not end merely in the impossibility of accessing services, but also in the negation of living in a place with certain characteristics.

At least as far as Italy is concerned, the history of post-seismic responses is broad and varied, with multiple and well-known approaches, mirroring administrative infrastructures that have evolved over time on previous experiences and yet are always different. It is in this context that design action is placed as the crucial node of disaster response. The existence of such a vast damaged and destroyed building heritage, the need and urgency for innovative solutions capable of regenerating urban fabrics and rural areas affected by the catastrophe, are essential factors that allow architectural and urban design to establish a renewed interest in certain territories, by recognizing in disasters, beyond the drama and without falling back into cynical positions, "the opportunity for maximum mobilization of intellectual resources in the design of new or renewed cities" (Gabetti and Olmo 1989: 22). The project therefore carves out an important space in the so-called reconstruction and manifests itself in variable timescales which, even limiting observation to the main events of Italian post-seismic reconstruction since the Second World War, are demonstrations of socioeconomic contexts and boundary conditions which strongly influence the modalities and speed of design processes in consolidation, restoration, and reconstruction sites (Fig. 1).

The project as space for reflection

In the complex framework of procedures that is set up after a seismic event, the space for design becomes today a very precise path, with clear boundaries of intervention and a well-identified action space. This path is inherited and developed by the reconstruction history of a country, which in Italy has been very layered, with several approaches and attempts in search of models and good practices. Post-seismic reconstruction in Italy, during the last 50 years, tells of processes where the architectural discourses on the city run sometimes in parallel with the definition of a methodology, a procedural flow that is crucial still in our time (). The design speech, in more architectural and urban terms, emerged in well-known cases also through publications and research activities. Within the research activities that materialized the time of the project during the reconstruction phases the "Friuli model", well explained by Luciano di Sopra, can be mentioned as an analysis of the reconstruction practice after the Friuli earthquake (1976) in its holistic terms, observing normative, urban and design implications (Di Sopra 2016). Other experiences are more architecturally oriented, such as the work by Pierluigi Nicolin observing, after fifteen years

from the Belice earthquake (1968), that "the reconstruction plans are nearing completion [...] and the result is an inextricable tangle of infrastructures, new quarters, destruction, and memories, out of which arise new problems" (Nicolin 1983: 7). In the case of Irpinia earthquake (1980) the research around the project was very varied and heterogeneous, with some emergent answers as the one by Giorgio Grassi in the reconstruction of Teora, where the author himself admitted that "about a third of the old settlement cannot be rebuilt. The shape of Teora will be profoundly altered" (Grassi 2004: 136). Very different ideas and practices emerged from these three reconstruction episodes, building a critical basement for further developments. In the more recent cases of L'Aquila (2009) and Emilia (2012), the reconstruction procedures have systematized some models of intervention and methodologies, developing a design discourse more oriented on the historical cities' images more than on a critical reflection about the reconstruction projects implications. One problematic element in L'Aquila case was, for instance, the application of a "building and developmental approach of the public real estate enhancement without a justified demand of real use" (Andreassi 2018: 10) that has unbalanced in qualitative and quantitative terms the architectural and urban reconstruction.

Recent developments, with the two priority tools of Reconstruction Plans for historical centres and Special Offices for the public spending control (Andreassi 2018: 6) are demonstrating again a lack of a general strategy beyond the seismic events. In fact, after the Central Italy shocks occurred in 2016-2017

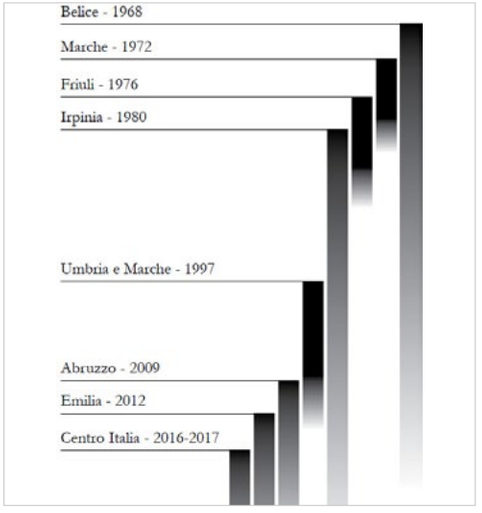


Fig. 1. Simplified scheme about the indicative duration of reconstruction processes following of major Italian post-war seismic events (source: C. Tosco, 2022).

