

# 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



**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 Gasparini, 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.), ingegneregiosuppemilano@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** 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 (consigliere),  
S. Vecchietti (consigliere).

**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

## 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**  
Efsthios 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 Grusso

**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 Ettore, 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 performance-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 Gulli

**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 Ciona

#### **Cultural coastscapes. I Servizi ecosistemici culturali come strumento per la valorizzazione delle aree costiere**

Benedetta Ettore, 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 Papparuso, 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 territori rurali**

Valeria Monno

## 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 Pauli, 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 Frascini, 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 e 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 Corazzieri

**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 Cutri, 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 Palmi

#### **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 Fabbri, 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 Fabbri, Andrea Riva

### **Diversità creativa (e ridondanza) funzionale. Innovare i modelli urbani e territoriali**

Katia Fabbri, 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 sisma 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 Giovane 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

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

Discussant: Paola Di Biagi, Sara Basso

Coordinatrici: Gilda Berruti, Raffaella Radoccia

*Intento della sessione è indagare come vulnerabilità sociali e fragilità ambientali sempre più si intreccino producendo nuove e più articolate forme di disuguaglianze riflesse nello spazio.*

*La volontà è individuare campi di riflessione e azione nei quali l'urbanistica possa concorrere ad assicurare forme di giustizia sociale e climatica attraverso pratiche, politiche e progetti che ridisegnano città e territori.*

*Le questioni verranno affrontate ponendo al centro della discussione tre nodi tematici:*

*Quali sono oggi le forme di fragilità e quali i soggetti più esposti alle conseguenze delle attuali crisi, sanitaria, ambientale e politica? In quali modi reti di collaborazione e pratiche di inclusione possono concorrere a mitigare le fragilità sociali, a ridurre le disuguaglianze di genere, generazione, etnia, condizione fisica nell'accesso a salute, istruzione, lavoro, cibo?*

*Come il tema della territorializzazione del welfare e del ridisegno dei suoi luoghi può essere occasione per trovare risposta ai problemi ambientali? In quali modi e forme i progetti urbani e gli strumenti di pianificazione pongono attenzione ai temi dei cicli alimentari? Come il piano e il progetto urbanistico provano a ridisegnare tali cicli e quali le ricadute spaziali alle diverse scale?*

### 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\*

#### Abstract

*The National Strategy for Inland Areas is a national policy that identifies place-based strategies and governance procedures to intervene in regions presenting critical geographic and demographic conditions. A central element of this policy is the definition of a set of indicators to identify internal areas and to evaluate their conditions of marginality. The indicators proposed within the SNAI framework, however, raise some concerns about data availability, aggregation at the local level, and topicality (Rossitti et al. 2021). As a result, the study proposes a reduced set of spatial and socio-economic indicators based on open, validated, and continuously integrated data.*

*The study evaluates the usefulness of the suggested indicators using the rough-set theory. The Basilicata region is selected as a study area. The goal of this research is to establish a concise set of indicators that are pertinent, valid, comparable, and reproducible in order to ease the development and implementation of place-based measures consistent with the objectives outlined by the National Strategy for Internal Areas.*

#### Introduzione

Le aree interne sono ambiti che presentano condizioni di perifericità, in termini di distanza dai fondamentali servizi di istruzione, sanità e trasporto, e in cui sono riconoscibili fenomeni di contrazione della presenza antropica (Santarsiero et al. 2022). Questi si manifestano in tendenze di spopolamento, di aumento della quota di abitanti anziani, di riduzione del numero di persone impiegate e del grado di uso del capitale locale. Al contempo, la rilevanza di tali aree interne, dovuta sia alla loro estensione - pari al 60% dell'intera superficie del Paese, in cui sono compresi il 52% dei comuni ed il 22% della popolazione - sia alla significatività delle risorse ambientali e culturali che vi sono situate, determina la centralità di azioni di governance e di pianificazione tese ad incrementare l'inclusione

sociale, la competitività, e la qualità di vita. L'articolo proposto descrive le fasi preliminari di uno studio, svolto nel quadro dell'iniziativa di ricerca denominata Mitigo, teso a indagare le condizioni di marginalità dei comuni della Regione Basilicata, in funzione dei fenomeni spaziali e socio-economici riconoscibili (Santarsiero et al. 2022). Lo studio considera le categorie individuate dalla Strategia nazionale per le aree interne (Snai) e usa la teoria dei *rough-set* per descrivere le categorie proposte in funzione di dati relativi a condizioni di ordine spaziale e socio-economico, e per misurare la rilevanza di tali descrizioni. La teoria dei *rough sets* individua un metodo per agevolare decisioni, quali la ripartizione in categorie di un insieme di elementi, a partire da informazioni incomplete (Murgante et al. 2008). Questo metodo

si basa su relazioni di indiscernibilità tra elementi, definite in funzione dell'informazione disponibile (Pawlak 1997). Scopo di questa analisi è definire un sistema semplificato di indicatori pertinenti, validi, comparabili, riproducibili e derivati da basi di dati open, verificati e integrati costantemente, mediante il quale descrivere le condizioni di marginalità in un'area di studio. Tale

sistema di indicatori, quale fondamento di un quadro di conoscenza di un'area, è strumentale a superare le criticità del sistema di indicatori proposto nel quadro della Strategia nazionale per le aree interne (Rossitti *et al.* 2021) e, al contempo, ad agevolare decisioni informate nel quadro della pianificazione di iniziative coerenti con i requisiti individuati dalla Snai.

## Metodologia

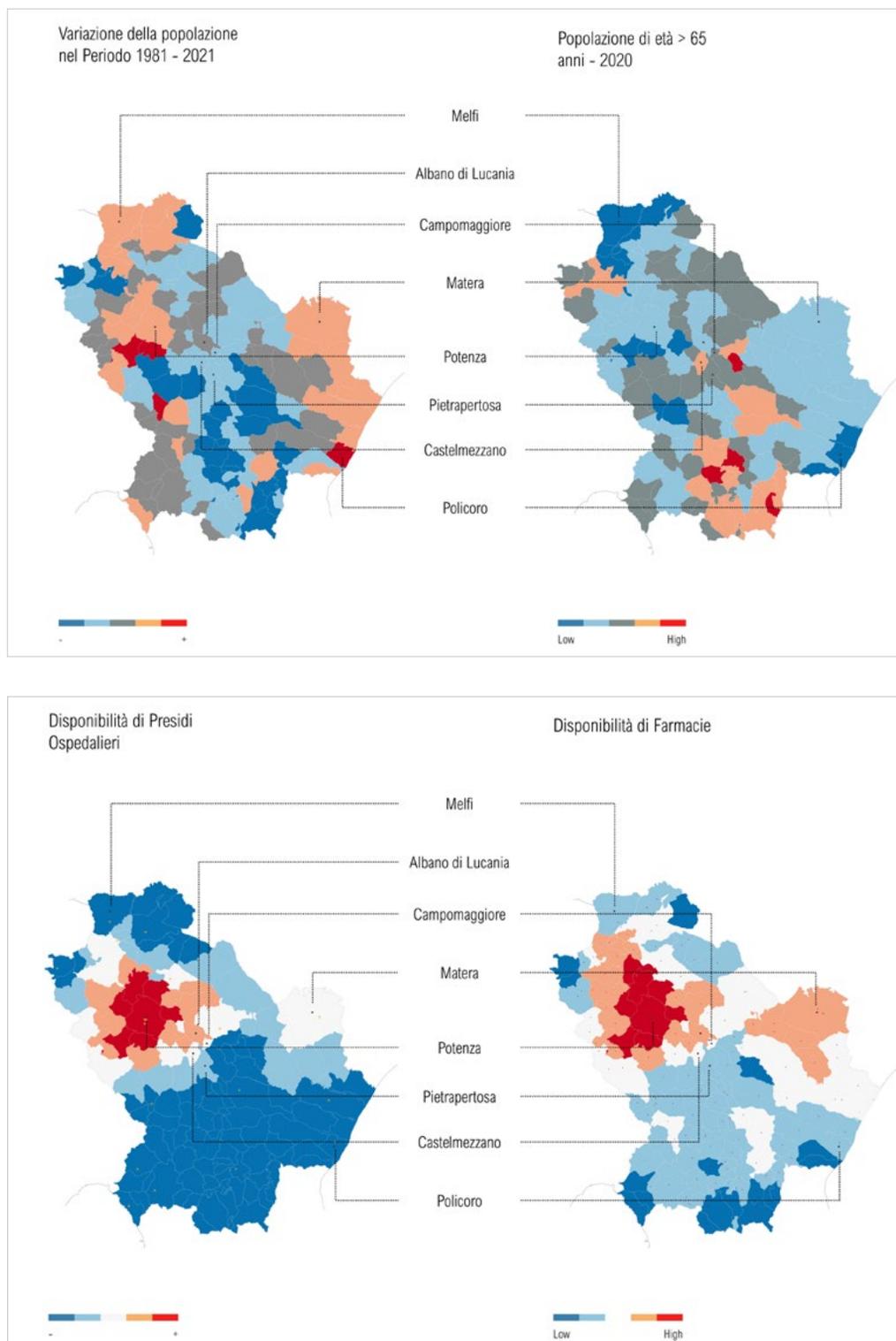
L'analisi si articola in cinque fasi: i) individuazione di categorie di comuni della Regione Basilicata, definite nel quadro della Snai, identificate quali categorie di decisione; ii) individuazione di un sistema di condizioni, definite da indicatori socio-economici e spaziali pertinenti, validi, comparabili e riproducibili; iii) individuazioni di dati *open*, precisi, consistenti, completi e costantemente integrati e calcolo degli indicatori; iv) definizione di un sistema di regole mediante cui descrivere le categorie di decisione in funzione degli indicatori; v) determinazione del grado di copertura e precisione delle regole.

Le condizioni descrivono, in particolare, la variazione di popolazione residente, la variazione della proporzione di persone anziane, la variazione dello *status* socio-economico della popolazione residente, la quotazione degli edifici ad uso residenziale, industriale e terziario, la variazione delle superfici ad uso agricolo, la distanza dai più vicini servizi di salute, trasporto ed istruzione secondaria, la copertura e le prestazioni delle reti digitali, la povertà educativa. Per ciascun indicatore i risultati sono convertiti in valori discreti, compresi tra 1 e 4, in cui 1 indica valori modesti misurati per l'indicatore di riferimento, e 4 identifica gli elementi che presentano valori elevati. Il ricorso alla teoria dei rough sets – mediante *Rosetta Application 1.0.0.1* – è volto a ricostruire le relazioni di indiscernibilità tra elementi – i comuni – in ragione di un insieme di condizioni, gli indicatori.

A partire da queste, considerate le categorie di comuni individuate dalla Snai come categorie di decisione, il metodo consente di descrivere ciascuna categoria di decisione X tramite due insiemi definiti in funzione di relazioni di indiscernibilità tra gli elementi.

L'analisi è svolta considerando due distinti insiemi di categorie per il criterio di decisione. Una prima analisi considera le categorie definite dalla Snai, che individua, per la Regione Basilicata 5 categorie di comuni (centro, cintura, intermedio, periferico ed ultra-periferico). Un'ulteriore analisi considera 3 categorie: i comuni che costituiscono poli di servizi, i comuni intermedi e di cintura, e la categoria dei comuni periferici ed ultra-periferici.

Queste relazioni sono definite in ragione di un set di condizioni B. Tali insiemi limite identificano gli elementi sicuramente compresi in X (B,X), e gli elementi probabilmente compresi in X (B\*X). Le relazioni di indiscernibilità generano, pertanto, un insieme di regole che descrivono le categorie di decisione in ragione delle condizioni, nella forma *if-then*



Figg. 1-2. Indicatori demografici relativi alla variazione di popolazione e alla percentuale della popolazione residente di età superiore a 65 anni (fonte: elaborazione su dai ISTAT tramite QGIS 3.16.8). Indicatori relativi alla distribuzione dei principali servizi sanitari (fonte: elaborazione degli autori tramite Place Syntax Tool versione 3.2.3 e QGIS 3.16.8).

INDICATORE	DEFINIZIONE
VAR POP 21_11	Variazione relativa della popolazione nel Periodo 2021-2011
NO TS 2020	Percentuale di persone senza titolo di studio sul totale dei residenti > 9 anni, anno 2020
TSS PRIMARIA 2020	Percentuale di persone con titolo di Scuola Primaria sul totale dei residenti > 9 anni, anno 2020
TSS SECONDARIA PRIMO GRADO 2020	Percentuale di persone con titolo di Scuola Secondaria di Primo Grado sul totale dei residenti > 9 anni, anno 2020
TSS SECONDARIA SECONDO GRADO 2020	Percentuale di persone con titolo di Scuola Secondaria di Secondo Grado sul totale dei residenti > 9 anni, anno 2020
ITS OR TS TERZIARIO 2020	Percentuale di persone con titolo di studio terziario (Diploma ITS, Laura o titolo Post Lauream) sul totale dei residenti > 9 anni, anno 2020
VAR NO TS 2020-19	Variazione Periodo Covid Percentuale di persone senza titolo di studio sul totale dei residenti > 9 anni
VARTS SP 2020-19	Variazione Periodo Covid Percentuale di persone con titolo di Scuola Primaria sul totale dei residenti > 9 anni
VARTS SSPG 2020-19	Variazione Periodo Covid Percentuale di persone con titolo di Scuola Secondaria di Primo Grado sul totale dei residenti > 9 anni
VARTS SSSG 2020-19	Variazione Periodo Covid Percentuale di persone con titolo di Scuola Secondaria di Secondo Grado sul totale dei residenti > 9 anni
VARTSG 2020-19	Variazione Periodo Covid Percentuale di persone con titolo di studio terziario (Diploma ITS, Laura o titolo Post Lauream) sul totale dei residenti > 9 anni
DIS 2019	Percentuale di persone in cerca di impiego sul totale della forza lavoro, determinata su base comunale, anno 2019
IN 2019	Percentuale di persone che non costituiscono forza lavoro sul totale dei residenti di età superiore a 15 anni, anno 2019
VAR DIS	Variazione della percentuale di persone in cerca di impiego sul totale della forza lavoro, determinata su base comunale, anno 2019
VAR IN	Variazione della percentuale di persone che non costituiscono forza lavoro sul totale dei residenti di età superiore a 15 anni, anno 2019
SME RATIO 2021-2002	Rapporto tra la Variazione del saldo migratorio su estero cumulato e la popolazione residente ad inizio periodo
SMI RATIO 2021-2002	Rapporto tra la Variazione del saldo migratorio interno cumulato e la popolazione residente ad inizio periodo
SN RATIO 2021-2002	Rapporto tra la Variazione del saldo naturale cumulato e la popolazione residente ad inizio periodo
VAR POP >65 2019-1981	Variazione dell'incidenza della Popolazione anziana sul totale della popolazione residente nel periodo considerato
VAR POP >65 2020-19	Variazione dell'incidenza della Popolazione anziana sul totale della popolazione residente nel periodo considerato
POP > 65 2020	Incidenza della Popolazione anziana sul totale della popolazione residente, anno 2020
< 0 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile inferiore a 0 €
0 - 10.000 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile compresa tra 0 € e 10000 €
10.000 - 15.000 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile compresa tra 10000 € e 15000€
15.000 - 26.000 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile compresa tra 15000 € e 26000€
26.000 - 55.000 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile compresa tra 26000 € e 55000€
55.000 - 75.000 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile compresa tra 55000 € e 75000€
75.000 - 120.000 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile compresa tra 75000 € e 120000€
> 120.000 EUR 2020	Numero di Contribuenti con base imponibile superiore a 120000€
IMP_CONTR 2020	Rapporto tra la base imponibile per comune e il numero di contribuenti, anno 2020
VAR_IC 2020-19	Variazione del Rapporto tra la base imponibile per comune e il numero di contribuenti
QI RES 2021 AV	Quotazione media di edifici ad uso residenziale in condizioni normali ed ubicati in area centrale, sub-centrale e periferica degli insediamenti
QITCO 2021	Quotazione media di edifici ad uso terziario in condizioni normali ed ubicati in area centrale, sub-centrale e periferica degli insediamenti
QI IND 2021	Quotazione media di edifici ad uso industriale in condizioni normali ed ubicati in area centrale, sub-centrale e periferica degli insediamenti
SP_DL_MEAN	Velocità media di Download
4G MIN	Copertura Minima della rete 4G in ambito comunale
4G MEAN	Copertura media della rete 4G in ambito comunale
FARMACIE 50 AR	Numero di Farmacie entro una distanza max di 50 Km pesate per distanza
STAZIONI 50 AR	Numero di Stazioni entro una distanza max di 50 Km pesate per distanza e per qualità dei servizi per gli utenti vulnerabili
OSPEDALI 50 AR	Numero di Presidi Ospedalieri entro una distanza max di 50 Km pesati per distanza e numero di posti
SCUOLE SEC 50 AR	Numero di Scuole entro una distanza max di 50 Km pesate per distanza e numero di studenti
RATIO HNV 18	Proporzione tra la superficie destinata a colture ad alto valore naturalistico e la superficie comunale
CONT 18	Indice di Continuità della superficie destinata a colture ad alto valore naturalistico
DIFF CONT 2018-12	Variazione nel periodo indicato della proporzione tra la superficie destinata a colture ad alto valore naturalistico e la superficie comunale
DIFF RATIO 2018-12	Variazione nel periodo indicato dell'Indice di Continuità della superficie destinata a colture ad alto valore naturalistico

Tab.1. Elenco degli indicatori considerati.

o  $\phi \rightarrow \psi$ . Le regole così definite sono valutate in termini di 5 variabili: LHS\_S indica il numero di elementi che verificano la condizione di una regola. RHS\_S indica il numero di elementi che verificano sia la componente condizione sia la componente decisione di una regola. LHS\_COV indica la proporzione tra numero di elementi che verificano la componente if di una regola e il numero totale di elementi considerati. La copertura COV è la proporzione tra numero di elementi che verificano la componente if e la componente then di una regola e numero di elementi che verificano la componente then (1).

Pertanto:

$$COV = \text{card}(\{\phi \zeta \psi\}) / \text{card}(\{\psi\})$$

La precisione ACC è data dal rapporto tra il numero di elementi che verificano la componente if e la componente then di una regola, e il numero di elementi che verificano la condizione if.

Pertanto:

$$ACC = \text{card}(\{\phi \zeta \psi\}) / \text{card}(\{\phi\})$$

Le regole sono generate a partire da un insieme di training di comuni e sono quindi impiegate per discernere gli elementi compresi in un insieme di test. Un procedimento di *cross validation* è infine svolto, dividendo l'insieme dei comuni in 5 frazioni, a turno usate come insiemi di *training* e di test. Ciascun sistema di regole è valutato, tramite una matrice di confusione, in termini di Sensibilità e Precisione. La sensibilità indica la proporzione tra il numero di elementi precisamente discriminati dal sistema e il numero di elementi realmente compresi in una data categoria. La precisione (P) indica la proporzione tra il numero di elementi positivamente

discriminati e il numero totale di elementi inclusi dal sistema di regole in una categoria di decisione.

Pertanto:

$$S = \text{card}(\{C \zeta C\}) / \text{card}(\{C\})$$

$$P = \text{card}(\{C \zeta C\}) / \text{card}(\{C\})$$

In cui C indica l'insieme di elementi realmente compresi in una categoria di decisione e C $\zeta$  l'insieme di elementi inclusi, tramite il sistema di regole, nella medesima categoria di decisione. Le regole più rilevanti ed il grado di precisione e copertura sono presentati nel paragrafo seguente.

### Risultati e discussione

L'analisi rivela la validità del sistema di indicatori proposto nel discriminare i comuni periferici ed ultra-periferici. La variazione di popolazione nei periodi intercensuari tra il 1971 ed il 2021, la percentuale di popolazione residente anziana, la percentuale di contribuenti con base imponibile pari a zero, il grado di istruzione, la continuità del sistema di colture ad alto valore naturalistico, il numero di servizi sanitari presenti nel raggio di 50 km e pesati in funzione della distanza, il grado di istruzione emergono quali condizioni più rilevanti per descrivere le condizioni di marginalità di un insediamento (Tab. 2 e Fig. 1). Ad esempio, il 21% dei comuni periferici sono descrivibili come ambiti con una variazione di popolazione compresa tra -4% e +8%, nel periodo 1971-1981 e con quotazione degli edifici ad uso terziario modeste, comprese tra 515 e 797 €/m<sup>2</sup>. Tra i comuni ultra-periferici emerge come condizione rilevante, nel 14% dei casi, una significativa presenza di residenti di età superiore ai 65

anni (incidenza compresa tra 29% e 36% della popolazione residente). Infine, una adeguata disponibilità di presidi ospedalieri e di farmacie individua una condizione distintiva dei comuni intermedi e di cintura.

Le regole più rilevanti sono mostrate di seguito: considerando per il criterio di decisione categorie di comuni, 5 categorie, l'impiego del sistema di regole per l'analisi dei 65 comuni che costituiscono l'insieme di test rivela una sensibilità di 0.357 e una precisione pari a 0.714 per la categoria dei comuni intermedi, una sensibilità pari a 0.500 e una precisione pari a 0.667 per i comuni di cintura, una sensibilità di 0.696 e una precisione pari a 0.551 per i comuni periferici e una sensibilità di 0.625 ed una precisione di 0.600 per la categoria dei comuni ultra-periferici. In media la precisione del sistema di regole è pari a 0.585. La *Cross validation* restituisce un grado di precisione medio compreso tra 0.519 e 0.692 con un valore medio di 0.619.

Il sistema di regole generato considerando tre categorie di comuni (Tab. 2 e Fig. 2), evidenzia la rilevanza di indicatori che misurano il numero, la distanza e la qualità dei servizi di sanità, trasporto ed istruzione in un dato intorno di ciascun comune, e di indicatori relativi alla variazione della popolazione residente. In particolare, lo 83% dei comuni periferici del *training set* sono descrivibili in termini di carente disponibilità dei servizi sanitari e il 63% in termini di carente presenza di farmacie e di istituti di istruzione secondaria di secondo grado. L'analisi del *test set* evidenzia una sensibilità pari a 0.333 e una precisione di 0.600 per la categoria dei

#### IPOTESI 1: 5 CATEGORIE DI DECISIONE (POLO; CINTURA; INTERMEDIO; PERIFERICO; ULTRA-PERIFERICO)

RULE	LHS_S	RHS_S	ACC	LHS_COV	COV
VAR POP 91_81(3) AND QI TCO 2021(2) => CAT_AI_20201(PERIFERICO)	6.00	6.00	1.00	0.09	0.21
VAR POP 81_71(3) AND QI TCO 2021(2) => CAT_AI_20201(PERIFERICO)	4.00	4.00	1.00	0.06	0.14
TSS PRIMARIA 2020(2) AND POP > 65 2020(3) => CAT_AI_20201(ULTRA-PERIFERICO)	4.00	4.00	1.00	0.06	0.20
VAR TS SP 2020-19(2) AND OSPEDALI 50 AR(3) => CAT_AI_20201(INTERMEDIO)	4.00	4.00	1.00	0.06	0.40
VAR POP 81_71(3) AND FARMACIE 50 AR(4) => CAT_AI_20201(CINTURA)	4.00	4.00	1.00	0.06	0.57
IPOTESI 1: 3 CATEGORIE DI DECISIONE (POLO (A); INTERMEDIO (I); PERIFERICO E ULTRA-PERIFERICO (P))					
RULE	LHS_S	RHS_S	ACC	LHS_COV	COV
QI RES 2021 AV(3) => CAT_AI_2020(A)	1.00	1.00	1.00	0.015	1.00
OSPEDALI 50 AR(1) => CAT_AI_2020(P)	40.00	40.00	1.00	0.61	0.83
SCUOLE SEC 50 AR(1) => CAT_AI_2020(P)	30.00	30.00	1.00	0.45	0.63
STAZIONI 50 AR(1) => CAT_AI_2020(P)	30.00	30.00	1.00	0.45	0.63
VAR POP 91_81(4) AND FARMACIE 50 AR(4) => CAT_AI_2020(I)	4.00	4.00	1.00	0.06	0.24
VAR POP 11_01(2) AND OSPEDALI 50 AR(3) => CAT_AI_2020(I)	4.00	4.00	1.00	0.06	0.24
VAR POP 81_71(3) AND FARMACIE 50 AR(4) => CAT_AI_2020(I)	4.00	4.00	1.00	0.06	0.24

Tab. 2. Regole generate.

comuni intermedi ed una sensibilità di 0.915 ed una precisione di 0.782 per la categoria dei comuni periferici ed ultra-periferici. La precisione media è stimata pari a 0.754. Infine, la procedura di validazione rileva un grado di precisione che varia tra 0.704 e 0.885, con un valore medio pari a 0.787.

### Conclusioni

Lo studio individua un sistema di indicatori derivati da basi di dati open, precisi, completi e verificati costantemente, per descrivere le condizioni di perifericità dei comuni delle aree interne. La definizione di un sistema di indicatori pertinenti, validi, comparabili, riproducibili è centrale nell'ambito della definizione di una politica nazionale per le aree interne. L'analisi svolta impiega la teoria dei *rough set* per esaminare in quale misura l'informazione generata da uno specifico insieme di indicatori, riferiti a condizioni di tipo spaziale, socio-economico e demografico, consente di discernere le condizioni di perifericità dei comuni della Regione Basilicata. L'analisi evidenzia

la preminenza, in termini di copertura e precisione delle regole derivate, di indicatori che descrivono la presenza e la qualità di servizi di base di sanità, istruzione e trasporto, la povertà educativa, e i fenomeni di contrazione della popolazione residente. In particolare, i sistemi di regole generati presentano un rilevante grado di precisione e sensibilità nel riconoscimento dei comuni periferici ed ultra-periferici. Il sistema di indicatori proposto emerge, pertanto, quale strumento utile per agevolare decisioni informate nel quadro della implementazione di una politica place-based tesa a invertire le negative tendenze di ordine sociale, economico e demografico delle aree interne. ■

### Note

\* Scuola di Ingegneria, Università della Basilicata, annunziata.alfonso@yahoo.it, valentina.santarsiero@unibas.it, francesco.scorza@unibas.it, beniamino.murgante@unibas.it.

1 Il contributo è il risultato del lavoro congiunto degli autori.

2 Le figure sono libere da copyright e sono idonee alla pubblicazione per scopi commerciali.

### Riferimenti

Murgante B., Las Casas G., Sansone A. (2008), "A spatial Rough Set for extracting the periurban fringe", *Extraction et Gestion des Connaissances*, p. 101-126.

Pawlak Z. (1997), "Rough set approach to knowledge-based decision support", *European Journal Of Operational Research*, vol. 99(1), p. 48-57.

Rossitti M., Dell'Ovo M., Oppio A., Torrieri F. (2021), "The Italian national strategy for inner areas (SNAI): a critical analysis of the indicator grid", *Sustainability*, vol. 13(12). <https://doi.org/10.3390/su13126927>

Santarsiero V., Nolè G., Scorza F., Murgante B. (2022), "Evaluation of Spatial Variables Related to the Provision of Essential Services in the Basilicata Region", *International Conference on Computational Science and Its Applications*, Springer, Cham, p. 344-353.

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

Giorgia Arillotta

### Abstract

*Le trasformazioni che investono le città devono confrontarsi con temi e sfide sempre più complesse: il cambiamento climatico, l'abbandono dei beni, il consumo di suolo, le fragilità territoriali, le disuguaglianze, i conflitti e le crisi sociali, sono tra gli argomenti principali del dibattito pubblico in cui emerge la necessità di definire modelli di sviluppo urbano sostenibile, innovativo e integrato.*

*In contesti particolarmente fragili, l'insieme di pratiche messe in campo dal quadro delle trasformazioni, rischiano di generare l'effetto opposto e produrre una moltiplicazione delle disuguaglianze e dei divari sociali. Al fine di prevenire questo cambio di rotta, vanno messe in pratica strategie e strumenti capaci di rafforzare la dimensione sociale e la partecipazione collettiva.*

*In questo scenario il bando Reinventing Cities è un campo di sperimentazione per definire nuovi standard di qualità dell'abitare ed uno spazio in cui le aziende, le imprese, gli architetti possano collaborare con la città per trasformare siti dismessi o sottoutilizzati, con la partecipazione attiva di attori locali capaci di far emergere le criticità e possibilità della realtà e comunità presente sul territorio da trasformare.*

### Riconoscere e reinventare

La risoluzione delle fragilità territoriali è una sfida globale: l'innovazione sociale e migliorare la qualità della vita sono leve alla base di politiche trasformative e pratiche rigenerative, messe in atto in ambiti urbani della città contemporanea, dove perifericità e marginalità hanno innescato fenomeni di vulnerabilità sociale, definendo nuove forme di disuguaglianza e povertà, inaccessibilità alle risorse, frammentazione degli spazi incompiuti, dismissione ed abbandono dei beni.

Secondo il *Global Risks Report*<sup>1</sup> del 2022, la crisi climatica e le conseguenti ricadute ambientali, si configurano come acceleratori a breve termine dei divari sociali, dell'aumento dei conflitti e del deterioramento della salute umana.

Gli effetti dei cambiamenti climatici, la volontà di mitigarli e prevenirli ha reso necessario una modifica dei sistemi di controllo e sviluppo dei processi di trasformazione territoriale, con l'adozione di strategie sempre di più integrate.

Un punto di partenza per la definizione di nuovi modelli strategici è incentivare la creazione di nuove sinergie che solo l'incontro tra diverse discipline può generare.

L'interdisciplinarietà arricchisce le interazioni permettendo una lettura completa dei fenomeni urbani e sociali.

Il bando internazionale *Reinventing Cities*, promosso dal *C40 Cities Climate Leadership Group*, ha coinvolto numerose Città europee, chiamate a proporre siti di proprietà pubblica dismessi o abbandonati, per promuovere un modello di sviluppo urbano inclusivo, progetti di riqualificazione urbana e sviluppo sostenibile con l'obiettivo di innescare nuove progettualità, recuperare i beni secondo una logica circolare e rifunzionalizzarli in base alle necessità e bisogni della realtà in cui sussistono.

Nello specifico il bando presenta una prima fase di manifestazione di interesse ed una seconda di presentazione della proposta finale. Durante la prima parte del processo, da poco conclusa, si sono organizzati sopralluoghi e visite nei siti da parte dei team partecipanti, dando accesso alla documentazione necessaria per elaborare le proposte ed acquisire le manifestazioni di interesse.

I progetti elaborati dovranno tener conto di diverse sfide definite dal bando, fondamentali per una progettazione sostenibile,

innovativa ed impatto zero.

Tra le diverse sfide, suddivise in opzionali ed obbligatorie, emerge la volontà di una progettazione integrata che si avvale dell'apporto di numerose discipline e tecnici, in coerenza con le specificità di ciascun luogo. Dal bando si evince, in sintesi, la volontà d'individuare soluzioni capaci di aumentare la resilienza ambientale e migliorare la qualità della vita e parallelamente definire un pacchetto di azioni capaci di apportare benefici condivisi ed implementare l'*engagement* delle comunità.

Partendo da queste riflessioni il caso del Centro polifunzionale di Piscinola, sito candidato dal comune di Napoli al bando *Reinventing Cities*, è un esempio interessante di come attivare spazi del possibile mediante rigenerazione urbana e innovazione sociale partendo dal coinvolgimento delle comunità ed associazioni locali seguendo obiettivi di sviluppo sostenibile.

Il Centro polifunzionale ootto 14/b nel quartiere di Piscinola, complesso costruito negli anni post-terremoto, sorge nell'area nord della città di Napoli, in un contesto periferico in cui sono presenti elementi di forte disagio socio-economico<sup>2</sup> legati soprattutto a fenomeni di dispersione scolastica, disoccupazione in particolare giovanile e femminile, aumento di situazioni di povertà e discriminazione con conseguente emarginazione ed infine per la presenza di un sistema capillare di criminalità e micro-criminalità organizzata.

Il centro, la cui superficie coperta è di 15.800 mq, si compone di una biblioteca comunale "Domenico Severino", una piscina coperta ed altre strutture sportive.

L'intero complesso si sviluppa in un edificio multifunzionale di cinque piani, con spazi nati per essere destinati ad uffici, attività culturali e educative.

Il progetto originale, pensato dall'architetto Gerardo Mazziotti, prevedeva di ospitare scuole materne, elementari e medie, oltre che un liceo di 12 aule per un totale di 1400 studenti. Inoltre, al suo interno, vi si ritrovano spazi di natura sociale e di ristoro, come diverse terrazze, piazze, centri culturali, auditorium, e locali commerciali.

Fino al 1988, il polifunzionale di Piscinola, era un catalizzatore di attività in cui i giovani dell'area trovavano modo di creare relazioni ed incontrarsi.

Ad oggi il Centro polifunzionale versa in uno stato di abbandono e degrado, ad eccezione della biblioteca comunale, i vari padiglioni e laboratori risultano chiusi.

Uno scenario davvero particolare accoglie i visitatori del centro, l'architettura razionalista si incontra e scontra con la natura spontanea che nel corso del tempo ha ripreso possesso degli spazi e dei luoghi dismessi, diventando parte integrante del centro.

A pochi passi si trova il Teatro area nord (Tan), edificato intorno agli anni '80, per offrire ai cittadini del quartiere un luogo dove poter generare valore e cultura. Nonostante una serie di vicissitudini di tipo amministrativo dal 2003, circa, il Tan è un riferimento di presidio culturale della zona.

Nel corso degli anni si sono attivate numerose iniziative di natura sociale e culturale per rilanciare l'intera area nord e per raccontare un'idea di periferia diversa dall'immaginario e dalla narrativa comune.

Tra le finalità sociali è da sottolineare la volontà di promuovere un diverso *storytelling* ed offrire nuove chiavi di lettura del territorio, allontanandosi dall'immaginario diffuso di una periferia agli estremi della legalità.

Inoltre, il lotto 14/b ospiterà in futuro un centro di accoglienza e integrazione dei migranti del Comune di Napoli, con un progetto finanziato dal Pon Legalità Fse 2014-2020.

Il Centro polifunzionale e il Tan sono edificati all'interno di un contesto urbano caratterizzato da una ricca vegetazione ed aree verdi in quanto l'ottava municipalità è al secondo posto tra le diverse municipalità della Città di Napoli che hanno elevate disponibilità di superfici verdi, dalla presenza di numerosi plessi sportivi e centri culturali e dalla presenza di un alto tasso di giovani, come testimoniato dai dati demografici.

In questo quadro, si ricollega il progetto di *Reinventing Cities Naples*<sup>3</sup> volto ad elaborare strategie per attivare processi di rigenerazione facendo leva sui presidi esistenti di Scampia/Piscinola, una rete composta da numerose associazioni, enti del terzo settore, educatori, operatori sociali che da tempo hanno avviato percorsi di consapevolezza urbana, formazione e di supporto nel territorio.

### Rigenerare con le comunità

Nei processi di trasformazione dei territori, in particolare quelli con elevati indicatori di fragilità, emerge sempre di più la necessità di porre attenzione alla dimensione sociale dei progetti e scenari immaginati.

Una trasformazione integrata, capace di contenere e coniugare fattori sia fisici che sociali, è presupposto fondamentale per una politica rigenerativa innovativa e sostenibile. Nel bando *Reinventing Cities Naples*, l'innovazione sociale è tra i principali obiettivi

in particolare per il centro polifunzionale di Piscinola, dove le proposte da presentare devono prevedere nuovi usi sociali e attività con precise finalità socio-culturali: Laboratori culturali, *community space*, orti-sociali, cohousing, spazi ricreativi ed artistici.

Per favorire il processo di indagine ed identificazione dei servizi e prodotti indirizzati al soddisfacimento dei bisogni di carattere sociale, sono stati attivati dal Comune di Napoli dei percorsi di facilitazione e *community engagement* tramite il coinvolgimento di *stakeholder* chiave tra i quali emergono numerosi presidi associativi e culturali.

Negli ultimi anni i quartieri di Scampia e di Piscinola sono stati interessati da un forte rinnovamento culturale generato dalla volontà di creare una diversa relazione tra la città e la comunità esistente attivando una rete culturale radicata nel territorio che promuove percorsi e produzioni culturali, di supporto alla genitorialità, di formazione e di conoscenza urbana con passeggiate di quartiere. L'ingaggio delle comunità ed attori privati permette la definizione e riuscita dei progetti di rigenerazione urbana come testimoniato da diversi esempi di ex edifici rigenerati e trasformati con il coinvolgimento delle realtà locali. Esempi di politiche territoriali e rigenerative di spazi pubblici che testimoniano come la rigenerazione e innovazione sociale a base culturale sia in grado di: attivare gli spazi con il coinvolgimento della comunità, consolidare le reti esistenti e generare valore sociale oltre che economico.

La cura e l'attenzione a creare legami di comunità permette di ridurre il rischio di dismissione e vandalismo del bene riqualificato, perché inserito all'interno di una rete che lo supporta.

Per garantire l'ingaggio dei tanti pubblici del Centro polifunzionale di Piscinola sono state messe in campo tecniche di ascolto attivo del quartiere tramite passeggiate di quartiere con interviste agli abitanti ed un laboratorio di idee condotto dall'Assessorato all'urbanistica di Napoli.

Queste tecniche sono strumenti di facilitazione capaci di definire un campo d'azione comune, permettendo il confronto e dialogo tra attori pubblici, privati, associativi e professionali.

Durante il laboratorio condotto sono emersi diversi spunti e proposte promosse dai partecipanti; in primo luogo quello di attivare i luoghi del centro per promuovere politiche giovanili in particolare di supporto all'educazione e *empowerment* per trasformare il centro in un luogo da intendersi come piazza

aperta per coinvolgere i diversi target sia residenti della municipalità che pubblici esterni. Molte proposte identificavano il centro come un possibile luogo culturale e delle arti per realizzare uno spazio inclusivo e interraziale, con funzioni ibride e flessibili in base all'uso che si necessita sia come luogo aggregativo che produttivo.

Il caso del centro polifunzionale di Piscinola è un punto di partenza per una riflessione più ampia sui processi di rigenerazione urbana che partono dall'indagine conoscitiva delle realtà da trasformare e delle comunità che la presidiano. Al fine di attivare scenari di trasformazione facendo leva sulle relazioni esistenti tra i territori, la città e l'infrastruttura sociale.

Dall'analisi del contesto e delle dinamiche esistenti emergono due temi principali: una complessità locale caratterizzata da elementi di marginalità e perifericità di varia natura che si riflettono sullo spazio e che incidono sulla qualità della vita. Un secondo tema è il potenziale, ancora non del tutto espresso, delle realtà che presidiano questi luoghi e che manifestano un grande entusiasmo nel partecipare e collaborare alla messa in campo di idee e strumenti per definire nuove prospettive di trasformazione poiché sono i primi a vivere questa complessità.

In conclusione, bandi e competizioni come *Reinventing Cities* permettono di attivare delle arene di confronto e dialogo per indagare nuove vie percorribili di trasformazione ed applicazione di strumenti capaci di innescare cambiamenti, promuovere iniziative locali e valorizzare processi in atto e futuri. Per il Centro Polifunzionale il bando non è un punto di arrivo ma si configura come strumento



Fig. 1. Palestra del Centro polifunzionale (foto di Giorgia Arillotta).

per definire collettivamente un nuovo scenario per l'uso degli spazi sia permanenti che temporanei e della loro gestione, dando luce a trasformazioni in corso per una rigenerazione urbana capace di generare cambiamento e produrre innovazione. ■

#### Note

- 1 *World Economic Forum Global Risk Report 2022.*
- 2 <http://www.ponmetro.it/agende-urbane-citta/napoli/asse-3-napoli-servizi-per-inclusione-sociale/>.
- 3 <https://www.c40reinventingcities.org/en/professionals/sites-in-competition/ex-centro-polifunzionale-di-piscinola-1648.html>.

#### Riferimenti

- Fanizza F. (2018), *Sistemi di welfare per nuovi stili di vita*, Franco Angeli, Milano.
- Franceschinelli R. (a cura di) (2021), *Spazi del possibile. I nuovi luoghi della cultura e le opportunità della rigenerazione*, Franco Angeli, Milano.
- Ostanel E. (2018), *Spazi fuori dal comune: Rigenerare, Includere, Innovare*, Franco Angeli Edizioni, Milano.