(), reconstruction is proceeding on different levels. Considering the geographical and environmental peculiarities of the territory, the Central Italy area is mainly made of "minor" settlements, with some medium-scale towns. This contextual framework is the basis for the general principles set up by the Special Office for Central Italy Reconstruction enhancing that the "reconstruction can [...] be an opportunity to experiment with new models of attractiveness of internal areas, small municipalities and historic villages, which today may well be candidates for becoming poles of sustainable development complementary (if not partly alternative) to large metropolitan conurbations and traditional urban agglomerations" (Presidenza del Consiglio dei Ministri 2020: 2). Even with this main goal in mind, projects and interventions are developing with many imbalances and mismatches for differences in priorities, technicians, and urban and architectural contexts. What is particularly evident is the lack of a design discourse that for five years has been mainly replaced only by more technical or rhetorical speeches. Some projects and general reconstruction strategies are therefore more advertised, and others remain in the background without any conceptual connection between each other. If, on one hand, well-known projects by Stefano Boeri Architects in Amatrice (*Piazza del Gusto*, 2016-2017 and *Casa Futuro*, from 2018) and by MATE Engineering (with, among the others, Boeri) in Castelsantangelo sul Nera define an approach, on the other hand, there are several small villages, hamlets and buildings that are variably going to be demolished and rebuilt or carefully conserved. The post-seismic issue is thus a matter of relations between different aspects of a huge problem and "an undoubtedly fundamental node in the management of reconstruction concerns the relationship between political decision-making and technical knowledge on the one hand, and between these and the perceptions and expectations of the affected communities on the other" (Gritti e Menoni 2017: 767).

Even if, after a disaster like the recent stronger Italian earthquake, responses and solutions are different because of the variability in the conditions and of the damaged buildings and fabrics, an evident problem is the lack of connections between the ongoing projects. This time of reconstruction should be – within all the limitations due to economic, political, and social needs – also a space for architectural and urban design debate. This would need a real network, a system of ideas and scientific positions, avoiding a patchwork of disconnected initiatives. This urgent effort could be materialized by the reintroduction of the design discourse both in the theoretical and in the practical sides. Even if the evolution of reconstruction procedures in Italy have offered a more efficient system of public practices and protocols, it would be a risk to renounce the design discourse, intended as a tool for critical reading and innovation, with its "strategic role [...] both from the theoretical point of view and the applicative one [...] enabling the innovation needed to solve complex problems and overcome the dichotomy between technology and architecture" (Terpolilli and Bologna 2005, abstract). Advantages from this critical approach to the reconstruction are not limited to a more aware cultural environment in the act of rebuilding, transforming, or conserving a single building as well as fabrics and settlements; in fact, the comprehension of damages and destruction from a more "culturally equipped" (Dal Pozzolo 2021, back cover) perspective it would be also useful for the urban analysis.

Footnotes

* Department of Architecture and Design, Politecnico di Torino, cristiano.tosco@polito.it.

References

Andreassi F. (2018), "Il ruolo dei disastri naturali e dell'azione pubblica nella destrutturazione dell'immaginario collettivo della città", *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 123, p. 5-25.

Dal Pozzolo L. (2021) *Il patrimonio culturale tra memoria, lockdown e futuro*, Editrice Bibliografica, Milano.

Di Sopra L. (2016) *Modello Friuli. La risposta al terremoto del 1976*, Biblioteca dell'Immagine, Pordenone.

Gabetti R., Olmo C. (1989) *Alle radici dell'architettura contemporanea*, Einaudi, Torino.

Grassi G., Crespi G. (ed.), Pierini, S. (ed.) (2004) *I progetti, le opere e gli scritti*, Electa, Milano.

Gritti A., Menoni, S. (2017), "Introduzione", *Urbanistica Informazioni*, special issue, p. 766-768.

Latini C. (2022), *Il Sistema della legislazione e dei regolamenti nella gestione dell'emergenza*, in Sargolini, M. et al (ed.), *Progetto Rinascita Centro Italia*, Carsa Edizioni, Pescara, p. 216-219.

Marconi P. (2009), "Editoriale", *Ricerche di storia dell'arte*, 3, p. 4.