## Il cambiamento generativo dell'innovazione sociale: verso pratiche di auto-valutazione

Francesca Carion\*, Stefania Ragozino\*\*, Gabriella Esposito De Vita\*\*\*

#### Abstract

*There are numerous virtuous experiences that have stimulated paths of social innovation within local development processes. The success of the latter is to be found in a combination of strategies that have in common the type of outcomes produced, all of which can be ascribed to the category of generativity of change. The active involvement of individuals and subjects, interested in experimenting with ways of producing value for the target community, is recognized as one of the pivotal strategies for social innovation processes. In this area, the scientific community and policymakers fuel the impact effectiveness debate that is far from resolved. This research aims to provide a tool for the self-assessment of third sector actors, built in tandem with territorial actors and a company expert in digital products from the development of social innovation indicators.*

#### Innovazione sociale ed efficacia di impatto: un dibattito in crescita

Sul concetto di 'innovazione sociale', molti autori, provenienti da differenti discipline, si sono interrogati e misurati nel tempo, basti pensare alle radici teoriche avanzate già da Max Weber, a fine '800, che identificava la relazione tra ordine sociale e innovazione come l'impatto sul cambiamento sociale dei comportamenti considerati anormali (Jessop *et al.* 2013). Solo nel XXI secolo, la comunità scientifica internazionale ha maturato una serie di definizioni puntuali, talvolta simili e complementari, talvolta divergenti tra loro, tra cui Hughes de Varine che nel 1978 definisce l'innovazione sociale quale prodotto di un'iniziativa di un individuo, di un gruppo, di un'istituzione o un'autorità pubblica, per risolvere un problema che non sarebbe possibile risolvere con sistemi tradizionali o norme stabilite (Chambon, David and Devevey 1982). A distanza di quasi quarant'anni, l'innovazione sociale è stata riconosciuta come concetto polisemico e multidimensionale, identificato dalle iniziative dirette a contribuire all'inclusione sociale attraverso la produzione o il rafforzamento dei legami tra gruppi o individui (Haddock and Moulaert 2009). Negli anni successivi, Haddock e Moulaert (2013) rinforzano la loro tesi definendo l'innovazione sociale come ricerca di soluzioni progressive per problemi di esclusione, privazione, alienazione, e mancanza di benessere, e come

possibilità di miglioramento delle relazioni sociali e del processo di empowerment. Nel 2014, Geoff Mulgan, definisce innovazione sociale quel processo che si sviluppa lungo un percorso a spirale, costituito di sette fasi: 1) suggerimenti; 2) ispirazioni e diagnosi; 3) generazione di idee e proposte; 4) sviluppo di prototipi ed esperimenti; 5) realizzazione e implementazione (conferme); 6) organizzazione e diffusione; 7) cambiamento del sistema (Mulgan 2014).

Volendo interrogarsi sugli attori che portano avanti le pratiche di innovazione sociale, è molto utile riferirsi al *Libro Bianco sull'Innovazione Sociale* (Murray, Mulgan and Caulier-Grice 2010) che li definisce "api", individui creativi con idee ed energie che si impegnano in un'alleanza con gli "alberi", istituzioni politiche caratterizzate da potere decisionale ed economico; così come Venturi e Zandonai (2019), che considerano l'esistenza di attori eterogenei nei processi di innovazione sociale e analizzano tali pratiche come interconnessioni multidisciplinari, e Moulaert (2009) che sottolinea la connessione tra gli attori dell'innovazione sociale e il territorio in cui operano.

Sono molte le esperienze che hanno stimolato percorsi di innovazione sociale e cambiamento della governance nei processi di sviluppo locale, basti pensare a fondazione Foqus (Napoli), ex Fadda (San Vito dei Normanni, Brindisi), Cantieri culturali della Zisa (Palermo), *Farm Cultural Park* (Favara),

Casa Bossi (Novara), Bagni pubblici di via Agliè (Torino), fondazione Pistoletto (Biella). Un primo sguardo a tali esperienze mostra quanto le azioni di innesco nei processi di cambiamento siano diverse tra loro spaziando tra necessità abitative, lavorative, pedagogiche, culturali e artistiche, di implementazione del welfare e dello spazio pubblico. Riguardo tali processi, è molto attivo il dibattito riguardante l'impatto sociale generato e la sua reale efficacia di rappresentazione di processi così complessi ed eterogenei, infatti, la questione della Valutazione di impatto sociale (Vis) e la sua difficoltà di applicazione è ancora un terreno da esplorare. Il dibattito riguarda principalmente la difficile osservazione di fenomeni in divenire che spesso non hanno raggiunto un grado di maturazione sufficiente per essere analizzati nel loro complesso, ma tra gli ambiti di discussione si trovano anche: la varietà di interventi difficilmente comparabili e giudicabili con un unico metodo di valutazione; la molteplicità di metodologie di valutazione dell'impatto sociale e la conseguente mancanza di un metodo strutturato in grado di soddisfare tutti gli aspetti di un'analisi complessa; il dispendio di risorse finanziarie e di tempo che una valutazione di impatto sociale richiede agli enti; la scarsità di soggetti competenti in tale ambito (Biancone e Secinaro 2020). Tali presupposti teorici non sono chiaramente esaustivi sul tema, ma vogliono rappresentare alcuni posizionamenti scientifici di supporto alla ricerca che si propone, focalizzata sulla dimensione relazionale e sulla identificazione dei fattori di impatto. L'obiettivo della ricerca presentata,<sup>1</sup> infatti, è fornire alle già citate "api", uno strumento sperimentale di autovalutazione open source, per permettere in fase *ex-ante* di orientare al meglio le strategie messe in atto, entrando in contatto con realtà comparabili già operative e valutate e partecipando al processo dinamico di costruzione degli indicatori di innovazione sociale.

### Metodologia

La metodologia si basa su un modello iterativo articolato in cinque fasi. Una prima fase preliminare è stata dedicata all'analisi della letteratura (da diverse fonti) sull'innovazione sociale ed alla costruzione del quadro definitorio. Per lo screening della letteratura (Snyder 2019), ancora in corso, è stato individuato un set di parole-chiave relative ai principali campi di ricerca da cui partire: innovazione sociale, impatto sociale, metodi di Vis. Nella fase successiva, saranno individuati specifici progetti,

processi o pratiche relativi all'innovazione sociale sul territorio italiano selezionati in relazione alla natura dell'intervento: pubblico/privato/civico, ai topic specifici di progetto, alla dimensione economica dell'intervento, alla durata del progetto, al territorio di azione e ai risultati raggiunti. Tali esperienze saranno osservate applicando un modello interpretativo che si avvale dei filtri concettuali desunti dallo screening della letteratura. Per questa fase, la consultazione delle fonti viene integrata da un'analisi qualitativa, mediante il confronto con gli attori territoriali attraverso questionari ed interviste semi-strutturate, *focus group* e *world café*. Dall'elaborazione dei dati raccolti nelle prime due fasi, si estrapoleranno i dati per la costruzione degli indicatori di innovazione sociale utili per elaborare indici di pertinenza in relazione all'impatto ottenuto. Verranno, quindi, individuate le categorie per una prima strutturazione dell'algorithm che sarà sviluppato in collaborazione con una azienda del settore.

Nella fase di *testing*, verranno selezionate delle realtà attive nel campo dell'innovazione sociale con cui si svilupperanno attività pilota finalizzate alla co-valutazione e co-validazione del tool. L'ultima fase di ricerca riguarda l'elaborazione dei dati raccolti nel corso del *testing* ed è finalizzata a perfezionare l'architettura sperimentale del tool, e, successivamente, a validarlo nella sua forma finale e operativa, in collaborazione con l'azienda. È da sottolineare che la natura e gli scopi del tool richiedono un aggiornamento dinamico degli indicatori che sarà alimentato e raffinato periodicamente rispetto ai *feedback* che gli attori produrranno utilizzandolo.

### Moltiplicare le esperienze positive

La metodologia presentata è stata costruita per contribuire in termini teorico-metodologici e pratici al dibattito sull'innovazione sociale e l'efficacia di impatto. In prima istanza, la ricerca intende produrre alcuni quadri sinottici in cui sarà possibile comparare i numerosi filtri concettuali relativi all'innovazione sociale, i diversi metodi di valutazione di impatto sociale e alcune esperienze di innovazione sociale diffuse sul territorio italiano. Successivamente, la selezione e la costruzione di indicatori di innovazione sociale ed efficacia di impatto, così come la fase empirica di *fieldwork* permetteranno di sviluppare l'algoritmo e la prima architettura del tool (interfaccia grafica) in collaborazione con l'azienda esperta in prodotti digitali. La fase di *testing* del tool e le successive fasi di monitoraggio e implementazione dei *feedback* degli utilizzatori garantiranno la natura dinamica dello stesso, in linea con la velocità evolutiva dei processi di innovazione sociale. Il tool potrebbe contribuire a misurare il grado di generatività del processo di innovazione sottoposto ad auto-valutazione, permettendo di correggere o indirizzare al meglio il proprio progetto. L'obiettivo di questa ricerca, dunque, è quello di fornire uno strumento utile per favorire la generazione di valore nei luoghi e supportare una sua durabilità di medio-lungo periodo, nonché la condivisione di strumenti e pratiche. Si crede, infatti, che l'analisi e la condivisione delle strategie agite possano moltiplicare le esperienze positive di innovazione sociale, generando nuovo valore, investendo capitale umano, producendo risorse durevoli, e che esse stesse possano diventare



Fig.g 1-2. Innovazione sociale per spazi sottoutilizzati. Niutopia per SouX - Scuola di architettura per bambini, Porto Empedocle, Agrigento. Evento di innovazione sociale "A Voce D'O Vico" - festa di musica e teatro dai balconi, Putéca Celidònia, Sanità, Napoli. (foto di Francesca Carion, 2021)

occasione per uno sviluppo di comunità, grazie a processi di co-creazione che coinvolgono diversi attori e mirano a ridistribuire opportunità e valore generato (Figg. 1, 2). ■

#### Note

\* Dipartimento di Beni Culturali, Università della Campania Luigi Vanvitelli, francesca.carion@unicampania.it.

\*\* Iriss-Cnr, s.ragozino@iriss.cnr.it.

\*\*\* Iriss-Cnr, g.esposito@iriss.cnr.it.

#### Riconoscimenti

Tale contributo presenta le attività di ricerca svolte nell'ambito del primo anno del XXXVII Ciclo di Dottorato Pon - Innovazione (Università della Campania Luigi Vanvitelli, tutor prof.ssa Maria Gabriella Pezone), attraverso la collaborazione con la società specializzata in servizi e prodotti digitali per l'industria e il sociale "Airizon Srl" e con il gruppo di ricerca Cnr-Iriss in riferimento al progetto "Approcci place-based per il riequilibrio delle pressioni antropiche sulla città consolidata" - Responsabile scientifico Stefania Ragozino.

#### Riferimenti

Biancone P. P., Secinaro S. (2020), *La valutazione di impatto sociale: Aspetti, metodi e applicativi*, Pearson, Milano.

Chambon J.-L., David A. Devevey J.-M. (1982), *Les innovations sociales*, Presses Universitaires de France, Paris.

Jessop B., Moulaert F., Hulgård L., Hamdouch A. (2013), "Social innovation research: a new stage in innovation analysis?", in F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mehmood, A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook on Social Innovation: Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*, Edward Elgar, Cheltenham, p.110-130.

Moulaert F. (2009), "Social Innovation: Institutionally Embedded, Territorially (Re)Produced", in D. MacCallum, F. Moulaert, J. Hillier, S. Vicari Haddock (eds.), *Social Innovation and Territorial Development*, Ashgate, London, p. 11-23.

Moulaert F., MacCallum D., Mehmood A., Hamdouch A. (eds.) (2013), *The International Handbook on Social Innovation: Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*, Edward Elgar, Cheltenham.

Mulgan G. (2014), "Innovation in the public sector. How can public organizations better create, improve and adapt?", in R. Murray, J. Caulier-Grice, G. Mulgan (2011), *Il libro bianco dell'innovazione sociale. Come progettare, sviluppare e far crescere l'innovazione sociale*, edizione italiana a cura di A. Giordano, A. Arvidsson, NESTA.

Snyder H. (2019), "Literature review as a research methodology: An overview and guidelines" *Journal of Business Research*, vol. 104, p. 333-339.

Venturi P., Zandonai F. (2019), *Dove: La dimensione di luogo che ricompone impresa e società*, Egea, Milano.

Vicari Haddock S., Moulaert F. (2009), *Rigenerare la Città: Pratiche di innovazione sociale nelle città europee*, Il Mulino, Bologna.

## Presente e futuro degli spazi pubblici a Dubai

Massimo Angrilli\*, Valentina Ciuffreda\*\*

#### Abstract

*The paper traces the debate that emerged during the "Mediterranean Urban Design & Regeneration Event" at the Italian Pavilion of Dubai Expo 2020, in which a representative of the Pescara Department of Architecture (University G. d'Annunzio), together with other Middle Eastern universities, discussed the future of public spaces in Dubai, retracing the history of its urban development and outlining strategic guidelines for the regeneration of some pilot areas, identified in the consolidated urban fabric.*

*Through on-line meetings (also with the partners of the Dubai and Abu Dhabi architecture and engineering schools) and then during six round tables in attendance, an attempt was made to trigger a dialogue between two different approaches to the urban project, the Mediterranean and the Middle Eastern one, using the context of Dubai, the global capital of capitalism and neoliberal urbanism, as a sort of "stress test" for the concepts of open space and public space.*

#### Utenti e spazio pubblico

Se è vero che, più degli architetti e degli urbanisti, sono le persone stesse che, utilizzando lo spazio, creano i luoghi (Worpole and Knox 2007), allora la prima riflessione che occorre faresul caso di Dubai riguardaproprio la comunità insediata. Una comunità che riflette la composizione della popolazione a livello nazionale:<sup>2</sup> una piccola percentuale di arabi locali – l'8% del totale – ed il resto che è composto da cittadini espatriati, provenienti prevalentemente da paesi asiatici e africani.<sup>3</sup> Tale composizione sociale riflette le politiche alla adottate per incoraggiare l'afflusso di stranieri e compensare la scarsa presenza di residenti, che negli anni '90 diede il via ad uno sviluppo insediativo senza precedenti, che giunse a trasformare in poco più di trent'anni il deserto in città. La varietà sociale di Dubai potrebbe essere un valore aggiunto per la metropoli, che si ipotrebbe immaginare come una trasposizione, a differente scala, della comunità religiosa del monte Athos, narrata da Roland Barthes, in cui i monaci vivevano ciascuno secondo il proprio ritmo, in armonia con il resto della società (Coste e Clerc 2002): è infatti proprio questo insieme di diversi "ritmi" che dà forma e vita alla città. Al contempo una tale ricchezza sottolinea quanto sia importante pensare ad una rigenerazione che abbia come obiettivo principale quello di migliorare le condizioni di vita dei suoi abitanti, e che si interroghi sulle modalità con le quali la città è vissuta e su come

i processi globali si ripercuotono sulle situazioni locali e sui modelli abitativi.

#### Tra pubblico e privato: la realtà dei POPS a Dubai

Il paper si propone di indagare il ruolo che lo spazio pubblico riveste oggi all'interno della città e di giungere, a partire da un caso studio, all'prima definizione di alcuni orientamenti, utili per un suo ripensamento, ben sapendo che la storia della città araba e il ruolo marginale che hanno gli spazi pubblici nella vita sociale, plasmata in larga parte dalla religione e dalla pratica della preghiera, rendono difficile un discorso sullo spazio pubblico. Il parco adiacente al *Mall of Emirates* è uno dei due contesti pilota su cui si è concentrata la discussione, partendo dalla definizione di spazio pubblico a Dubai, ben lontana dall'accezione mediterranea ed europea, e dalla modalità con la quale la cittadinanza si relaziona con esso.

Un primo punto di riflessione riguarda lo statuto proprietario degli spazi pubblici a Dubai, spazi che per la quasi totalità sono di proprietà privata, anche se parzialmente aperti all'uso pubblico. Noti in letteratura come POPS (*Privately Owned Public Space*) tali spazi soggiacciono a regole, riguardanti gli usi e i comportamenti, dettati in larga parte dalla proprietà. Ne discendono alcune caratteristiche tipiche, quali le limitazioni di accesso, dovute spesso alla selezione dell'utenza (in base al censo e all'etnia) e altre volte

alla disponibilità a pagare un biglietto di ingresso; le restrizioni all'espressione personale e politica; le regole sull'abbigliamento, riguardanti soprattutto il genere femminile, soggetto a rigidi *dressing code*, come quello che impone di indossare l'*abaya* e l'*hijab* o il *niqab*. In alcuni di questi POPS, in particolare negli shopping malls, le cosiddette "*courtesy policies*", che disciplinano comportamenti e abbigliamento, sono rinforzate dalla presenza costante di addetti alla sicurezza e di telecamere a circuito chiuso (*CCTV Cameras*). Connesso al primo punto un secondo punto di riflessione riguarda il costante controllo dei comportamenti della popolazione locale (chiudendo un occhio per i turisti), che stanno portando alla sterilizzazione dello spazio pubblico, depurandolo di tutti quei fattori che ne fanno una componente vitale e dinamica in una città: libertà di accesso e d'uso, inclusione degli utenti di ogni etnia ed estrazione sociale, presenza di attività commerciali accessibili (e non solo per clienti molto ricchi) e di luoghi per lo scambio socio-culturale, ed altri ancora. Senza queste componenti uno spazio pubblico si configura come una sua parodia, dove non è possibile esercitare i diritti di cittadinanza ma solo soffermarsi ad ammirare l'oscena ostentazione del lusso (Sardar 2013).

Un terzo punto di riflessione che nel corso della discussione è emerso, grazie soprattutto ai sopralluoghi svolti durante la permanenza in città, è la progressiva e inarrestabile interiorizzazione degli spazi pubblici nei contenitori commerciali, dotati di impianti di climatizzazione molto efficienti e di tutti i comfort particolarmente graditi dai *city users* nonché dalla popolazione proveniente dagli EAU. Il successo degli *shopping malls* è in parte anche dovuto al fatto che la comunità emiratina li considera spazi sicuri, perché sottoposti a controlli, nonché moralmente accettabili per le proprie mogli e figlie (Reichenbach 2015). I corridoi e i caffè dei *malls* diventano quindi surrogati di spazi per la socialità, dove intrattenersi con le amiche, in un ambiente protetto e controllato. La promiscuità con i visitatori, i turisti e gli *expat* è poi un valore aggiunto, che offre un motivo di interesse ulteriore per chi voglia concedersi un momento di relax dalle stringenti norme di comportamento, senza tuttavia trasgredire le regole.

In questi spazi *indoor* e addomesticati, dove le distinzioni tra sfera privata e sfera pubblica sono sfumate, si celebrano le conquiste della modernità araba: il *comfort* climatico, il consumo e l'ansia di controllo e di sicurezza.

## Esiti e conclusioni

Se si provasse a mettere all'opera, nella descrizione degli spazi pubblici di Dubai, le tre categorie di attività all'aperto che, secondo Ian Gehl, si svolgono normalmente nello spazio pubblico, cioè le "attività necessarie", le "attività volontarie" e le "attività sociali", si sarebbe portati a dire che a Dubai solo la prima categoria, quella delle attività necessarie (cioè le incombenze e i doveri quotidiani che le persone interessate sono tenute a fare), si svolge negli spazi pubblici. A ben guardare nemmeno tutte, dal momento che alcune di esse, come l'andare a scuola o al lavoro, si svolgono al chiuso di automobili, taxi e (per i meno abbienti) nei mezzi pubblici. Per il resto, cioè le attività volontarie, come passeggiare o restare seduti su una panchina in un parco, e le attività sociali, cioè quelle attività il cui svolgimento "dipendono dalla presenza di altre persone nei medesimi spazi pubblici" (Gehl 2012: 26) sono molto rare e limitate in determinati momenti dell'anno e della giornata, quando le condizioni climatiche sono più favorevoli, o, come abbiamo visto, confinate in spazi interni come i mall commerciali, perdendo importanti attributi, quali libertà e spontaneità.

Dunque da questa sommaria ricostruzione Dubai emerge sempre più come una città a misura delle compagnie real estate, in continuo allontanamento da ciò che rappresenta il passato, dove gli spazi pubblici assumono nuovi ruoli e significati, diventando poco alla volta un prodotto ad uso e consumo dei turisti: uno spazio curato da cui ammirare le architetture stravaganti (e da *Guinness* dei primati) e le vetrine di lussuosi negozi.