Nicolin P. (1983) *Dopo il terremoto. After the earthquake*, Quaderni di Lotus, Electa, Milano.

Presidenza del Consiglio dei Ministri (2020) *Linee Guida Principi e indirizzi per la redazione dei Programmi Straordinari di Ricostruzione e indirizzi comuni per la pianificazione* [https://sisma2016.gov.it/wp-content/uploads/2020/09/Allegato-Ord.-107-linee-guida-PSR.pdf].

Terpolilli C., Bologna R. (ed.) (2005) *Emergenza del progetto. Progetto dell'emergenza: architetture con-temporaneità*, Federico Motta Editore, Milano.

Voltaire (1756), *Poem on the Lisbon Disaster.*

Un network tematico come proposta di metodo nella ricerca dottorale: "TEMP-"

Giovangiuseppe Vannelli*, Maria Vittoria Arnetoli**, Francesco Chiacchiera***, Ilaria Tonti^

Abstract

The chronicization of crisis phenomena, well represented by the Central Italy region, triggers confrontation between multiple disciplinary approaches.

In response to this need, "Temp-" was founded as an interdisciplinary and inter-university network of doctoral students and researchers that aims to investigate and debate the topic of post-emergency temporariness in its complexity. The network becomes an expression of cooperation among multiple domains of knowledge toward a growing need for open, shared, aware and plural research. This challenge becomes even more evident when the discussed topic is characterised by rising multidimensionality and complexity, that the consolidated sectorial approach and the individual cannot control or face.

Within a transversal perspective, the discussion will focus on the possible meanings and effects of post-disaster temporariness, reinterpreted as an opportunity to construct collectively new trajectories for possible futures.

Un contesto tematico per "Temp-"

Nell'attuale condizione di "policrisi" (Morin 2020) si fa sempre più necessaria una riflessione sul concetto di "normalità" e dunque sul rapporto tra continuità e discontinuità nei sistemi socio-ecologici, tra cui includiamo le comunità umane e dunque gli insediamenti urbani. Al contempo, come nell'evoluzione del concetto di "resilienza" - via via adottato con differenti accezioni da molteplici ambiti disciplinari - il concetto di "equilibrio" costituisce una chiave di lettura primaria dei fenomeni globali che impattano sui fattori di sviluppo e, a volte, sopravvivenza, delle società, in relazione specialmente al grado di complessità e incertezza che le caratterizza.

Al glossario correntemente adoperato dalla comunità scientifica si aggiunge il concetto di "cronicità" (Gammeltoft Hansen *et al.* 2022). Questo è prezioso per inquadrare l'attuale condizione di emergenza permanente in cui "alcuni fenomeni fortemente destabilizzanti (si pensi al cambiamento climatico, alle migrazioni o all'aumento delle disuguaglianze) si stanno verificando con una velocità e un'intensità superiori a quelle previste solo alcuni anni fa proprio perché, quando l'instabilità di un sistema cresce, le interazioni esistenti fra le sue diverse componenti provocano un'accelerazione dei singoli processi" (Giovannini 2019).

Il tentativo di comprendere e dunque scomporre, analizzare e verificare per poi ricomporre, seguendo gli apparati logici usuali, svela in maniera sempre più evidente l'inadeguatezza dell'approccio attualmente praticato e trasmesso, causata - l'inadeguatezza - dalla rigidità e settorialità su cui si fonda, che costringe a semplificazioni che minano l'efficacia dei processi conoscitivi. A questo si collega un'ulteriore utile distinzione tra i concetti di "adattamento" e "trasformazione" (Pelling *et al.* 2015). Alle società forse non si richiede più tanto la capacità di adattarsi - quindi rivedere e modificare un sistema esistente per renderlo capace di funzionare all'interno di mutate condizioni contestuali - quanto piuttosto la capacità di reinventare il sistema, dunque di trasformarsi a partire dalla base per definirne uno nuovo. Se, infatti, fino a tempi recenti la comunità scientifica parlava di *natural hazards* e *un-natural disasters* - (World Bank and UN 2010) volendo sottolineare come la "naturalezza" riguardi le fonti del pericolo e non il disastro stesso, evidenziando la relazione tra pericolo naturale e le condizioni insediative umane - adesso anche l'origine naturale degli *hazards,* ovvero delle fonti di pericolo, viene messa in discussione, arrivando a parlare di *un-natural hazards* (IPCC 2018). Di fronte a questo scenario, qual è il ruolo del progetto?