La discussione sul futuro dell'area pilota adiacente al *Mall of Emirates*, utilizzata come pretesto per una discussione più ampia sul futuro degli spazi aperti a Dubai, ci ha condotto a riflettere e su alcuni punti chiave della riqualificazione di questo come di altri spazi. In primo luogo sulla necessità che uno spazio aperto di interesse "pubblico" sia pensato in modo da tenere insieme diverse categorie di fruitori, immaginandolo come uno spazio "*domestic and family friendly*", dotato di attrezzature caratterizzate da flessibilità d'uso e che lo rendano capace di accogliere anche attività informali. In secondo luogo sull'importanza di tenere conto del clima e della geografia del luogo, ricorrendo ad esempio a strategie di "*arid softscapes*", in equilibrio ecologico con l'ambiente. Nel caso specifico si è proposto di utilizzare il bacino d'acqua, già presente sotto forma di vaso antincendio, come

elemento di caratterizzazione, da integrare con funzioni dedicate alla ristorazione e al tempo libero, in modo da innescare un processo di attivazione della frequentazione pedonale, risultato molto efficace nel caso del *City Walk*, centro commerciale all'aperto di successo presente nel quartiere Jumeirah. Immaginare un nuovo assetto per gli spazi pubblici di Dubai invita a promuovere una "procedura urbana aperta", non dissimile dalla procedura dei "test clinici adattivi" adottata dal medico Jerome Groopman (Harvard), nella quale i termini del test cambiano man mano che l'esperimento procede. Mentre si tracciano i confini di campi attualmente ignoti, la disciplina urbanistica e il progettista devono dare prova di grande cautela, sapendo bene però che, come per la medicina, è più utile e proficuo dare un significato a fenomeni che sembrano sorprendenti o coinvolgenti piuttosto che confermare ciò che già appare prevedibile (Groopman 2016), nello spirito di un grande laboratorio di cui speriamo di far parte negli sviluppi futuri di questa ricerca appena iniziata. ■

## Note

\* Dipartimento di Architettura, Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, massimo. angrilli@unich.it.

\*\* Dipartimento di Architettura, Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, valentina. ciuffreda@unich.it.

1 Negli Emirati Arabi Uniti, su un totale di 10.7 milioni di abitanti, l'11,5 % appartiene alla comunità araba locale, mentre l'88,5% è costituito da cittadini espatriati (2,6 milioni indiani, 1,2 milioni pakistani, 700.000 bangladesi, 525.000 filippini, 450.000 iraniani, 400.000 egiziani, 300.000 nepalesi, 300.000 singalesi, 200.000 cinesi, altri.). Fonte: Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (<<https://www.ice.it/it/mercati/emirati-arabi-uniti/informazioni-paese#:~:text=Popolazione%3A%2010.7%20milioni%20di%20cui,%2C%20200.000%20cinesi%2C%20altri.>>>).

2 Dubai Statistics Center. Report 2020 "Number of Population Estimated by Nationality- Emirate of Dubai" (<[https://www.dsc.gov.ae/Report/DSC\\_SYB\\_2020\\_01\\_03.pdf](https://www.dsc.gov.ae/Report/DSC_SYB_2020_01_03.pdf)>).

## Riconoscimenti

Il testo è risultato di considerazioni comuni degli autori; della sua redazione sono comunque responsabili: "Tra pubblico e privato: la realtà dei POPS a Dubai" - Massimo Angrilli; "Gli utenti e lo spazio pubblico" - Valentina Ciuffreda; "Esiti e conclusioni" - Massimo Angrilli e Valentina Ciuffreda.

## Riferimenti

Alawadi K. (2016), "Rethinking Dubai's urbanism: Generating sustainable form-based urban design strategies for an integrated neighborhood", *Cities*, Abu Dhabi, United Arab Emirates, vol. 60, p. 353-366.

Barthes R. (2015), *Comment vivre ensemble. Cours et séminaires au Collège de France, 1976-1977, 1977-1978*, Editions Seuil, Paris.

Elsheshtawy Y. (2010), "Little Space, Big Space: Everyday Urbanism in Dubai", *The Brown Journal of World Affairs*, vol. 17, no. 1, p. 53-71.

Gehl J., Tintori S., Borghi A. (2012), *Vita in città: spazio urbano e relazioni sociali*, Maggioli, Rimini.

Groopman J. (2016), "Cancer: A Time for Skeptics" *The New York Review Books*, 10 marzo.

Koolhaas R. (2021), *Testi sulla (non più) città*, Quolibet Habitat, Macerata.

Kyriazis A., Chaveneau C., Dubucs H. (2021), *Abu Dhabi Public Spaces: Social Diversity and (in) Formality*, Motivate Media Group, Abu Dhabi.

Reichenbach A. (2015), Gender, nationality and public space: The case of Emirati Women in Dubai, *Proceedings of Papers of International Conference on Knowledge and Politics in Gender and Women's Studies*, Ankara: Gender and Women's Studies, Graduate School of Social Sciences, Middle East Technical University.

Sardar Z. (2013), "After the Sheikhs: The Coming Collapse of the Gulf Monarchies, By Both medieval and modern, Gulf rulers thrive. But will the sands of time soon run out for them?", *Independent* [<https://www.independent.co.uk/arts-entertainment/books/reviews/after-the-sheikhs-the-coming-collapse-of-the-gulf-monarchies-by-christopher-m-davidson-8456206.html>].

Virtudes A., Abbara A., Sá J. (2017), "Dubai: A Pioneer Smart City in the Arabian Territory", in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, vol. 245, issue 5.

Worpole K., Knox K. (2007), *The social value of public spaces*, Joseph Rowntree Foundation, York.

## Transizione energetica: dal conflitto territoriale al progetto spaziale

Fabrizio D'Angelo\*

### Abstract

*The current energy crisis has brought attention to the confusing process of energy transition, which should lead Europe towards a more sustainable model of production, transport and energy consumption. Although the objectives of social and environmental sustainability are stated in the Community's transition strategies, it is well-known that energy policies have been conceived within a non-spatial framework. The transition was thus interpreted as a mere process of technological modernization, promoted by economic incentives and market liberalisation, which led to increasingly uncontrolled and speculative actions.*

*These space-blinded policies have produced an accidental territorialization of the energy systems with critical socio-spatial repercussions, as the frenetic spread of new infrastructures that, conceived within isomorphic projects, has planted in different contexts the same technical solutions. This "territorial indifference" has led, in a short time, to the rising of many conflicts driven by a deep lack of social acceptance that denounces, everywhere, pressures on fragile environments and unfair competition with other land uses. The geography of these conflicts highlights the presence of clear territorial inequalities: the least desired effects often take shape in marginal contexts with low population density, less profitable local economies and weak administrations. In these fragile and vulnerable contexts, it is therefore easier to spread speculative energy projects that conflict with other territorial practices or weaken environments. The critical issues returned by the conflicts have led to particularly stringent planning tools that, in a binding vision, have ended up slowing the authorization procedures of the plants, delaying the energy transition objectives. The paper, starting from the story of two specific territorial conflicts in the Veneto region (photovoltaic parks in Polesine and mini hydroelectric in the Piave river basin) tries to propose a different look at the territorialization of the transition and invites to rethink the role of the urban planner and the different possibilities of the spatial design for the energy transition.*

### La territorializzazione accidentale delle politiche energetiche

In Italia, così come in tutta Europa, il processo di transizione energetica ha avuto un forte impulso a partire dal 2009: con l'entrata in vigore del Trattato di Lisbona, è stata creata una *governance* energetica comunitaria con obiettivi vincolanti e politiche energetiche condivise. Il processo di transizione è stato organizzato in pacchetti di strategie con *target* temporali (2020, 2030 e 2050), ciascuno contenente misure e politiche che puntano al raggiungimento di tre macro-obiettivi: il taglio delle emissioni di gas effetto serra, l'aumento di fonti rinnovabili nel *mix* energetico e il miglioramento dell'efficienza energetica per ridurre i consumi. Per stimolare il perseguimento di questi obiettivi sono stati introdotti diversi strumenti e strategie di supporto economico: per la produzione da fonti

rinnovabili, tema al centro di questo contributo, programmi come il "feed-in system", i "certificati verdi" e i "conti energia" hanno stimolato economicamente la costruzione di nuovi impianti fotovoltaici e solari, eolici, mini-idroelettrici, a bioenergie ecc. Dal 2009 al 2013 si assiste, in Italia, alla cosiddetta "corsa delle rinnovabili": osservando i dati Terna sulla produzione fotovoltaica ed eolica, in questo range temporale, si registra un rapido e vertiginoso incremento della produzione che passa da 7219 MW ad oltre 30.000 MW. La transizione osservata da questa prospettiva assume le sfumature di un successo: in soli quattro anni, grazie a importanti incentivi economici, la produzione energetica da rinnovabili viene quintuplicata anticipando così di cinque anni gli obiettivi prefissati al 2020. Da un punto di vista spaziale questo processo, però, assume tutt'un'altra rilevanza:

osservando i dati del Gestore servizi energetici Gse (rapporto fotovoltaico 2009, 2013, 2021) si evince come nello stesso breve periodo siano stati costruiti un numero elevatissimo di nuovi impianti, passando dai 32.000 presenti nel 2009 agli oltre 480.000 quattro anni più tardi (oggi se ne contano oltre 900.000). L'esplosione di nuovi impianti acquisisce un certo rilievo per le questioni spaziali se si pensa che le fonti rinnovabili, a differenza delle fonti fossili, hanno una densità energetica inferiore, pertanto, per produrre la stessa quantità di energia c'è bisogno di molto più spazio (Frolova *et al.* 2015), inoltre, le fonti rinnovabili possono essere sfruttate in modo diffuso nel territorio e, nel caso del fotovoltaico, praticamente ovunque. Queste nuove condizioni spaziali dell'energia, unite al rapido e vertiginoso incremento del numero di impianti, ha generato inedite e pervasive ricadute socio-spaziali su tutti i territori italiani e, di conseguenza, anche una crescente preoccupazione per le intense modificazioni che comportavano. Questi aspetti territoriali sono stati totalmente trascurati dalle politiche di transizione: infatti, privilegiando un approccio tecnico-economico, sono state prodotte delle politiche isomorfe (soluzioni comuni per problemi simili) e *space neutrality*, basate sulla settorialità, piuttosto che sulla dimensione territoriale, con un approccio top-down e dipendenti da incentivi economici, aiuti statali e supporti finanziari (Barca *et al.* 2012; Chien 2008). A fronte di questa cecità spaziale è facile comprendere come la "corsa alle rinnovabili" descritta sopra ha rappresentato, dal punto di vista spaziale, una caotica ri-territorializzazione del sistema energetico con una polverizzazione accidentale di nuove infrastrutture sul territorio. Ed è sempre evidente come la non contemplazione dei differenziali territoriali abbia contribuito, in poco tempo, a consolidare ed accentuare le disuguaglianze socio-spaziale con nuove pressioni su ambienti e comunità e nuove disuguaglianze e conflittualità.

### L'emersione dei conflitti, l'emersione dello spazio

La geografia di questa territorializzazione accidentata mette in luce alcune aree in cui le conseguenze sono state particolarmente intense. Queste sono i territori rurali marginali dove un diffuso patrimonio ambientale e spaziale è ancora disponibile per la ricollocazione di diverse filiere energetiche (Carrosio 2015; Snai 2014). I contesti rurali hanno attirato, da subito, un gran numero di investitori che, mossi dai generosi incentivi economici,

hanno trovato un abbondante e disponibile patrimonio fatto di corsi d'acqua, foreste e suoli sfruttabili per l'installazione di impianti o per le coltivazioni agroenergetiche. Gli stessi territori, vista la loro marginalità e diffusa vulnerabilità socioeconomica, hanno facilitato l'insinuarsi di azioni speculative che hanno puntato allo sfruttamento delle risorse territoriali al solo fine di un ritorno economico (Puttilli 2014). Gli atti predatori si sono diffusi con rapidità lasciando a terra gli esiti evidenti di ingiustizie spaziali e generando diversi livelli di conflittualità.

Entrare nel vivo di proteste e battaglie risulta particolarmente importante poiché permettere di far emergere i caratteri spaziali che innescano e favoriscono le ingiustizie e, allo stesso tempo, gli esiti che ne emergono. Dalle due vicende brevemente narrate in questo paragrafo emergono elementi importanti che vanno ben oltre il problema dell'accettazione sociale della transizione, definendo alcuni indizi per ripensare in modo più giusto la nuova spazialità di queste infrastrutture e la loro relazione con gli altri sistemi territoriali.

#### *La corsa all'ultimo Piave: conflitti per lo sfruttamento mini-idroelettrico*

Il Piave è tra i bacini idrografici maggiormente infrastrutturati dal punto di vista idroelettrico dell'intero arco alpino. Nonostante ciò, l'introduzione di nuove tecnologie (mini-idroelettrico) ha reso possibile lo sfruttamento di tutta la rete idrografica secondaria ancora libera da derivazioni. Questo patrimonio 'ritrovato' ha attivato una corsa

alle concessioni: nel 2012 se ne contavano, nella sola Provincia di Belluno, oltre 150, mentre gli impianti realizzati erano già una cinquantina. Seppur 'mini', questi impianti trasformano in modo importante il territorio con effetti evidenti (riduzione della portata, costruzione di nuovi manufatti e strade, modifica degli alvei, abbattimento di alberi ed escavazioni) e altri, invece, meno percepibili (abbassamento della falda, compromissione degli schemi della biodiversità animale e vegetale, restringimento del greto con aumento del rischio idrogeologico) (Boano *et al.* 2011; Cirf 2014; Couto and Olden 2018).

La rapida e diffusa proliferazione di domande di concessione e nuovi cantieri ha fatto emergere localmente forti preoccupazioni per il degrado ecologico degli ambienti fluviali dovuti, ad esempio, dal mancato rilascio del deflusso minimo vitale o dalla costruzione di impianti in territori fragili o tutelati.<sup>1</sup> Le comunità che abitano il bacino del Piave, memori del disastro del Vajont, sono culturalmente sensibili allo sfruttamento idroelettrico e hanno, nel tempo, sviluppato una particolare forma di attaccamento e di difesa dei corsi d'acqua: dai primi *sit-in* di protesta formati da gruppi di cittadini si è passati in breve a vere e proprie battaglie legali portate avanti da comitati organizzati. Osservando alcune di queste vicende<sup>2</sup> si evince come molti aspetti critici sono direttamente generati dall'aspazialità dei progetti proposti: soluzioni tecnologicamente comuni adottate per la massima resa tecnico/economica dell'impianto. Questo definisce



Fig. 1. Un impianto fotovoltaico a terra nei pressi di Canaro (RO), sono evidenti le infrastrutture della stazione elettrica e gli elettrodotti, oltre al sistema di recinzioni (foto di Fabrizio D'Angelo, 2021).

un certo grado di isomorfismo progettuale che ignora ogni tipo di relazione con il contesto come le altre pratiche fluviali (pesca, balneazione ed escursionismo), il valore affettivo, storico, culturale, ambientale legato a molti corsi d'acqua e gli impatti ecologici estesi del bacino. Dalle stesse storie emerge anche una certa ingiustizia procedurale definita dalla scarsa condivisione dei progetti con comunità e amministrazioni locali.

#### *I campi blu del Polesine: l'accaparramento dei suoli per il fotovoltaico*

Dall'altro capo del territorio regionale troviamo il Polesine, una regione marginale a forte caratterizzazione agroindustriale. Qui sono diffuse le coltivazioni cerealicole che producono un basso reddito per unità di superficie, aspetto che, unito alla scarsa densità abitativa, ha consolidato l'idea che questo territorio potesse fungere da serbatoio di spazio dove far 'atterrare' oggetti scomodi (Ferrario 2017). Proprio per questi motivi, con l'avvio delle politiche di transizione energetica, il Polesine ha iniziato a vedere un intenso fenomeno di accaparramento di terre agricole per la costruzione di impianti fotovoltaici a terra. In questo territorio sono stati costruiti gli impianti più estesi e potenti del contesto nazionale, basti pensare allo 'storico' impianto di San Bellino che occupa 80 ettari e quello ben più esteso (162 ettari) di Canaro. La provincia di Rovigo, comparata con altre provincie del Nordest, non possiede una produzione diffusa di fotovoltaico (circa 5.300 impianti) ma, allo stesso tempo,

possiede una elevata capacità installata pari a 72 MW (fonte GSE, Rapporto fotovoltaico 2021). Questo confronto delinea come, in questo territorio, siano state costruite grandi infrastrutture energetiche composte da estesi impianti fotovoltaici, circondati da stazioni elettriche e nuovi elettrodotti, tutti oggetti che difficilmente avrebbero trovato posto altrove. Un aspetto non di secondaria rilevanza, conseguenza di questi fenomeni di accaparramento della terra, è la concorrenza con la produzione agricola: eccezione fatta per i pochi impianti costruiti su ex discariche o ex basi militari, la maggior parte degli impianti è andata a sostituire campi coltivati, precludendo, spesso in modo definitivo, l'uso del suolo agricolo. Questo è stato possibile, ancora una volta, per la fragilità socio-economica locale che ha favorito la diffusione di azioni speculative: molti agricoltori e proprietari terrieri hanno ceduto il diritto di superficie ad investitori energetici con contratti estremamente favorevoli: affitti lunghi (anche 30, 40 anni) con un guadagno doppio rispetto alle attività agricole precedenti (Frascarelli e Ciliberti 2011). Per gestire questa situazione, nel 2011 è entrata in vigore la direttiva 2009/28/Ce che limita l'installazione di impianti sui terreni agricoli; questo strumento, troppo stringente, oggi risulta inadatto per affrontare la crisi energetica e a fronte di una diffusione di nuove pratiche come quella dell'agrovoltaico, che ibrida la produzione agricola con quella energetica. Proprio su quest'ultimo fronte sta riemergendo una nuova stagione di conflitti nel

Polesine: sono in corso di approvazione e realizzazione, infatti, alcuni progetti che prevedono la costruzione di estesi impianti agrovoltaici<sup>3</sup> che però continuano a concepire lo spazio "as usual": le aree vengono divise in spazi da coltivare e in spazi dove installare i pannelli fotovoltaici, di fatto lasciando invariata la concorrenza tra i due sistemi. A questo si aggiunge una continua concezione residuale degli spazi energetici intesi come soli supporti tecnici: un fitto sistema di recinzioni limita la fruibilità di persone e animali, sottraendo porzioni di territorio da altri usi e pratiche dell'abitare e generando importanti discontinuità ecologiche.

#### **Come agire? Dalle fragilità gli indizi di un progetto spaziale della transizione**

Oggi il concetto di transizione ha perso molto del suo significato originario ed è perlopiù associato a uno scenario dove proiettare immagini favorevoli anche senza apportare poi nuove condizioni materiali (Di Sandro 2022). Questo uso improprio della parola definisce una narrazione che sostiene l'approccio tecnico e puntuale nella risoluzione dei problemi, senza una presa di coscienza più ampia del rapporto tra meccanismi socio-ecologici e sistema dell'abitare e senza riflettere su dove e su chi ricadono gli 'scarti' di alcune operazioni (Armiero 2021). I conflitti della transizione energetica, invece, illuminano i territori e i soggetti delle ingiustizie definendo attraverso quali fragilità hanno preso spazio. In entrambi i casi brevemente presentati emerge nettamente l'ingiustizia distributiva: i territori rurali sono attraenti per la disponibilità di spazi e di risorse sfruttabili energeticamente, ma, allo stesso tempo, per la vulnerabilità demografica e sociale e una debole rappresentatività, subiscono una 'colonizzazione' da parte di poteri e attori economici esterni. Gli stessi territori per la loro marginalità, ma allo stesso tempo prossimità a una realtà produttiva più forte come quella del Veneto centrale, hanno funzionato da facili e vicini serbatoi dove far ricadere nuove infrastrutture: gli attori, quasi sempre esterni al contesto, hanno interagito con uno stretto gruppo di soggetti fidati, evitando il confronto diretto con abitanti e amministratori locali rimarcando una forte ingiustizia procedurale.<sup>4</sup>

I conflitti delle rinnovabili, per molto tempo, sono stati concepiti come un problema di consenso e di accettazione sociale, portando a una banalizzazione del tema come un mero fatto di inserimento paesaggistico.<sup>5</sup> Questo approccio ha rafforzato l'idea di paesaggio



Fig. 2. Un cantiere 'abbandonato' di una centralina a ridosso del parco nazionale delle Dolomiti Bellunesi (BL), progetto bloccato grazie alla mobilitazione di diversi comitati locali e di una lunga battaglia legale (foto di Fabrizio D'Angelo, 2022).

come oggetto meramente estetico, facendo ricorso a indicatori generali e difficilmente interpretabili e basato su una idea di *zoning* delle infrastrutture energetiche che etichetta gli spazi con sole qualità di idoneo/non idoneo. Questo sistema 'vincolistico' ha complessificato gli iter di autorizzazione ingessando il processo di costruzione di nuovi impianti e quindi rallentando la transizione (Legambiente 2021). In questa situazione si richiede un urgente cambio di prospettiva che passi da un approccio vincolistico a uno propositivo. Proprio in questo cambio di rotta la disciplina urbanistica può acquisire rilievo: attraverso la narrazione dei conflitti è emersa la mancanza di un progetto spaziale della transizione che contrasti l'idea di "sito da sviluppare" definito da un linguaggio tecnico focalizzato sull'identificazione di sole caratteristiche funzionali. Abbiamo la necessità di aprire questi spazi rendendoli multifunzionali, creando nuove alleanze con altri sistemi territoriali e concepandoli entro un accurato progetto di suolo. Attraverso queste azioni, l'urbanista assume la figura di un intermediario che non risponde ai problemi della pianificazione né tanto meno del progetto delle componenti del sistema, ma, partendo dal progetto spaziale di piccole parti, punti a definire una nuova grammatica della transizione che, con esercizi di composizione, sia capace di integrare il sistema energetico con gli altri sistemi territoriali. ■

## Note

\* Dipartimento di Culture del Progetto, Università Iuav di Venezia, fdangelo@iuav.it.

1 Per approfondire i conflitti sul mini-idroelettrico del Piave si rimanda al Report "Centraline—Come distruggere l'ambiente per mettere le mani sul pubblico denaro" pubblicato nel 2017 da Acqua bene comune, WWF OA Terre del Piave Belluno e Treviso, Italia nostra sezione di Belluno, Comitato peraltrestrade Dolomiti.

2 Le vicende oggetto delle considerazioni di questo contributo sono esito di un precedente lavoro dello stesso autore dal titolo "Progettare

i territori marginali della transizione energetica: alcune riflessioni su buone e cattive pratiche a partire dalle vicende del "mini" idroelettrico sul Piave", pubblicato in Planum, *XXIII Conferenza nazionale Siu - Downscaling, Rightsizing*, Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale, 2011 ([https://issuu.com/planumnet/docs/volume\\_3\\_def\\_compressed/s/12251808](https://issuu.com/planumnet/docs/volume_3_def_compressed/s/12251808)).

3 Per approfondire si rimanda ad alcuni articoli della cronaca locale: "Fotovoltaico in Veneto, progetti per 3.500 ettari. Lo scontro: Ora servono all'agricoltura", di Stefano Bensa in *Corriere del Veneto*, 14 marzo 2022; "Pannelli solari, la protesta si allarga. Dopo Occhiobello nuovo impianto anche a Polesella, Coldiretti denuncia: "Consumo del suolo", *Il resto del Carlino*, 3 novembre 2021.

4 Con ingiustizia procedurale si intende la presenza nella pianificazione territoriale di un processo decisionale partecipativo in grado di garantire a tutti gli *stakeholders* rilevanti informazioni e la possibilità di esprimere le loro diverse opinioni.

5 Un esempio è l'individuazione, da parte delle diverse regioni, delle "aree non idonee all'installazione di impianti da Fer" basate sulle linee guida ministeriali del Dm 10.09.2010 e che hanno lo scopo di snellire le procedure di autorizzazione degli impianti.

## Riferimenti

Armiero M. (2021), *L'era degli scarti. Cronache dal Wasteocene, la discarica globale*, Einaudi, Torino.

Barca F., McCann P., Rodriguez-Pose A. (2012), "The case for regional development intervention: Place-based versus place-neutral approaches", *Journal of Regional Science*, vol. 52(1), p. 134–152.

Boano F., Camporeale C., Cavagnero P., Fenoglio S., Revelli R. et al. (2011), *Mini hydro e impatti ambientali. Sintesi organizzata dello stato dell'arte scientifico*, Regione Piemonte.

Carrosio G. (2015), Il ritorno al futuro delle aree interne: La ri-localizzazione delle filiere energetiche., in B. Meloni (a cura di), *Aree interne e progetti d'area*, Rosenberg & Sellier.

Carrosio G., Magnani N. (2022), *Understanding the Energy Transition. Civil society, territory and inequality in Italy*, Palgrave Macmillan.

Chien S.-S. (2008), "The Isomorphism of Local Development Policy: A Case Study of the Formation and Transformation of National

Development Zones in Post-Mao Jiangsu, China", *Urban Studies*, vol. 45(2), p. 273–294.

Cirf (2014), *L'energia verde che fa male ai fiumi. Qualità dei corsi d'acqua e produzione idroelettrica in Italia: Un conflitto irrisolto* [[https://www.cirf.org/wp-content/uploads/2017/01/cirf\\_dossier\\_idroelettrico.pdf](https://www.cirf.org/wp-content/uploads/2017/01/cirf_dossier_idroelettrico.pdf)].

Couto T., Olden J. (2018), Global proliferation of small hydropower plants—Science and policy, *Frontiers in Ecology and the Environment*, vol. 16(2). <https://doi.org/10.1002/fee.1746>

Ferrario V. (2017), "L'agricoltura nella complessità del territorio veneto contemporaneo", in M. Savino (a cura di), *Governare il territorio in Veneto*, Cleup, p. 101–111.

Frascarelli A., Ciliberti S. (2011), "La diffusione del fotovoltaico in Italia e l'impatto sull'agricoltura", *Agriregionieuropa*, no. 24.

Frolova M., Nadai A., Prados M.-J. (eds.) (2015), *Renewable Energies and European Landscapes: Lessons from Southern European Cases*, Springer.

Legambiente (2021), *Scacco matto alle fonti rinnovabili. Tutta la burocrazia che blocca lo sviluppo delle rinnovabili favorendo gas e fintesoluzioni* [<https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/11/Scacco-matto-alle-rinnovabili-report-2022.pdf>].

Magnani N. (2018), *Transizione energetica e società. Temi e prospettive di analisi sociologica*, Franco Angeli, Milano-Roma.

Osti G., Carrosio G. (2008), *I distretti rurali delle energie rinnovabili e la produzione locale di energia*, Progetto Equal energia solidale.

Pasqualetti M., Stremke S. (2018), "Energy landscapes in a crowded world: A first typology of origins and expressions", *Energy Research & Social Science*, vol. 36, p. 94–105. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.09.030>

Puttilli M. G. (2014), *Geografia delle fonti rinnovabili. Energia e territorio per un'eco-ristrutturazione della società*, Franco Angeli, Milano-Roma.

Sijmons D. (2014), *Landscape and energy. Designing transition*, nai010 Publisher.

Snai (2014). *Strategia nazionale per le Aree interne: Definizione, obiettivi, strumenti e governance* [[https://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/strategia\\_nazionale\\_aree\\_interne.pdf/d10fc111-65c0-4acd-b253-63efae626b19](https://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/strategia_nazionale_aree_interne.pdf/d10fc111-65c0-4acd-b253-63efae626b19)].

## Rigenerazione del quartiere San Siro a Milano tra spazi di vivibilità e usi diversificati

Elisabetta M. Bello\*, Maria Teresa Gabardi\*\*

### Abstract

*In the last decades, and in light of the Covid-19 pandemic, contemporary cities and Public Housing neighbourhoods have been increasingly subject of policies and projects of urban regeneration. Regarding to the Public Social Housing, such regeneration is based on interventions for the adaptation and redesign of housings, open and pertinent spaces, as well as public spaces. The San Siro neighbourhood in Milan constitutes an example of this urban regeneration, due to the diverse material and immaterial projects, which combine and integrate one another. These projects are promoted and initiated through collaborations between the public and the private sectors in order to improve the local liveability, the mobility system, and the differentiated use of the spaces for the different populations, such as the project "Piazze aperte", the so-called "Patti di collaborazione", "Studio d'Area Mosaico San Siro", and "PINQUA Move IN San Siro". This essay attempts to reflect on some of these projects, the proposals and modalities of the regeneration of the spaces, and the anticipated policies aimed at making a Public Housing neighbourhood more usable and liveable, since it is situated in an area of peculiar interest – in light of its territorial extension, variety of the urban landscape and social differentiation –, for the development of the western part of Milan.*

### Introduzione

Il quartiere Erp San Siro è stato realizzato tra il 1935 e il 1947 con un progetto di matrice razionalista e in assenza di un disegno architettonico generale, ma con una chiara articolazione della rete infrastrutturale e della suddivisione dei lotti. Edificato su una superficie di 240.000 mq nella zona ovest di Milano, si compone di 6135 alloggi – di cui circa 800 occupati abusivamente – con una popolazione totale di circa 11.100 abitanti (Comune di Milano 2022).

San Siro si caratterizza spazialmente per una forma romboidale suddivisa in due settori ben riconoscibili denominati "Milite ignoto" e "Baracca", divisi fisicamente dall'asse stradale composta da via Mar Jonio e viale Aretusa, infrastruttura che ha contribuito assieme alle arterie primarie e secondarie all'articolazione per parti del quartiere. I settori riflettono il susseguirsi e sovrapporsi di parti distinte, quale espressione di un mutamento nel tempo di criteri e di concezioni diversi dell'intervento pubblico sulla casa (Cognetti 2018). Si rileva nel complesso una certa sperimentazione architettonica e un'ampia articolazione dei manufatti che rispecchiano – quanto meno in relazione al progetto originario – le diverse categorie di popolazione cui erano destinati i

vari alloggi (fasce deboli e ceto medio).

Nel corso del tempo, San Siro ha subito alienazioni del patrimonio anche se gran parte di esso, rimasto ancora di proprietà pubblica, è stato riqualificato mediante un Contratto di quartiere.<sup>1</sup> Tuttavia, alcuni edifici versano ancora in condizioni di forte degrado. Questo comporta una fragilità spaziale dell'intera area che, pur essendo stata inglobata da tempo all'interno della città consolidata, rimane per certi versi isolata dagli spazi all'intorno relativamente alle dinamiche di sviluppo delle zone circostanti.

A ciò si affianca anche una fragilità sociale delle popolazioni insediate, che si articolano in molte componenti sociali<sup>2</sup> e si dislocano differentemente nel quartiere; queste costituiscono una sfida di convivenza interculturale. Circa il 56% di residenti è di origine straniera con una prevalenza della componente nordafricana, anche se le nazionalità presenti sono complessivamente 85. La componente femminile per alcune etnie supera quella maschile, mentre in altre è relativamente bassa. Una quota non sottovalutabile è rappresentata da anziani – circa 1000 quasi tutti italiani – e da malati psichici e psichiatrici – variabile tra 600 e 900 unità –, un quarto della popolazione residente totale è invece

appartenente alla fascia 0-18 anni. Infine per quanto riguarda il reddito medio *pro-capite*, circa metà degli abitanti ne percepisce uno pari o inferiore a 7000 €/anno, mentre la restante quota di popolazione ricade al di sotto della soglia di povertà.

### Popolazioni e usi degli spazi

I diversi settori che compongono San Siro costituiscono un frame che consente l'avvicinarsi di diverse pratiche e usi e potrebbe permettere l'instaurarsi di relazioni tra le varie parti. Gli spazi di San Siro costituiscono un elemento determinante sia nell'evidenziare situazioni di vulnerabilità delle diverse componenti sociali, sia nel tessere relazioni tra queste ultime e i diversi attori operanti sul territorio.

Le strade e le piazze del quartiere rappresentano dei luoghi di accoglienza per la fuga all'esterno dagli alloggi minimi, caratterizzati spesso da sovraffollamento, e forniscono un supporto alle relazioni tra i diversi individui o gruppi di abitanti. Lo stare assieme e le varie esigenze delle diverse fasce di popolazione si riflettono nello spazio mediante pratiche d'uso dislocate variamente nel quartiere.

I giovani delle varie etnie, si ritrovano nelle strade per praticare attività sportive, musicali e artistiche, che in alcuni casi generano visibilità anche all'esterno del quartiere. Mentre le famiglie con bimbi piccoli per le attività ludiche usano prevalentemente le aree attrezzate e gli spazi pubblici (parchi e giardini), situati al centro e ai margini del quartiere.

Invece, le donne immigrate si ritrovano nei cosiddetti spazi del welfare, in particolare la scuola Luigi Cadorna, l'istituto Lombardo Radice e l'ex mercato comunale, per usufruire di corsi di italiano e altre attività di supporto e avvio a una professione lavorativa, a cui si affianca contemporaneamente un'offerta di scuola d'infanzia 'parallela' negli stessi istituti per accudire i figli più piccoli delle donne che partecipano a questi corsi. Queste iniziative mirano alla mitigazione delle disuguaglianze etniche e di genere e sono sostenute da realtà associative<sup>3</sup> con forme di azione finalizzate alla 'cura dell'altro' che agiscono all'interno del quartiere, permettendo alle donne di costruire percorsi di integrazione e di maggiore autonomia economica e personale.

Infine, gli anziani si ritrovano soprattutto nei centri ricreativi del quartiere o ai suoi margini, che consentono loro di mantenere relazioni sociali ed evitare isolamento e solitudine.

Per quanto attiene ai cortili di pertinenza degli edifici, bambini e adolescenti utilizzano questi spazi come ampliamento degli alloggi

e supporto per attività di interazione e gioco. In taluni casi però, i cortili divengono spazi entro i quali si generano conflitti tra gruppi 'disomogenei': immigrati, cittadini anziani o famiglie italiane ivi residenti, testimoniati da situazioni di chiusura, insofferenza, aggressività verbale e generati da pratiche di vita di alcuni che entrano in conflitto con le regole di utilizzo degli spazi comuni e di pertinenza, imposti dal gestore quale standard d'uso – per esempio diventano luoghi di smaltimento improprio di rifiuti.

Lo spazio pertanto, può essere percepito dagli abitanti, a seconda dei punti di vista, come un valore oppure come un problema.

### Progetti in atto

In considerazione della situazione di vulnerabilità del quartiere, le istituzioni pubbliche tra cui prefettura di Milano, Regione Lombardia, Comune di Milano e Aler hanno sottoscritto nell'aprile 2021 un protocollo d'intesa per la rigenerazione del quartiere San Siro, in sinergia con l'associazionismo e il terzo settore per l'avvio di progetti di riqualificazione fisica e sociale di San Siro. Tra questi si annoverano: il progetto d'area mosaico San Siro, il Programma innovativo nazionale per la qualità dell'abitare (PINQuA).

#### Studio d'area mosaico San Siro

È uno studio che inquadra un'area più estesa rispetto al nostro caso studio. Dà conto dello stato di fatto di spazi, luoghi e popolazioni, nonché dei progetti in atto (spazi persistenti e di nuova modificazione), così come quelli programmati per l'immediato futuro (realizzazione di nuove centralità negli spazi pubblici, strutturazione di reti di servizi di prossimità e offerta di nuovi servizi, mediante recupero di edifici pubblici dismessi).

Per quanto attiene più nello specifico il quartiere Erp San Siro, lo studio ha individuato un deficit di spazi legati all'aggregazione e socializzazione, unitamente all'assenza quasi totale di connessioni pedonali con l'esterno del quartiere e la mancanza di attività e servizi di vicinato. A fronte di questa situazione, sono state individuate delle azioni da mettere in atto tra le quali: la riprogettazione dello spazio pubblico lungo viale Aretusa; la costruzione di una nuova Rsa – nell'area dell'ex-case nuove – in via Paravia a cui affiancare anche spazi educativi per l'infanzia, laboratori di creatività e una biblioteca pubblica multimediale; la realizzazione di una palestra per giovani nell'edificio dell'ex-mercato comunale tra piazzale Selinunte e viale Aretusa e la creazione di percorsi

ciclopodali che si riconnettono all'esterno del quartiere lungo la via Novara, una delle principali arterie di uscita della zona ovest dalla città di Milano.

#### Move IN San Siro-PINQuA

Il Comune di Milano ha presentato presso il Ministero delle Infrastrutture due proposte per accedere ai finanziamenti legati ai progetti PINQuA, per il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico esistente (sfitto o sottoutilizzato) e il potenziamento dei servizi di welfare. Le due aree pilota individuate dalla municipalità prendono in considerazione i quartieri San Siro e Niguarda, caratterizzati da degrado del patrimonio abitativo, presenza di altri programmi di intervento pubblici cui affiancare il nuovo progetto, inefficienza di servizi e possibilità di attivazione di partnership per l'implementazione dei progetti stessi.

Per quanto riguarda nello specifico San Siro, il progetto mira a rigenerare alloggi, spazio pubblico di scarsa qualità e locali ai piani terra dismessi, utilizzando risorse spaziali latenti, mirando altresì alla valorizzazione del quartiere anche dal punto di vista sociale.

Mediante la partecipazione attiva degli abitanti e dell'associazionismo, si prevede la riqualificazione e l'ampliamento di immobili posti in via Newton per la realizzazione di un hub di residenza temporanea di circa 104 posti letto, destinati a giovani o nuclei con minori a carico in condizione di disagio o emergenza abitativa; un mini hub in via Paravia per accogliere individui socialmente fragili; la manutenzione e l'efficientamento di 15 alloggi sempre in via Paravia, mediante la riqualificazione di spazi condominiali e l'eliminazione delle barriere architettoniche; il recupero di 20 alloggi da affidare in concessione al comune per 25 anni; la riqualificazione e rifunzionalizzazione dei cortili delle scuole; la riqualificazione dei principali assi stradali, mediante regolarizzazione dei flussi veicolari, messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali e dei percorsi casa-scuola e inserimento di arredo urbano.

### Riflessioni conclusive

Di San Siro emerge un'immagine ambivalente: da un lato si notano i tratti specifici di un quartiere Erp caratterizzato da grave fragilità sociale ed economica – potenzialmente un incubatore di marginalità; dall'altro è oggetto da tempo di politiche e progetti di riqualificazione sia fisica che sociale da parte di attori pubblici e del terzo settore.

Dal caso studio analizzato emergono diverse

riflessioni di natura più specifica e progettuale riguardante il quartiere e di natura più generale legate ai processi di cui accenneremo qui di seguito.

Una prima considerazione riguarda gli interventi di progetto proposti dall'attore pubblico, che dall'analisi del caso risultano concentrarsi soprattutto su uno dei margini del quartiere Erp, in un tessuto che diviene più aperto, rispetto alla compattezza morfologica che caratterizza il quadrilatero San Siro e le sue aree contermini poste a est e a sud. Il centro del quartiere – a parte il progetto di riqualificazione previsto per l'ex mercato comunale – si caratterizza per interventi minuti di arredo urbano e di riorganizzazione parziale della mobilità. Non si riscontrano però interventi di tipo urbanistico consistenti. La strategia proposta dai documenti analizzati del Comune di Milano mira a un "allargamento del recinto" del quartiere.<sup>4</sup>

La progettualità attiva e minuta di tipo sociale è portata avanti dal terzo settore, in maniera decisamente consistente nel quartiere come dimostrato dalle diverse attività svolte da associazioni e organizzazioni di volontariato, anche in sinergia con l'attore pubblico. Il terzo settore coinvolto in questi processi si pone come anello di congiunzione tra servizio pubblico e società civile in un'ottica di offerta di welfare di prossimità. Un altro aspetto, legato a questo tipo di offerta investe il rapporto tra l'attore pubblico e quello privato e richiama un concetto di equità. Il pubblico in questo senso assume, assieme al terzo settore, un ruolo di co-gestore degli spazi e co-facilitatore di nuove forme di empowerment di alcune popolazioni, nonché di garante e regista dei diversi attori coinvolti, entro quei processi che si ancorano al suolo.