Il termine stesso deriva dal latino *pro-jacere* ovvero "gettare in avanti", e mai come in questo momento storico è necessaria la capacità del progetto di confrontarsi con l'incertezza e di immaginare come l'esistente potrebbe evolvere secondo plurime traiettorie.

Rispetto al quadro delineato, il contesto italiano e in particolare il Centro Italia, ripetutamente colpito da eventi naturali altamente distruttivi come quelli sismici, diviene oggetto di studio per indagare come i disastri impattino sui contesti locali sovvertendo dinamiche spaziali e territoriali consolidate. Le immediate risposte emergenziali all'evento distruttivo aprono ad un intervallo temporale che concentra forze pubbliche, economiche e socio-culturali responsabili di nuove gerarchie di necessità, nuovi assetti territoriali e geografie instabili. In questo

Fig. 1. Città sospese, Sant'Eusanio Forconese (AQ) (foto di G. Vannelli).

contesto, il consolidato approccio settoriale all'emergenza - prima emergenza, seconda emergenza e ricostruzione - si dimostra spesso inadatto a fronteggiare le inedite e molteplici interrelazioni e concatenazioni tra rischi, catastrofi ed emergenze.
Alla compressione temporale della risposta immediata di soccorso e ricovero si affianca quella del lungo periodo. Per orientare queste due velocità servono azioni elastiche definite in chiave preventiva e strategica, capaci di guardare oltre l'emergenza per evitare che la risposta stessa sia innesco per nuove o più forti disuguaglianze o per ennesimi impatti incontrollati sul paesaggio.
Assumendo uno sguardo trasversale e al contempo concentrato sulla temporaneità, si intende dunque focalizzare la discussione sulle possibili accezioni ed effetti della seconda emergenza, re-interpretata come opportunità per costruire collettivamente nuove traiettorie per futuri possibili.

Il network come proposta di metodo per affrontare la complessità

"Più i problemi diventano multidimensionali, maggiore è l'incapacità di pensare la loro multidimensionalità; più le crisi avanzano, più aumenta l'incapacità di pensare le crisi; più i problemi diventano globali, maggiore è l'incapacità di raffigurarli" (Ceruti e Morin 2013). La cronicità dei fenomeni di crisi, come nel caso del Centro Italia, sollecita l'esigenza di confronto tra plurimi approcci disciplinari. In risposta a questa necessità si possono individuare esperienze più o meno istituzionalizzate improntate alla ricerca-azione - come il gruppo Emidio di Treviri[1] - e condotte da reti di giovani ricercatori che attenzionano uno specifico tema - si veda, ad esempio, la rete di giovani ricercatori per le Aree interne[2] - o consorzi di ricerca tra più università - come Redi[3] - tutte accomunate dall'obiettivo di sperimentare nuovi modi di fare ricerca applicata.
Con queste premesse nasce "Temp-", una rete interdisciplinare di dottorandi afferenti a cinque Dipartimenti italiani e altrettante Scuole di Dottorato che si pone lo scopo di indagare il tema della temporaneità post-emergenza nei territori fragili italiani. La rete si fa espressione di una necessità di confronto, dialogo orizzontale e di incontro aperto emersa nei percorsi dottorali di ciascun membro poiché: "nel momento in cui il pianeta ha sempre più bisogno di spiriti adatti a comprendere i suoi problemi fondamentali e globali, adatti a comprendere la loro complessità, i sistemi di insegnamento, in qualsiasi paese, continuano a frazionare e a separare conoscenze che dovrebbero essere collegate, a formare spiriti unidimensionali e riduttori, che privilegiano soltanto una dimensione dei problemi occultandone altre" (Morin *et al.* 2018).
La complessità e la multidimensionalità della questione affrontata - o meglio, del sistema di questioni in essa sintetizzate - rappresentano il movente per una azione che potrebbe definirsi *bottom-up* che fa emergere una direzionalità, indica un senso. Tale locuzione, di cui talvolta si abusa, appare di interesse in questa circostanza perché rappresenta per i membri della rete uno strumento di ricerca. Dunque, è il far emergere una direzionalità, che rappresenta quella tensione e quello scopo di cui questa iniziativa si carica: uno strumento di dialogo e un "manifesto", inteso nella sua capacità di disvelare e dichiarare. La rete "Temp-" opera in quella che Carpenzano definisce come una inclinazione dissonante in opposizione alla diffusa "monogamia intellettuale" (Carpenzano 2017). Per meglio esplicitare la postura assunta, e dunque le ragioni di questa "dissonanza", sembra utile mettere in dialogo alcuni scritti dei filosofi Edgar Morin e François Jullien.
Il primo, in riferimento all'istituzione disciplinare, identifica contestualmente un rischio di iper-specializzazione del ricercatore ed un rischio di "cosificazione" dell'oggetto studiato. Al contempo Jullien, nel testo "L'identità culturale non esiste" scrive: "la differenza opera nell'ambito della distinzione, mentre lo scarto in quello della distanza. La differenza è quindi classificatrice, dal momento che l'analisi avviene per somiglianza e differenza [...] Lo scarto, invece, si rivela come una figura non di identificazione, ma di esplorazione, che fa emergere un altro possibile" (Jullien 2018).
Dunque, la rete interdisciplinare "Temp-" progressivamente cerca di consolidarsi - e si ri-conosce - come strumento di ricerca volto ad esplorare lo scarto - nell'accezione di Jullien - tra molteplici ambiti disciplinari. Inoltre, per "scarto operante" (Jullien 2018) si intende non solo quello tra le discipline chiamate a concorrere, quanto anche quello riferito ai contesti e alle istituzioni di appartenenza di ciascun membro della rete. Per dirlo con le parole di Morin, in alternativa ad un pensiero disgiuntivo e riduttivo "Temp-" tenta di proporre "un pensiero del complesso nel senso originario del termine *complexus*: ciò che è tessuto insieme" (Morin 2000). Invece di sancire delle differenze tra i ricercatori che