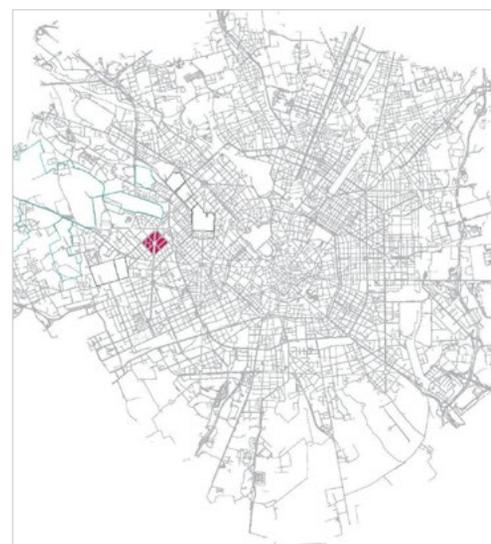


Fig. 1. Inquadramento quartiere Erp San Siro.

Una seconda nota, più generale, è inerente il tema del riuso del patrimonio pubblico, che negli ultimi anni si caratterizza sempre più per una fruizione collettiva modulata su popolazioni e luoghi. Su parte di questo patrimonio – rientrando nella più ampia categoria di beni pubblici e urbani – si stanno sperimentando modalità di realizzazione e di gestione collettiva, che coinvolgono direttamente e attivamente cittadini, singoli o associati, entro un sistema di collaborazione (o di amministrazione condivisa) fondato su una concezione di sussidiarietà orizzontale (Messia e Venturelli 2015). Il bene pubblico è riconosciuto come funzionale al benessere individuale e collettivo e in virtù di questa qualità l'impegno e l'accordo tra cittadini e amministrazione comunale si riconfigura per condividere responsabilità della sua cura, gestione o rigenerazione per restituire un nuovo uso a vantaggio dell'intera collettività.

C'è poi un'altra questione sollevata dal caso studio legata a quelle forme più minute di welfare e di prossimità che in qualche modo sorreggono le popolazioni, le stimolano e permettono un sostegno più ampio anche a livello della società. Queste pratiche includono alla base concetti di appartenenza, stabilità e condivisione. L'appartenenza in questo senso è intesa come comprensione del fatto che si appartenga a uno stesso orizzonte. Ciò segna un avvicinamento agli altri; e l'essere un 'noi' comporta un atteggiamento di condivisione che permette di avviare processi e pensieri comuni. Il concetto, poi, di stabilità è inteso come la necessità di contrapporsi alla precarietà del quotidiano. La stabilità riguarda anche la tenuta degli spazi della città pubblica nel lungo periodo, che generalmente tendono a resistere molto più nel tempo

rispetto a quelli della città privata modificati con più frequenza e in lassi temporali più brevi, poiché maggiormente soggetti alle pressioni del mercato immobiliare, soprattutto in fasi storiche di crisi economica e sociale. ■

## Note

\* Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio, Politecnico di Torino, elisabetta.bello@polito.it.

\*\* Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio, Politecnico di Torino, mariateresa.gabardi@polito.it.

1 L'obiettivo principale del Contratto di quartiere Il – approvato dalla Giunta regionale della Lombardia nel 2003 – era la rottura dell'isolamento in cui si trovava "San Siro", a dispetto della fitta rete di trasporto pubblico che lo raggiunge e lo attraversa. Gli interventi previsti comprendevano: opere di manutenzione straordinaria, ristrutturazione e recupero per molti edifici del quartiere (non ancora del tutto completate); opere di infrastrutturazione primaria e interventi su attrezzature pubbliche esistenti (realizzati); la realizzazione di un nuovo parcheggio interrato (completato) con riqualificazione del parterre centrale (realizzato, ma in parte di scarsissima qualità urbana); numerose azioni sociali a sostegno di anziani, disagiati psichici, altre categorie fragili. Gli spazi aperti pubblici del quartiere sono stati riqualificati e trasformati in aree per il gioco, lo sport e il verde. Gli interventi sono avvenuti anche sulla viabilità: via Zamagna è stata pedonalizzata; altre strade sono state trasformate a senso unico di percorrenza.

2 Anziani italiani che risiedono da molti anni a "San Siro", sovente nello stesso alloggio; cittadini stranieri di diverse nazionalità arrivati nel quartiere da più di un ventennio (famiglie con figli o uomini giovani con condizioni lavorative precarie); popolazione mobile italiana e straniera che in tempi e con modi diversi occupano abusivamente alloggi Erp, oppure condividono informalmente abitazioni fruite da altri abitanti; cittadini residenti, arrivati di recente mediante le graduatorie per l'edilizia residenziale pubblica o attraverso i bandi del cosiddetto "fuori Erp"; portatori di handicap soprattutto di tipo psichico.

3 Tra i vari attori locali legati all'universo del terzo settore troviamo: associazione Alfabeti; associazione Mamme a scuola; associazione Tuttimondi; associazione Vivere San Siro; cooperativa Tuttinsieme; Comitato di quartiere San Siro; Dar Casa; cooperativa Comunità progetto; organizzazione di volontariato Itama; SOS Bambini/Uvi. Accanto a queste realtà di tipo associativo che forniscono aiuto per la risoluzione di problemi legati alla quotidianità e sostegno a forme di empowerment si affiancano associazioni e onlus che offrono servizi di accoglienza e affidamento familiare temporaneo.

4 Il termine 'allargare' in questo preciso contesto a noi sembra un po' improprio; sarebbe forse stato più opportuno usare il verbo 'aprire', che rende meglio l'idea di un tessuto che diviene più attraversabile, poroso e connesso alle aree circostanti. La percezione che si ha entrando nel

quadrilatero di "San Siro" è quella di raggiungere un'isola in cui si ritrovano *modus vivendi* differenti e selettivi rispetto a quelli che stanno intorno, un quartiere che fino a qualche decennio fa era più attraversabile e aperto e via via si è richiuso su se stesso con l'avvicinarsi delle popolazioni.

## Riferimenti

Cognetti F., Padovani L. (2018), *Perché (ancora) i quartieri pubblici. Un laboratorio di politiche per la casa*, Franco Angeli, Milano.

Cognetti F., Padovani L. (2019), *Istantanee di San Siro-presente e futuro del quartiere*, Laboratorio Mapping San Siro, Milano.

Comune di Milano (2022), *MosaicoSanSiro – tra i parchi dell'Ovest e la città densa. Studio d'area San Siro*, Milano.

Messia F., Venturelli C. (a cura di) (2015), *Il welfare di prossimità. Partecipazione attiva, inclusione sociale e comunità*, Erickson, Trento.

Ministero delle Infrastrutture (2021), *PINQUA Move IN San Siro*, Roma.

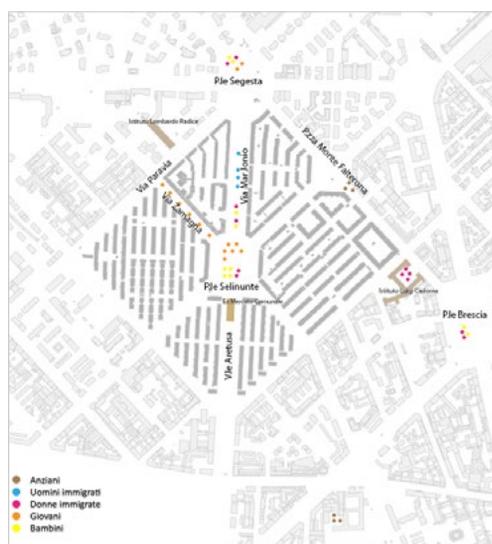


Fig. 2. Popolazioni e uso degli spazi pubblici.

## From problem to opportunity: revalue terrain vague for sustainable development of cities

Lorenzo Stefano Iannizzotto\*, Alexandra Paio\*\*

### Abstract

*Terrain Vague are undeveloped spaces within urban areas, at different scales, where emptiness prevails over fullness and naturalness prevails over built, with unclear boundaries or thresholds. Despite representing a residual and problematic part of the contemporary city, Terrain Vague are simultaneously precious spaces with great potential. In fact, as referred by Solà Morales, these spaces allow any future possibility and are bearers of hope and freedom. Terrain Vague can play an important role in promoting an inclusive, sustainable, resilient urban regeneration, by integrating the environmental approach, through the nature-based solutions, and the social approach, through the co-creation process. There is a correlation between green spaces accessibility and social equality. A new vision for cities and Terrain Vague is urgent, which puts together bottom-up design, including citizens in decision-making processes, with top-down design. This paper presents a new approach to Terrain Vague: a more flexible, dynamic, and reversible approach.*

### Introduction

This paper presents a new approach to *Terrain Vague* spaces. In fact, because of their characteristics these spaces offer an opportunity to find solutions to the unresolved problems of the contemporary city. Specifically, because of their special *In-between* condition, these spaces can be the field of union between top-down and bottom-up policies, with new experiments in participatory urban design. Two examples are chosen, and a comparative analysis is presented, in order to understand what the contribution of new approaches to these spaces for the future of cities is.

### Background

The urban voids (Pineiro 2020) or *Terrain Vague* (Solà-Morales 1995) seem to be the protagonists of most studies and

interventions in the contemporary city. They have been defined in many ways, such as *terrain vague* (Solà Morales 1995), *territori attuali* (Careri 2004), *spazi interclusi* (Rossi & Zetti, 2018), *nuove terre* (Marini 2010), *spaces in-between* (Spirito, 2015), *third landscape* (Clément 2005) or *urban interstices* (Brighenti 2013). To summarize their common characteristics, we can say that these spaces are waiting, abandoned, marginal, underused, ambiguous spaces, at the limit of the city and result of the process of regional urbanization. Furthermore, and they are “often occupied by everyday activities and reclaimed by nature” (Kamvasinou and Roberts 2014), and they also “can accommodate a range of activities not easily permitted or tolerated in officially designated public spaces” (Kamvasinou 2011). Despite representing a

residual, often problematic and sometimes invisible part of the contemporary city, the urban interstices are simultaneously precious spaces with great potential, and they can play an important role in a sustainable, resilient, inclusive development of cities in the future. In fact, As referred by Solà Morales (1995: 75), emptiness can be thought as both negatively and positively: “emptiness, therefore, as an absence but also as a promise, as a contrast, as a place of possible and hopeful waiting”. These spaces allow any possibility and are bearers of hope and freedom (Solà Morales 1995). They have a great environmental, social and economic value (Clément 2005; Nermeen and Saeed 2019); they can be integrated with traditional public spaces, or being linked each other, creating a network of in-between spaces of transition, cooperation, threshold (Kamvasinou and Roberts 2014; Cavaco, Santos and Brito-Henriques 2018; Lokman 2017; Stavrides 2014; Young and Keil 2010).

### A New Approach

In order to evaluate the potential of urban voids for the contemporary city, two examples were chosen, in London and Lisbon, and a comparative analysis is proposed on the basis of three criteria. The three comparison criteria were defined on the basis of both nature-based solutions and sustainable development objectives (UN 2018), and are: i) *Nature and the city*, according to which “we think of cities as socio-ecological systems, with its different human and non-human components interacting and influencing each other” (Rok 2012), with the aim of strengthening this link in order to address the challenges of climate, resources and natural disasters (SDG 13); ii) *Nature and Community*, according to which “Nature and natural resources understood as urban commons help to reinvent urban governance” (Rok 2012), i.e. ensuring accessible and inclusive green public spaces that provide social relations and strengthen the sense of community (Sendra and Sennett 2020), (SDG 11); iii) *Nature and Food*, according to which “activities that previously took place outside city limits, such as food or energy production, are being brought back into the city-redefining the relationship between the city and its hinterland” (Rok 2012), i.e. contributing to local and sustainable urban food production (SDG 12).

### London

London has a long history of using empty spaces for agriculture, starting from the

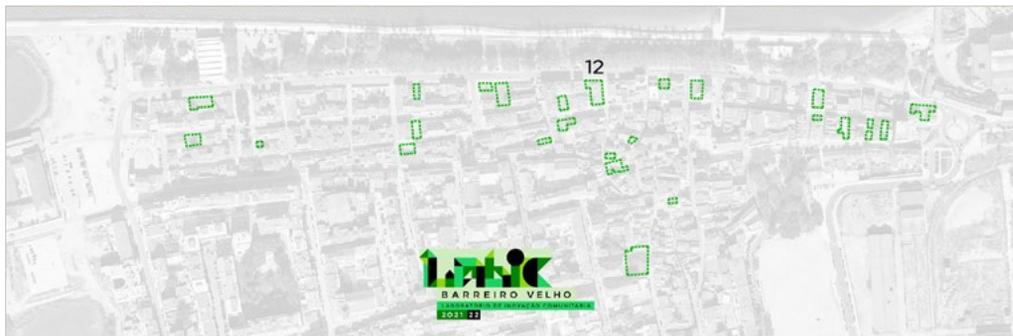


Fig. 1. Mapping the voids. Void number 12 (source: Homero Silva, Clube de Fotógrafos do Barreiro).

Second World War. The “Dig for Victory” campaign, promoted by the British Ministry of Agriculture, encouraged all citizens to grow food for their own sustenance. As reported by Kamvasinou and Roberts (2014), between the years 2009 and 2010, a series of top-down initiatives promoted by the municipality took place in London. These spaces, in fact, are usually used for informal, bottom-up, unrecognized, sometimes illegal initiatives, whereas in this case, politics played the role of triggering a series of virtuous processes for these spaces. On the one hand, to cope with the sudden multiplication of empty lots due to the economic crisis of 2008; on the other hand, to stimulate urban cultivation as part of a more complex plan of initiatives. In March 2010, the “Urban Gardens” initiative incentivized landowners to entrust abandoned plots to gardeners with a “Meanwhile License”. Shortly afterwards, the Mayor of London launched the “Capital Growth” scheme with the aim of transforming more than two thousand plots of land into growing and community gardening spaces. The Edible Estates competitions, launched in 2010, aimed to transform derelict plots in the city into community gardens, focusing on abandoned spaces near social housing developments. In other cases, these spaces were used as temporary sports fields or even as pop-up exhibition spaces. As Kamvasinou and Roberts state (2014): “The benefits of food growing are seen as wide ranging, from contributing to the regeneration of local communities and improving the quality of open spaces, to solving antisocial behaviour

issues, counteracting obesity with fitness and healthy eating, and promoting intergenerational collaboration and social cohesion, as well as aiding better space management.”

#### *Barreiro Velho*

As a second example, *Labic* (2022), a laboratory of community innovation, based in Barreiro Velho, a city part of the Great Metropolitan Area of Lisbon, was chosen. Labic is one of the projects funded by the Portuguese public program *Bairros Saudáveis*. The program is a public project, with a participative nature, with the objective of implementing small interventions within the city, financing projects presented by associations, collectives, civic movements, and resident organizations. The Labic laboratory deals with the territory of Barreiro Velho, that was in a state of partial degradation and abandonment. Labic’s objectives are to carry out surveys to map and identify places and people in the area; to create and strengthen relationships and a sense of community; to design and implement projects with the participation of citizens; and to strengthen links between the community and institutions. During the first phase “map and identify”, an activity called “mapping the voids” was carried out on 20 March 2021. During a photo walk, 25 urban voids were identified, mapped, and photographed, all of which were abandoned and unused. At the end of the day, 450 m<sup>2</sup> of empty spaces, equivalent to a football pitch, were calculated. At a later stage, hypotheses were made about the possible future of these voids, together with the

inhabitants and architecture students. During this process, the owner of ‘void number 12’ temporarily handed over the land to the Labic association, which immediately started with cleaning and maintenance activities to make the space usable. Subsequently, the space was used as a meeting space with the community to discuss its future use. As a result of these meetings, several proposals were discussed, planned and implemented, and on 30 April 2022 the “Festival a Rua é Nossa” was realised, a day full of cultural and sporting events open to the city and the public.

#### **Discussion and Conclusion**

As a result of this comparison, we can recognize in the two examples the important role of the Terrain Vague in sustainable and inclusive urban regeneration, in the direction suggested by the Sustainable Development Goals. The London initiatives, promoted by top-down processes, are realized on a large scale and cover a large total area of intervention. For these reasons, these spaces together can begin to provide an interesting solution for sustainable food production in large metropolises. *Labic Barreiro Velho* project, considering the smaller scale of the intervention and the size of the mapped voids, does not aim at food production or ecological functions, but focuses on how these spaces manage to activate positive and virtuous processes in the population, strengthening the sense of community, creating links with public institutions and incentivizing local inhabitants to take care of their city spaces.



Fig. 2-3. Mapping the voids. Void number 12 (source: Homero Silva, Clube de Fotógrafos do Barreiro); Festival a Rua é Nossa (source: LABIC).

Because of their potential, these spaces can suggest solutions for the unsolved problems of the contemporary city. But it is necessary to develop a new approach to these spaces: no longer an approach based on land consumption, mono functionalism, zoning, and top-down design; these spaces ask for a more flexible, dynamic, temporary and reversible approach focused on urban relations systems (Rossi & Zetti, 2018; Solá-Morales 1995) and also based on the local needs of the citizens. ■

### Footnotes

\* PhD Student, ISCTE-University institute of Lisbon, lsioo@iscte-iul.pt.

\*\* Department of Architecture and Urbanism, ISCTE-University institute of Lisbon, alexandra.paio@iscte-iul.pt.

### Acknowledgements

We would like to thank Ana Carolina Cardoso of LABIC and DINÂMIA'CET-Iscte, Centre for Socioeconomic and Territorial Studies of ISCTE-IUL.

### References

- Brighenti A. M. (2013), *Urban Interstices: The Aesthetics and the Politics of the In-between*, Dorset Press, Dorchester.
- Cardoso A., Paio A. (2021), "LABTUR: una contribución metodológica a las prácticas de co-creación del espacio público", *Architecture, City and Environment*, vol. 16 (46). Doi:10.5821/ace.16.46.9893
- Careri F. (2004), *Walkscapes: Walking as an aesthetic*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Cavaco C., Santos J., Brito-Henriques E. (2018), *Ideas for Intervention in Abandoned Urban Spaces. Experiences from Eastern Lisbon and Barreiro*, Academia de Escolas de Arquitetura e Urbanismo de Língua Portuguesa, Lisboa.
- Clément G. (2005), *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata.
- Kamvasinou K. (2011), "The Public Value of Vacant Urban Land", *ICE - Municipal Engineer*, vol. 164(3), p. 157–66. <https://doi.org/10.1680/MUEN.9.00020>
- Kamvasinou K., Roberts M. (2014), "Interim Spaces. Vacant Land, Creativity, and Innovation in the Context of Uncertainty", *Terrain Vague. Interstices at the Edge of the Pale*, Routledge, New York.
- Labic Barreiro Velho (2022), *O Que è* [<https://labic-barreirovelho.pt/>].
- Lokman K. (2017), "Vacancy as a laboratory: design criteria for reimagining social-ecological systems on vacant urban lands", *Landscape Research*. Doi: 10.1080/01426397.2017.1355446
- Marini S. (2010), *Nuove terre: Architetture e paesaggi dello scarto*, Quodlibet, Macerata.

- Nermeen O., Saeed E. (2019), "Urban voids as potential resources for the city development", *Journal of Engineering Sciences*.
- Pineiro S. L. (2020), *A Glossary of Urban Voids*, Jovis, Berlin.
- Rok A. (2019), "The city as ecosystem", *Actors of Urban Change*, MitOst e.V, Berlin.
- Rossi M., Zetti I. (2018), *In mezzo alle cose: Città e spazi interclusi*, Dipartimento di Architettura Università degli Studi di Firenze, Florence.
- Secchi B. (2005). *La città del ventesimo secolo*, Laterza, Rome.
- Sendra P., Sennett R. (2020), *Designing Disorder: Experiments and Disruptions in the City*, Verso, London.
- Sieverts T. (2003), *Cities Without Cities*, Spon Press, London.
- Solá-Morales I. (1995), *Terrain Vague*, MIT Press, Cambridge.
- Spirito G. (2015), *In-between places: Forme dello spazio relazionale dagli anni Sessanta a oggi*, Quodlibet, Macerata.
- Stavrides S. (2014), "Open Space Appropriations and the Potentialities of a "City of Thresholds", *Terrain Vague. Interstices at the Edge of the Pale*, Routledge, New York.
- United Nations (2018), *The 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals: An opportunity for Latin America and the Caribbean*, Santiago.
- Young D., Keil R. (2010), "Reconnecting the disconnected: The politics of infrastructure in the in-between city", *Cities*, vol. 27, p. 87–95.