Fig. 2. Ciclo di seminari: "TEMP- Temporaneità post-emergenza nei territori fragili italiani".

la compongono, tra le ricerche che la alimentano, tra le istituzioni che la ospitano, la rete tenta di misurare e ri-disegnare lo scarto, quel "tra" che per Jullien è attivo. Grazie a tale distanza, il dottorando - e con lui la sua ricerca - viene messo in tensione con gli altri elementi del sistema, ovvero gli altri ricercatori, e quindi "resta aperto all'altro [...] e continua ad arricchirsi in tale confronto. Il confronto non si sfalda e resta operante, vivo, e mantiene l'intensità" (Jullien 2018). La premessa culturale di "Temp-", ovvero, di un progetto che costantemente si ri-forma nell'orientare le successive iniziative, è forse riconoscibile nuovamente nelle parole di Morin che definisce il pensiero complesso affermando la necessità di un pensiero capace di "cogliere che la conoscenza delle parti dipende dalla conoscenza del tutto e che la conoscenza del tutto dipende dalla conoscenza delle parti; riconoscere e trattare i fenomeni multidimensionali, invece di isolare in modo mutilante ciascuna delle loro dimensioni; riconoscere e trattare le realtà che sono nel contempo solidali e conflittuali [...]; rispettare il diverso pur riconoscendo l'uno" (Morin 2000). In questa molteplicità di sguardi si radica il progetto culturale di "Temp-" in riferimento ad un tema specifico che è troppo frequentemente soggetto a unidimensionalizzazione e settorializzazione. Si propone dunque una rete nello stesso tempo "interdisciplinare, polidisciplinare e transdisciplinare che permette di creare lo scambio, la cooperazione, la poli-competenza" (Morin 2000). Queste dinamiche di produzione della conoscenza fanno sì che "il pensiero complesso non è mai un pensiero completo. [...] In tal senso, il pensiero complesso aspira a una conoscenza multidimensionale e poietica. […] Riconosce anche lo stato di transitorio e quasi schematico di ogni concetto. Implica il riconoscimento di un principio di incompletezza e di incertezza" (Morin *et al.* 2018).