## Azioni urbanistiche per ambiente e servizi in un centro abitato minore

Marco Mareggi\*, Luca Lazzarini\*\*

### Abstract

*The article aims to address the contribution that planning action can provide in an internal area, by critically analyzing two fields of action, different in their institutional profile and imaginative potential, implemented in a case-study, the small municipality of Bettola in the Emilian Apennines, Northern Italy. The first presents and discusses the new local plan of Bettola, whose objectives are mainly oriented to increase the resilience of the locality, improve the quality of settlements and safeguard the agricultural landscape. The second field of action concerns the activity of a design studio, held at the Politecnico di Milano by the authors, which tries to understand the issues at stake for urban planning in a shrinking and marginal context. The article ends with a reflection that compares the contents of the two planning actions, emphasizing the convergences and dissonances.*

Nelle aree interne le fragilità sociali e ambientali sono parte della loro connotazione, sia che siano declinate in termini di dotazioni di servizi educativi, sanitari e di accessibilità in territori marginali soggetti a spopolamento (Agenzia per la coesione territoriale 2013), sia che riguardino le ricadute dei cambiamenti climatici sull'assetto idrogeologico (Gasparrini 2015), soprattutto in ambiti collinari e montani. A questi caratteri fisici e sociali si aggiungono storiche condizioni di debolezza tecnico-amministrativa (Rodriguez-Pose and Ketterer 2019), che vedono poche risorse umane impegnate congiuntamente nella progettazione e attuazione sia di progetti di interesse sovralocale, sia gli strumenti ordinari di pianificazione urbanistica.

L'articolo intende affrontare il contributo che l'azione urbanistica può mettere in campo in tali contesti, analizzando criticamente le proposte per un centro abitato minore dell'Appennino piacentino, Bettola, in media val Nure. Il territorio, interessato da dinamiche di contrazione demografica dalla seconda metà del '900, ha visto negli ultimi tre decenni intensificarsi processi di stagnazione economica e marginalizzazione con la chiusura e l'abbandono di attività produttive nel fondovalle e lo spopolamento dei borghi d'altura, che costituivano un presidio socio-economico per il territorio collinare e montuoso. A tali dinamiche è seguita una reazione della comunità locale, che ha tentato, con strumenti e modalità di intervento diverse, in gran

parte di matrice esogena (Mareggi 2021), di contrastare i processi di marginalizzazione in atto attraverso la valorizzazione turistica del territorio e la ridefinizione e qualificazione di alcuni servizi pubblici, in particolari educativi e sanitari, per garantire buoni standard di vita e frenare l'emorragia di residenti.

In questo quadro, il contributo presenta due versanti dell'azione urbanistica, diversi per il loro profilo istituzionale e di potenzialità immaginativa, messi in campo nel caso-studio. Il primo discute il nuovo Piano urbanistico generale (Pug) di Bettola in vigore da maggio 2022, redatto secondo la nuova legge urbanistica dell'Emilia-Romagna (Lr 24/2017). Il secondo versante riguarda l'attività di un laboratorio didattico, tenuto dagli autori presso il Politecnico di Milano, che prova a comprendere i temi in agenda per l'urbanistica in tale contesto a bassa densità insediativa e in contrazione. Conclude l'articolo una riflessione che mette a confronto i contenuti delle due azioni urbanistiche, sottolineando convergenze e dissonanze.

### Il Piano urbanistico generale e gli obiettivi di rigenerazione

Gli obiettivi di incremento della resilienza urbana, il miglioramento del comfort abitativo e la salvaguardia del paesaggio agricolo sono al centro del nuovo Pug di Bettola (deliberazione di Giunta comunale n. 34/2022). Il quadro conoscitivo riconosce i problemi strutturali dell'azione pubblica e i crescenti

processi di marginalizzazione del territorio, simili ad altre realtà appenniniche: difficoltà ad arginare contrazione demografica, svuotamento e chiusura delle attività industriali, perdita di competitività del settore agricolo e faticoso accesso ai servizi pubblici, anche per la notevole estensione territoriale e l'onerosa manutenzione della rete stradale.

In coerenza con gli obiettivi della Lr 24/2017, la Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale rivolge un'attenzione specifica all'incremento della qualità insediativa ed ambientale del territorio comunale attraverso la rigenerazione di tre aree nel capoluogo "parzialmente/totalmente dismesse, per migliorarne la compatibilità urbana e [...] le dotazioni dei quartieri esistenti" (Comune di Bettola 2022a: 12): l'area della ex stazione ferroviaria, dismessa negli anni '60 del '900, e convertita in deposito di materiali edili; l'ex cava di ghiaia in sponda sinistra del Nure, ad oggi un grande vuoto in attesa; e un cluster di aree dismesse localizzato in borgo San Bernardino, comprendenti due grandi capannoni vuoti e l'ex scuola primaria. Le tre aree appaiono di grande interesse per la loro localizzazione e le connesse potenzialità rigenerative sia in senso ambientale (prossime o contigue all'ambito spondale del torrente) sia di dotazione di servizi (nel perimetro del centro abitato e in continuità con tessuti residenziali).

Per l'area della ex stazione, il piano propone la realizzazione di un quartiere polifunzionale con ampie dotazioni di spazi pubblici e percorsi in sede propria per la mobilità dolce, da attuarsi tramite interventi di demolizione e ricostruzione delle strutture esistenti. Oltre ad un'attenzione per la tutela e valorizzazione delle architetture storico-testimoniali (ex stazione e manufatti di servizio), l'accento è posto anche sulla compatibilità ambientale e il mix funzionale del nuovo insediamento, con l'impiego di *nature-based solutions* (NBS), l'integrazione di edilizia residenziale pubblica (Erp) e nuove dotazioni pubbliche. L'area dismessa in sponda ovest, visti i problemi di esondabilità e dissesto idrogeologico, è trattata con interventi di rinaturalizzazione, mitigazione paesaggistica, miglioramento della sicurezza idraulica, e realizzazione di un mix di dotazioni territoriali a risposta delle carenze evidenziate (Comune di Bettola 2022b), quali aree sportive e ricreative, parcheggi a servizio del contiguo polo scolastico e della principale piazza del paese (piazza Colombo), luogo di manifestazioni e mercato. Infine, per il cluster di aree dismesse in San Bernardino, il piano prevede la creazione di un quartiere dalla forte caratterizzazione

polifunzionale con ampie dotazioni di spazi pubblici, funzioni residenziali (tra cui, di nuovo, Erp) e commerciali. Aspetto chiave è la necessità del futuro intervento edilizio di relazionarsi con il nuovo complesso della Casa della salute, da realizzarsi nel lotto della ex scuola primaria, di cui si prevede la demolizione e il recupero volumetrico.

### Disegni progettuali oltre il processo istituzionale

Il secondo versante dell'azione urbanistica riguarda il ruolo svolto da un laboratorio didattico, che prova a comprendere i temi in agenda per l'urbanistica (Munarín *et al.* 2012; Lanzani 2015) in tale contesto – a bassa densità insediativa, in contrazione, con prospettive economiche declinanti, usi temporanei e sottoutilizzo del patrimonio edilizio, e con situazioni di dissesti quiescenti – mettendo al centro il progetto dello spazio aperto, quale infrastruttura ambientale e sostrato per l'interazione sociale (Mareggi 2020). Il *digital twin laboratory* si è bilanciato tra attività in presenza e a distanza, grazie al programma di didattica innovativa post-Covid promosso dalla Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni (AUIC), Politecnico di Milano. Allievi/e e docenti hanno interagito con il luogo, gli abitanti e le istituzioni (amministrazione comunale, enti e associazioni locali) in diverse occasioni, quali: videoconferenze, incontri, video, sopralluoghi, discussione delle proposte progettuali 'in piazza' con un pubblico interessato e qualificato, e il contributo ad una mostra sul futuro urbanistico dell'ex area ferroviaria.

Diversamente dal contesto istituzionale della pianificazione comunale, e grazie alla generatività consentita dal lavoro con giovani recettivi nei confronti degli stimoli offerti da un territorio specifico, in un ambiente di discussione e progetto a basso tasso di vincoli, nel confronto con esempi di intervento internazionali qualificati, sono state poste in gioco alcune *sfide* per l'azione urbanistica, che riguardano:

- la qualificazione dell'ordinario edilizio, in territori a bassa densità e bassa qualità urbana, spesso altalenante tra manufatti di pregio e interventi decontestualizzati, dissonanti o enfatici;
- l'intervento sugli spazi aperti, pubblici e privati, grigi, verdi e blu, con *NBS*, per garantirne fruibilità per le persone, continuità ecologica e prevenzione del dissesto idrogeologico;
- l'azione sull'esistente con interventi di riuso di manufatti, valorizzando scorci, slarghi, edifici o risignificando tracce;
- la valorizzazione degli spazi pubblici e collettivi, anzitutto per i residenti e per i villeggianti

che tornano con costanza e per periodi lunghi a riaprire le case, ma anche per i valligiani e i turisti che approfittano dei servizi e del commercio (anche ambulante) qualificato.

Le sfide sono state colte in alcune proposte progettuali. Una prima riguarda il rinnovo della Casa della salute, da trasformarsi in Casa della comunità nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza. Un servizio sanitario territoriale locale e per le valli è occasione non solo per ampliarlo, occupando i lotti della struttura esistente e della scuola dismessa, ma anche di rigenerazione urbana (Ugolini 2021); da un lato riconfigurando capannoni sottoutilizzati attribuendo loro nuove funzioni e,

dall'altro, con un progetto di suolo che ridisegna lo spazio della strada, le continuità pedonali, le soste multimodali e le dota di attrezzi per il gioco e lo stare all'aria aperta. Così un servizio apprezzato dall'utenza rigenera lo spazio intorno e diventa nuova centralità per il borgo di San Bernardino (Fig. 1).

Una seconda proposta progettuale riguarda la riqualificazione dell'affaccio urbano sul torrente Nure, ora molto differenziato: in sponda ovest, nell'abitato di San Giovanni, un massiccio muro di contenimento e una ex cava di ghiaia dismessa; mentre in sponda est, San Bernardino, gli impianti sportivi e l'ex area ferroviaria. Per le aree dismesse o

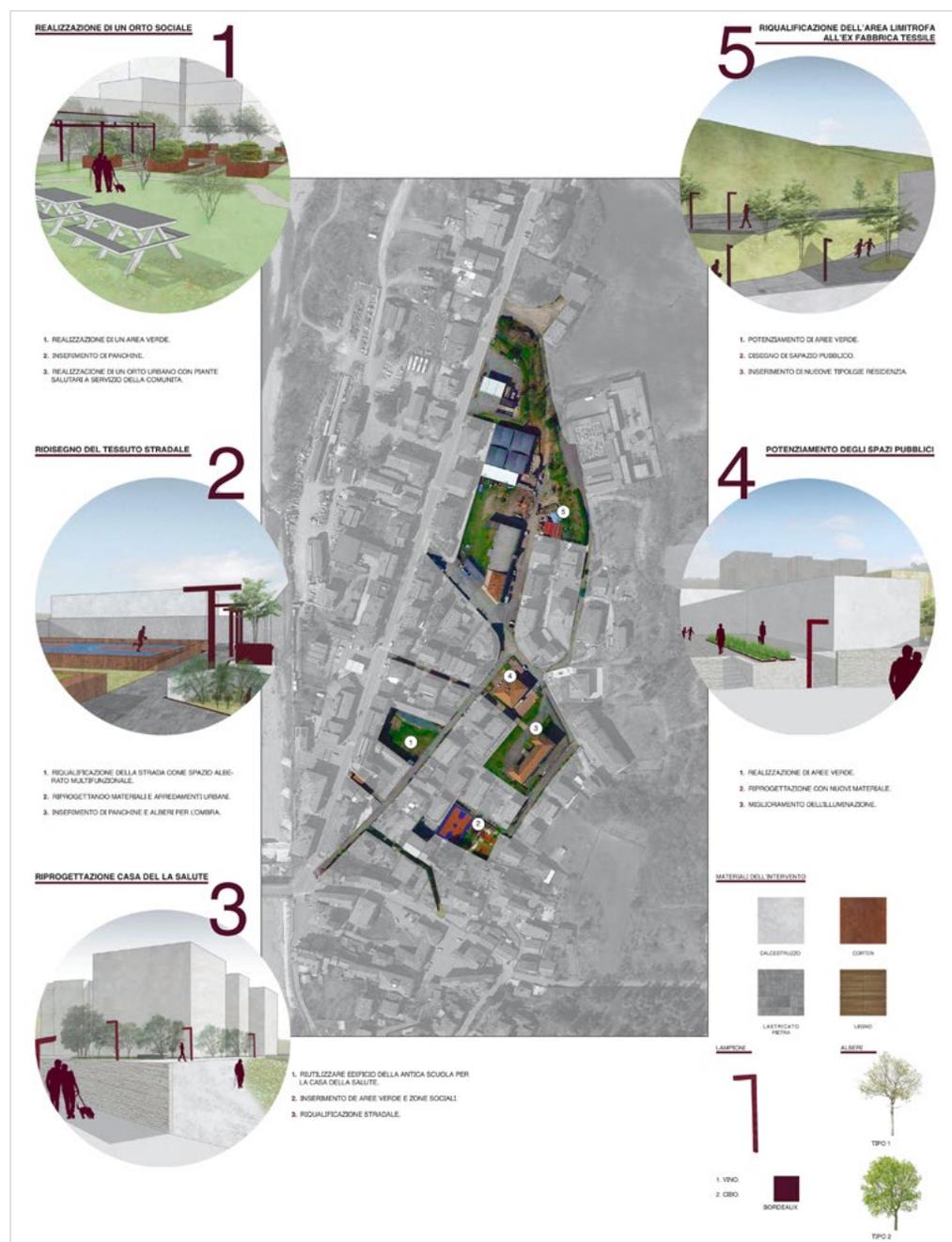


Fig. 1. La nuova Casa della salute, un servizio di sanità territoriale, rigenera un borgo a bassa densità (fonte: esercizio progettuale di S. Cárdenas, P. Concoreggi, E. Ghidini, Y. Shang, S. Ziyi, Politecnico di Milano, Scuola AUIC, Corso di laurea in Progettazione dell'architettura, Laboratorio di urbanistica, I anno).

sottoutilizzate viene proposto un sistema di parchi urbani fluviali con connotazione specifica. Ad ovest un sistema a gradonate minerali offrono uno spazio adattivo che dialoga con le scuole (giardino e orto didattico) e la grande storica piazza Colombo, in un intercambio di ruoli tra luogo per eventi e parcheggio alberato; mentre ad est, la memoria del binario e nuove connessioni con il borgo disegnano un grande prato, dove stazione e deposito ferroviario tornano ad uso pubblico; qui le palazzine residenziali possono usufruire di modesti incrementi volumetrici per riqualificare i retri e costituire nuovi affacci sul parco lungo torrente (Fig. 2).

Una terza proposta progettuale preserva la collina verde di San Giovanni, che sale oltre la corona di vecchi e nuovi edifici residenziali multipiano del borgo compatto. Qui campagna agricola, incolto e bosco invocano un progetto sia di tutela attiva del territorio sia di maggiore frequentazione. Così, da un lato, si prevengono i movimenti franosi dei versanti con terrazzamenti e nuove piantumazioni atte a consolidare i terreni, grazie alla cura di aziende agricole multifunzionali, da insediare in edifici a rudere o con concessione di spostamenti volumetrici o piccoli ampliamenti a fini agricoli e zootecnici; dall'altro lato si valorizza il sistema di percorsi e la

mobilità dolce che l'associazionismo locale e il Gal (Gruppo di azione locale) hanno sviluppato, favorendone la connessione (scale, rampe, piccole piazze e parcheggi) con il sistema delle piazze Colombo e Sant'Ambrogio e la creazione di aree di sosta in corrispondenza di punti panoramici.

### Convergenze e dissonanze

Messe a confronto, le due diverse azioni urbanistiche, istituzionale e didattica, consentono di riflettere sui contenuti di intervento rispetto all'azione su ambiente e servizi e sul loro trattamento, non potendo per brevità ragionare sui modi dell'interazione.

Entrambe le azioni convergono sulle medesime aree di interesse, così come le argomentazioni rispetto agli obiettivi sembrano parzialmente allineate rispetto alle istanze di qualità ambientale e dei servizi. Ma subito si discostano rispetto alle proposte messe in campo. Il piano mette al centro dell'azione urbanistica la realizzazione di nuovi brani insediativi dove la residenza a libero mercato (con una quota di edilizia pubblica) occupa una posizione centrale, anche se la domanda di nuove abitazioni risulta carente; ne è prova il gran numero di case vuote presenti a Bettola, che faticano a rientrare nel mercato immobiliare. Forse sarebbe più aderente al contesto pensare a forme di residenzialità che rispondono a domande di vulnerabilità sociale (residenze socio-assistenziali, comunità alloggio, centri diurni) o di abitare temporaneo (ostelli e case-albergo). Di interesse, ma meno consistenti, sono le risposte ad altre istanze, legate all'offerta di servizi (sanitari *in primis*) e alla qualificazione degli spazi aperti più con funzione di sicurezza, mobilità dolce e *loisir*, piuttosto che di rispondenza ai problemi climatici e alle vulnerabilità ambientali, pur presenti.

Diversamente, le proposte individuate nel laboratorio partecipato si presentano come soluzioni inedite rispetto all'immaginario consueto, senza eccessi o provocazioni, tanto che il dibattito locale le ha accolte con curiosità e volontà di approfondimento rispetto ad una loro fattibilità. Inoltre, segnalano come la qualità dell'abitare anche in centri minori dipende dal disegno dello spazio aperto e da come esso sia in grado di accogliere le sfide poste dai cambiamenti climatici attraverso soluzioni non necessariamente utopiche e costose. Da ultimo, ripropone la capacità di un servizio con valenza sociale di non essere solo un progetto edilizio racchiuso in un lotto ma motore di rigenerazione urbana e qualificazione dello spazio pubblico. ■

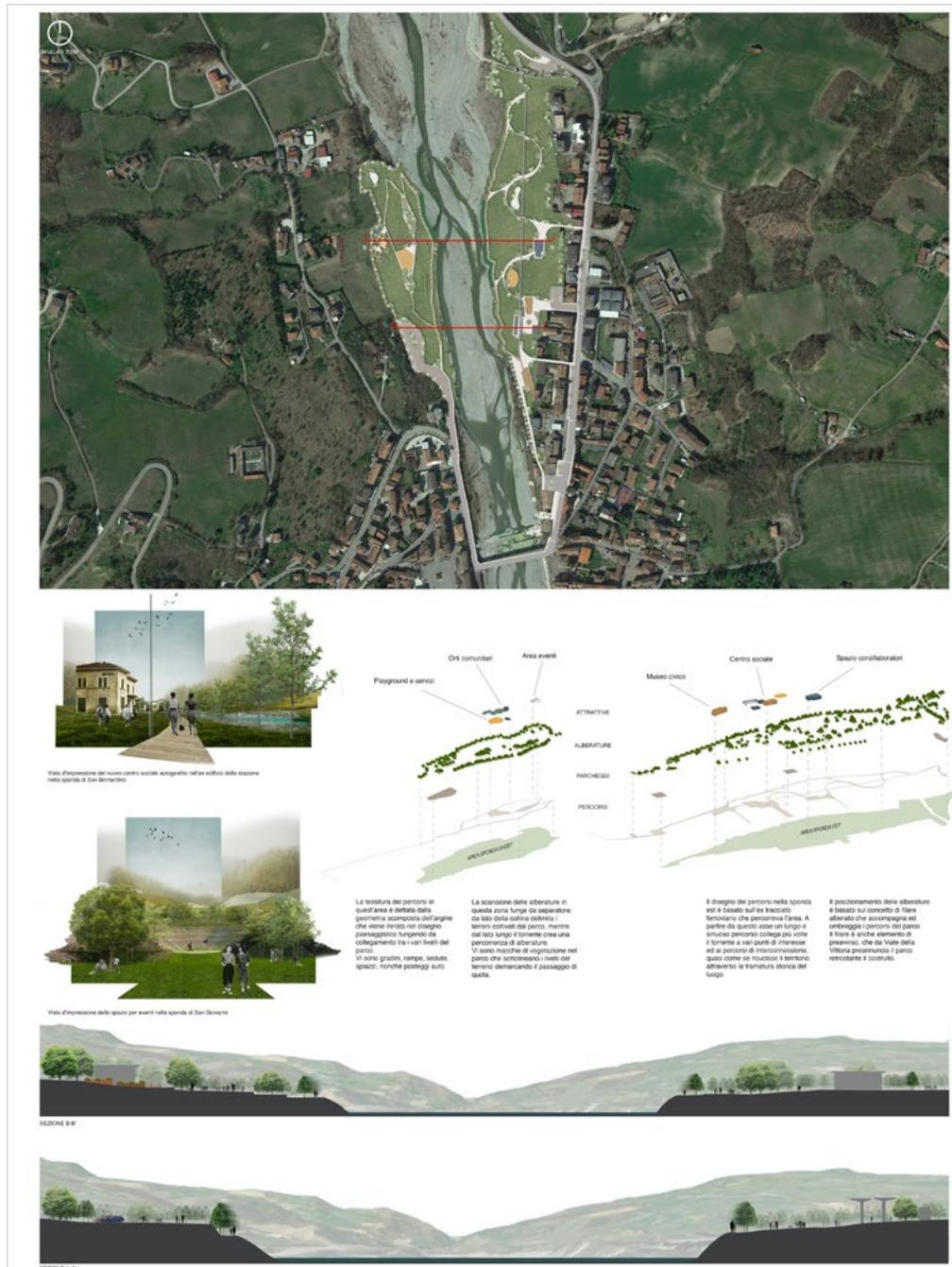


Fig. 2. Un nuovo parco fluviale riqualifica l'affaccio sul torrente Nure (fonte: esercizio progettuale di G. Frappi, A. Nozza, M. Pierri, G. Terzi, Politecnico di Milano, Scuola AUIIC, Corso di laurea in Progettazione dell'architettura, Laboratorio di urbanistica, I anno).