Conclusioni

In definitiva, il *network* tematico si fa espressione di una necessità: la ricerca deve essere aperta, condivisa, rispettosa, consapevole, plurale, cooperante. Di fronte ad una complessità multidimensionale che il singolo non può controllare, la cooperazione tra molteplici domini del sapere e tra diversi settori si rende necessaria. In questa direzione, le istituzioni entro cui le ricerche vengono condotte dovrebbero tendere sempre più a farsi solide - e al contempo elastiche - infrastrutture per la conoscenza in cui la costruzione di *network* tematici può essere intesa come metodo: "una disciplina di pensiero che deve aiutare ciascuno a elaborare la propria strategia cognitiva, situando e contestualizzando le sue informazioni, conoscenze e decisioni, rendendo ciascuno capace di affrontare la sfida onnipresente della complessità" (Morin *et al.* 2018).

Note

* Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", giovangiuseppe.vannelli@unina.it.

** Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, mariavittoria.arnetoli@unifi.it.

*** Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura, Università Politecnica delle Marche. f.chiacchiera@pm.univpm.it.

^ Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino, ilaria.tonti@polito.it.

1 Emidio di Treviri | per un'inchiesta militante sul post-sisma dei Sibillini (http://emidioditreviri.noblogs.org).

2 Rete Nazionale per le Aree Interne. Workshop di Giovani Ricercatori (https://www.eccellenza.dastu.polimi.it/2020/06/15/rete-nazionale-per-le-aree-interne-workshop-di-giovani-ricercatori/).

3 REducing risks of natural DIsasters. www.redi-research.eu.

Riferimenti

Alexander D., Pescaroli G. (2015), "A definition of cascading disasters and cascading effects: going beyond the "toppling dominos" metaphor", *GRF Davos Planet@Risk*, vol. 3, no. 1.

Carpenzano O. (2017), *La dissertazione in Progettazione architettonica. Suggerimenti per una tesi di Dottorato*, Quodlibet, Macerata.

Ceruti M., Morin E. (2013), *La nostra Europa*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Gammeltoft Hansen T., Rydstrom H, Hamza M., Berggren V. (2022), "Crisis: Critical and Interdisciplinary Perspectives", *Ed. Global Discourse*, special issue, vol. 12, p. 3-4.

Giovannini E. (2019), "Portare il mondo su un sentiero di sviluppo sostenibile", in Sassoon E. (ed.), *La sfida planetaria*, Mind Edizioni, Milano.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change (2018), *IPCC Special Report on Global Warming of 1.5 °C.*

Jullien F. (2018), *L'identità culturale non esiste*, Giulio Einaudi editore, Torino.

Morin E. (2000), *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina Editore, Milano (ed. or *La tete bien faite*, 1999, Seuil).

Morin E., Ciurana É. R., Motta R. D. (2018), *Educare per l'era planetaria. Il pensiero complesso come metodo di apprendimento*, Armando Editore, Roma.

Morin E. (2020), *Per l'uomo è tempo di ritrovare sé stesso*, intervista di Scialoja [www.avvenire.it/agora/pagine/per-luomo-tempo-di-ritrovare-se-stesso].

Pelling M., O'Brien K., Matyas D. (2015), "Adaptation and Transformation.", *Climatic Change* vol. 133 (1), p. 113–27.

World Bank & UN (2010), *Natural Hazards Unnatural Disasters. The Economics of Effective Prevention,* World Bank Publications.

INU

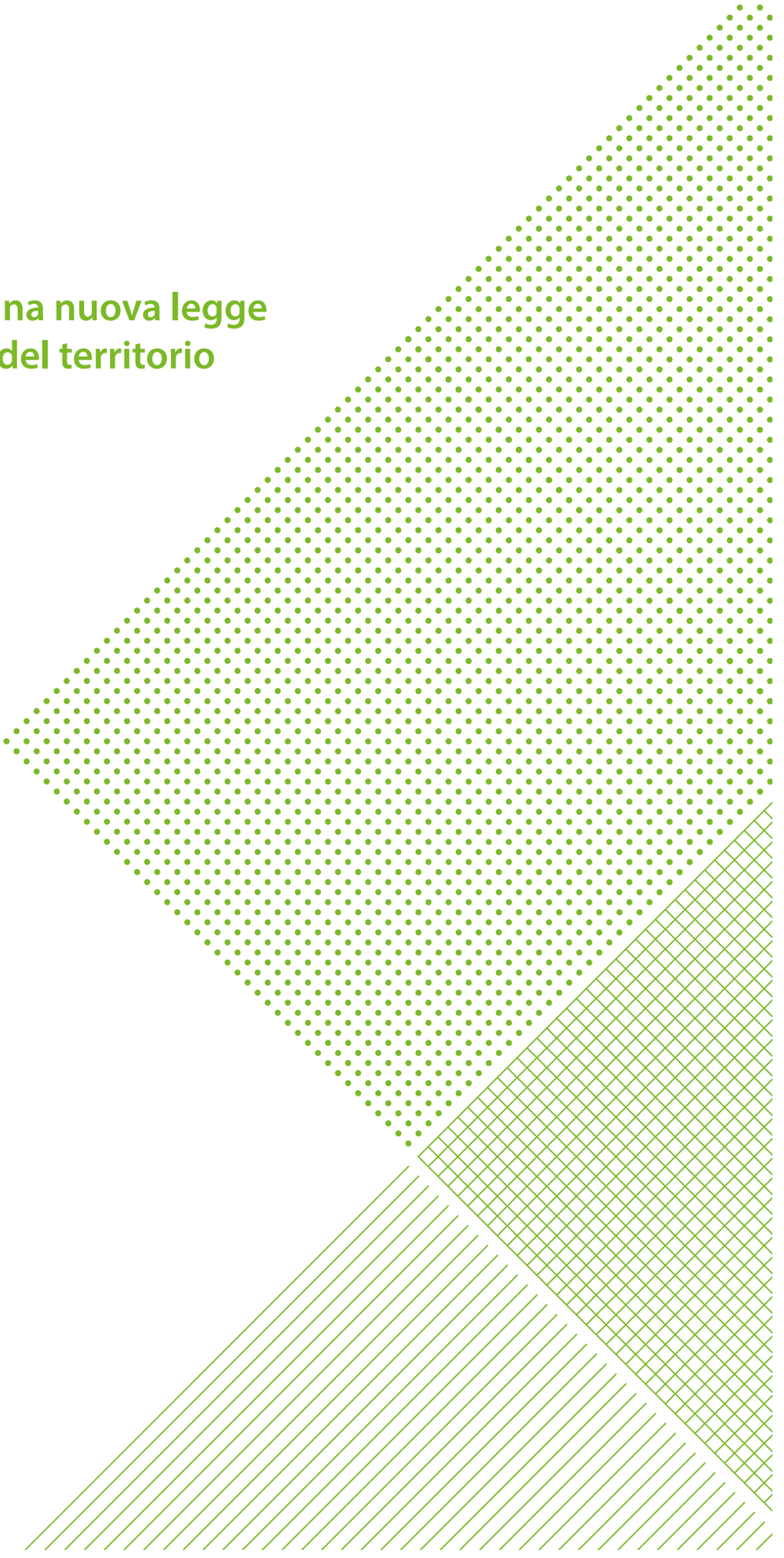
XXXI CONGRESSO NAZIONALE

18 NOVEMBRE 2022

BOLOGNA

La riforma urbanistica e una nuova legge di principi per il governo del territorio

Visita il sito web del Congresso:
www.inucongressorur2022.com



INU
Istituto Nazionale
di Urbanistica

urbanistica
INFORMAZIONI
306 s.i.
Anno L
Novembre-Dicembre
2022

DANA

di Gosia Turzeniecka, 2008

Gosia Turzeniecka nasce a Opoczno (Polonia). Dopo aver conseguito la maturità artistica a Łodź, si stabilisce in Italia dove si diploma all'Accademia Albertina di Belle Arti di Torino, specializzandosi nella tecnica ad acquerello e china su carta. Fa parte del circuito artistico torinese rappresentato dalla galleria 41artecontemporanea. Partecipa alle più importanti fiere d'arte e a diverse gallerie in Europa, entrando in prestigiose collezioni private di arte contemporanea. La sua capacità nel cogliere e sintetizzare con immediatezza elementi della vita quotidiana e della natura la porta a partecipare ad eventi performativi e a collaborare con il mondo del teatro, danza e musica. Tiene workshop e laboratori di pittura incentrandosi sulla tecnica della pittura dal vivo. Partecipa a diverse residenze artistiche, tra cui Casa Casorati a Pavarolo. Per l'editore Einaudi illustra le copertina di testi letterari. www.gosiaturzeniecka.com