**Note**

\* Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, Politecnico di Milano, marco.mareggi@polimi.it.

\*\* Dipartimento di Culture del Progetto, Università IUAV di Venezia, llazzarini@iuav.it.

Il testo è frutto di approfondimento comune tra gli autori. Si attribuisce a L. Lazzarini il par. 2, M. Mareggi il par. 3, introduzione e conclusione ad entrambi.

**Riferimenti**

Agenzia per la Coesione Territoriale (2013), *Strategia nazionale per le Aree interne: Definizione, obiettivi, strumenti e governance*, Documento tecnico collegato alla bozza di Accordo di Partenariato, Roma.

Comune di Bettola (2022a), *Piano Urbanistico Generale. Relazione illustrativa. Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale* [www.comune.bettola.pc.it/c033004/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20188].

Comune di Bettola (2022b), *Piano Urbanistico Generale. Relazione generale e illustrativa* [www.comune.bettola.pc.it/c033004/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20192].

Gasparrini C. (2015), *Nella città, sulla città*, LIST Lab, Trento.

Lanzani A. (2015), *Città, territorio, urbanistica tra crisi e contrazione*, Franco Angeli, Milano.

Mareggi M. (2021), "Appennino marginale: diversi interventi, quali cambiamenti?", *BDC*, vol. 21(2), p. 273-293.

Mareggi M. (a cura di) (2020), *Spazi aperti. Ragioni, progetti e piani urbanistici*, Planum publisher, Roma-Milano.

Munarin S., Tosi M.C., Renzoni C., Pace M. (2012), *Spazi del welfare. Esperienze luoghi pratiche*, Quodlibet, Macerata.

Rodríguez-Pose A., Ketterer T. D. (2019), "Institutional change and the development of lagging regions in Europe", *Regional Studies*, vol. 54(7), p. 974-986.

Ugolini M. (2021), "Case della Salute: condizioni di fragilità e occasioni di rigenerazione sociale e urbana", *Territorio*, no. 97, p. 147-153.

## The green and just transition of Italian cities: insights from sustainable energy and climate action plans

Valentina Palermo\*, Viviana Pappalardo\*\*

**Abstract**

*The role of cities and local action in tackling climate change and environmental degradation is well recognised in numerous EU and international agendas. The Green Deal and the UN Sustainable Development Agenda frame the green and sustainable transition decoupling the economic growth from environmental degradation with a just perspective. The 'just transition' encompasses principles, processes, and practices towards equity covering several components of life and society (i.e. poverty, racism, energy, health). By the underlying 'just city' approach developed in the New Leipzig Charter in 2020, the formulation of cities as engines of economic growth which produce unequal societies has thus been firmly criticised. Therefore, cities need to adopt integrated approach to mainstream climate solutions with justice and equity dimensions while ensuring that the resulting benefits of climate change mitigation and adaptation policies are equitably distributed across society and that potential adverse impacts are recognized and mitigated. The interlinkage between the environmental and social component of climate actions need to be further investigated by considering the geography of needs and consequences of decisions in favour or disadvantage of a certain type of population.*

*The Covenant of Mayors (CoM) is the largest community of cities committed to taking action against climate change towards a more sustainable future for their citizens. The CoM has assessed and integrated the concepts of equity and vulnerability within the climate adaptation pillar through the identification of groups affected by specific hazards. The recently developed energy poverty framework (EAP) aims at enabling cities to take action to ensure access to affordable, secure and sustainable energy to their citizens.*

*This study aims at investigating how cities are undertaking their green transition and if their strategies and actions are coupled with the just principles. To this purpose, the research methodology explores the CoM resources by reviewing the Sustainable Energy and Climate Action Plans (SECAPs) of Italian signatories, which provide insights into the approaches adopted for delivering equitable climate actions. Cities are grouped according to their concern and reaction to equity considerations: signatories who explicitly dedicated efforts to reduce vulnerabilities of specific groups towards just transition and /or have taken energy poverty actions; local governments having embedded these considerations into other actions or strategies not deliberately; and cities not having yet explored this aspect in their sustainable path. Such results will need to be monitored to assess any changes after the full implementation of the EAP CoM pillar and to evaluate if further efforts are needed to bridge the gap.*

**Introduction**

Social and environmental justice are key topics in political philosophy and became prominent in the 1970s. Since then, justice-related implications of institutional policy-making have been studied focusing on different perspectives including distributional justice, procedural justice, intergenerational justice and recognitional justice (Thaler *et al.* 2017). In particular, climate policies and their social impact have become increasingly evident in recent years, further enhancing tensions between social justice and environmental

sustainability goals (Adams *et al.* 2022). The role of cities and local action in tackling climate change and environmental degradation is well recognised in numerous EU and international agendas. The Green Deal and the UN Sustainable Development Agenda frame the green and sustainable transition decoupling the economic growth from environmental degradation with a just perspective. The 'just transition' encompasses principles, processes, and practices towards equity covering several components of life and society (i.e. poverty, racism, energy, health).

By the underlying 'just city' approach developed in the New Leipzig Charter in 2020, the formulation of cities as engines of economic growth which produce unequal societies has been criticised. Better alignment of social and climate policies, and improved local action can help to tackle environmental justice issues. Therefore, examine how justice could be considered in the different phases of the planning process is a pressing need. Integrated approaches mainstreaming climate solutions with justice and equity dimensions are crucial for cities, while ensuring that resulting benefits of climate policies are equitably distributed across society. The energy justice perspective connects to, and builds upon, the deep scholarly and grassroots traditions of the environmental and climate justice research. Energy justice or equity is integral to the just transition and has been investigated through several dimensions, including energy democracy (Welton 2018) and energy poverty (Guruswamy 2015). It took three decades since the environmental

justice movement came to prominence, widely acknowledging the energy poverty issue across EU Member States (34 million Europeans could not afford suitable indoor thermal comfort (Salman *et al.* 2022). Definitions of energy poverty stand out quite recently: in 2010 the World Economic Forum defined energy poverty as the lack of access to sustainable modern energy services and products (2010). Shortly after, Bouzarovski (2014) referred to energy poverty by distinguishing between the lack of a socially and materially necessary level of energy services by an household. Whether for the neglected full participation in society caused by insufficient energy service standard or the exacerbated detrimental consequences on health and well-being caused by inadequate share and access to the energy resources, energy poors should become key players engaged in the implementation of both procedural and distributional equity. Almost 30% of the MS treat energy poverty exclusively with social policies and other countries fail to target

energy efficiency measures to vulnerable households. Although energy poverty has many causes, the improper use of energy is a primary driver of energy poverty, therefore, the implementation of energy efficiency schemes can reduce energy poverty in the long term (Chlechowicz and Reuter 2021). Energy poverty can only be tackled by a combination of measures, within the competence of authorities at different levels of governance (Pye *et al.* 2017; EC 2015). As a result of the EU's commitment to reducing its net GHG emissions by 55% by 2030 and becoming climate neutral by 2050, the Covenant of Mayors Europe (CoM) renewed its ambition, adopting the goal of climate neutrality by 2050. CoM signatories share the vision towards a decarbonised and resilient city with access to affordable, secure and sustainable energy. As part of the CoM – Europe, Energy Access is developed as energy poverty (EP), which is determinant in ensuring a just transition. The recently launched EP pillar is currently under an initial transition phase (CoM 2022). Despite this recently developed structure, signatories were already able to identify energy poverty planned actions (in combination with mitigation or adaptation) when developing their plans. Therefore, data on measures tackling energy poverty are available from cities that can be considered as more attentive to the question.

This paper goes through policy efforts of Italian cities in search for evidences of their commitment to climate justice in terms of embedding equity in energy access policies and accounting for energy poverty issues.

### Material and methods

Signatories report and monitor the data of their plans using MyCovenant, one of the official CoM reporting platforms. The data source for the present study is the second release of the dataset (March 2022) connected to MyCovenant reporting platform. It includes more than 10000 local authorities from EU27, covering a population of more than 237 milo (Melica *et al.*, in press, Franco *et al.*, 2022) that joined the initiative through time. In the database, there are 261 Italian SECAPs, i.e. with 2030 mitigation and adaptation commitments, representing the 23.7% of the overall number (slightly above 1100). These plans form the sample of this study. To determine whether the approaches undertaken in the development of the local climate and energy strategy are coupled with the just principles, cities within the sample have been grouped according to

GROUP	DESCRIPTION	NUMBER OF SECAPS
1	Explicit climate justice concern in action planning	25
2	Not deliberately climate justice concern in action planning	50
3	No climate justice concern in action planning	186

Tab. 1. Distribution of the SECAPs to the three groups.

Category	Keyword	Keyword	keyword	keyword	keyword	keyword
Empowering consumerism	Door to door	Websites	Exhibition	Expert	Advise/Advisor	
	Energy system	Smart grids	Literacy	Metering		
	Innovation	Community				
Empowering consumerism through need intermediation	Learning	Energy advice/advisor	Educational tool	Training	Dissemination	Online
	Energy cooperative	Crowdfunding	One-stop shops -OSS	Association		
	Charitable organisation	Intermediary	Trust	Service providers	Community organization	Relationship
Empowering energy citizenship	Media	Energy initiative	Social	Digital media	Online civic engagement	
	Dialogue	Energy information	Energy Cafés			
	Prosumerism	(Self) consumption	(Self) production	(Self) sufficiency	Renewable energy cooperative	Energy community
Sectoral: Buildings	Public housing	Social housing	Refurbishment	Efficiency	Performance	Renewal
Sectoral: Energy production	Photovoltaics	Renewables	Local energy production	Production		
Sectoral: Investment/funding	Solidarity	Social climate fund	Investment	Solar Banks	Poverty/poor	
Sectoral: Sustainable mobility	Green	Sustainable mobility	Bicycle/cycling	Sustainable modes		

Fig. 1. Keywords selection based on categorization of measures. \*Sector-based categorization has been developed by the authors.

their concern and reaction to equity considerations. By analyzing the total 9693 actions reported in the plans included in the sample, Italian signatories have been combined in three groups. The first includes those signatories who explicitly dedicated efforts to tackle energy poverty; the second includes local governments having embedded these considerations into other actions or strategies not deliberately. The third group covers cities not having yet explored energy poverty concerns in their sustainable path. To preliminarily evaluate and allocate cities to the groups, all actions reported through the platform have been screened. Cities have been assigned to the first group if at least one action in their plan was flagged as "Energy Poverty". While this approach is partial, it can provide an initial evidence of the process of change. The inclusion of cities in the second group followed a keyword search methodology. Based on the categorization of empowering mechanisms for energy consumption and energy efficiency developed by Della Valle and Czako 2022, and on common measures by EPAH, words that may relate to actions aimed at alleviating energy poverty from various lenses (Fig. 1) have been identified. Considering the subset of plans not already assigned to the first group, each word was searched in the fields "Action title" and "Action description". If the selected word was found in the text field, the action was screened to check its relevance to the broad climate justice concept. If the screening provided a positive result, the related SECAP was selected and included in the second group (if not already a member of group 1). The remaining plans were consequently assigned to the third group, as reported actions shown no association to the justice and equity dimensions.

### Preliminary results and discussion

The distribution of the plans in the groups (table 1) shows that 30% of local authorities embedded energy poverty in the climate strategy, thereby being inspired by the principles of equity and justice. While almost 10% of cities clearly shows these aspects through the planned actions, a remaining 19% does not seem aware of having pursued a line of climate justice concern. However, the CoM has been providing a methodological framework allowing signatories to start reflecting upon vulnerabilities in 2015, while the energy poverty is a quite new concept for signatories. When screening the actions, nine signatories belonging to group 1 were also highlighted

as members of group 2, as their SECAPs include more energy poverty related actions than the ones flagged. These signatories were kept in the first group.

The majority of members of group 1 are from Northern Italy, 25% is from Sicily. In terms of actions, 97 actions belong to group one, with an average of 3.9, highlighting that signatories are planning more than a single action to alleviate the complex question of energy poverty. Three signatories below 15000 inhabitants planned 10 energy poverty related actions, one city of 100000, 13 actions and Rome 25. Group 2 contains 79 actions, emphasizing that these signatories are in the initial stage and have not fully developed a strategy to address energy poverty. A further analysis of the actions reported in the first aggregation of plans, shows a focus on energy communities and measures on buildings. A high share covers sustainable mobility actions, which allow just urban environment and alleviation of poverty, and on informative activities. Group 2 shows a similar distribution with a focus mainly on renewables, information and on improving building energy performance particularly in social housing. Conversely, energy communities are seldom mentioned, as one of the most common actions in group 1. All the actions included in the first two groups address specific vulnerable groups: the majority refers to all vulnerable groups, and a special focus is given to elderly and persons living in sub-standard/low income housing.

### Conclusions

Italian cities have started planning actions to alleviate energy poverty. However, given the recent release of the EP pillar, the analysis may have covered a snapshot of most active and ambitious cities, and it is preliminary to grasp whether these plans developed a strategy fully embedding climate justice. Through the investigation, it emerges that the level of reporting by cities is not advanced, as not included signatories may have neglected to report on energy access. Therefore, there is the need to continue monitoring these initial results to keep track of the progresses and to evaluate if further efforts are needed to fully implement and understand the impacts of the policies. This is particularly relevant in the current context, where security, poverty and vulnerability of energy are exacerbated. ■

### Footnotes

\* European Commission, Joint Research Centre, Ispra Valentina.PALERMO@ec.europa.eu.

\*\* Department of Civil Engineer and Architecture, University of Catania, viviana.pappalardo@unict.it.

### References

- Adams E., Bonneau M., Georgi B. (2022), *Just Urban Transition*, Inception Report [https://uia-initiative.eu/en/just-urban-transitions/inception-report].
- Bouzarovski S. (2013), "Energy poverty in the European Union: landscapes of vulnerability", *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment*, vol. 3, p. 276–289. https://doi.org/10.1002/wene.89
- Chlechowicz M., Reuter M. (2021), *Energy Poverty in the EU*, Policy Brief [https://www.odyssee-mure.eu/publications/policy-brief/european-energy-poverty.pdf].
- Della Valle N., Czako V. (2022), "Empowering energy citizenship among the energy poor", *Energy Research & Social Science*, vol. 89. https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102654
- EC (2015), *Communication - A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy*, Brussels.
- EC (2022), *Covenant of Mayors: Alleviating energy poverty* [https://www.covenantofmayors.eu/support/energy-poverty.html].
- Energy Poverty Advisory Hub (2022), *Bringing Energy Poverty Research into local practice - Exploring Subnational Scale Analyses* [https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/practices-and-policies-toolkit/publications/bringing-energy-poverty-research-local-practice-exploring-subnational-scale-analyses\_en].
- Franco C., Treville A., Melica G., Clemente M., Bertoldi P. (2022), *GCoM - MyCovenant, 2021, Second release*, European Commission, Joint Research Centre (JRC) [http://data.europa.eu/89h/9cefa6ca-1391-4bcb-a9c8-46e029cf99bb].
- Guruswamy L. (ed.) (2015), *International Energy and Poverty*, Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315762203
- Melica G., Treville A., Franco De Los Rios C., Baldi M., Monforti Ferrario F. et al. (in press), *Covenant of Mayors: 2022 assessment*.
- Muhammad S., Donglan Z., Guimei W. (2022), "Assessment of energy poverty convergence: A global analysis", *Energy*, vol. 255. https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.124579
- Euro Cities (2020), *New Leipzig Charter - The transformative power of cities for the common good* [https://eurocities.eu/latest/what-is-the-new-leipzig-charter/].
- Pye S., Dobbins A., Baffert C., Brajković J., Deane P., et al. (2017), "Chapter 30 - Energy Poverty Across the EU: Analysis of Policies and Measures", *Welschet al. Europe's Energy Transition*, Academic Press, p. 261-280. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809806-6.00030-4
- Thaler T., Fuchs S., Priest S., Doorn N. (2017), "Social justice in the context of adaptation to climate change—reflecting on different policy approaches to distribute and allocate flood risk management", *Regional Environmental Change*, vol. 18, p. 305–309. https://doi.org/10.1007/s10113-017-1272-8
- Welton S. (2018), "Grasping for Energy Democracy", *Michigan Law Review*, vol. 116, p. 581-585.

## 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°

### Abstract

*The global effects of climate change (CC) are making urgent to transform cities by downscaling climate responsive strategies and enhancing the contextual value of places through participatory visioning. Strengthening the "ability to aspire" (Appadurai, 2004) of current societies means, accordingly, considering CC as an opportunity to imagine collective solutions for the environmental transition.*

*In Italy environmental policies still remain confined to the dimension of risk, and socio-ecological challenges have to be undertaken in order to overcome "green gentrification" (Anguelovski et al., 2016). The limit to this trend can be set by facing CC under the frame of a more equitable distribution and contextualization of project responses, while vehiculating topics such as mitigation and adaptation to common citizens.*

*The paper describes an innovative experimentation in the eastern Naples within the Climate Action Laboratory of the Federico II University. The focus is on how to turn climate responsive planning into measures to couple analytical/interpretative skills and transdisciplinary knowledge, bringing together university students and local stakeholders. The synergy between participatory research-action (Pretty et al. 1995) and service learning has allowed to develop a collective vision in which soft mobility and adaptation offer a lens to capture local needs and aspirations while engaging students with real life situations.*

### Un'infrastruttura socio-ecologica per affrontare la transizione climatica

Nel misurare le potenzialità inesplorate dei servizi scolastici della periferia pubblica che si dipana nella piana est di Napoli, fra i quartieri di San Giovanni a Teduccio, Barra e Ponticelli, una sperimentazione di didattica laboratoriale è stata avviata nell'anno accademico 2021-22 con gli studenti iscritti al secondo anno del corso di studi in Sviluppo sostenibile e reti territoriali (Srt). La finalità di questa sperimentazione era, prima di tutto, indagare in che misura le scuole presenti sul territorio, e la comunità di operatori e utenti ad esse connessa, fossero coinvolgibili in un progetto di rigenerazione collaborativa che garantisse una giusta distribuzione del welfare climatico (e non solo). Questa ipotesi, dopo essere stata argomentata e costruita entro una piccola classe formata da dodici studenti, un docente e quattro cultori/collaboratori con specifiche *expertise*, è stata messa al centro di un processo di *learning by doing* focalizzato sull'adattamento delle superfici pertinenti delle scuole e sulla rivisitazione dei percorsi

stradali attraverso forme di mobilità alternativa come misura di mitigazione dei gas climalteranti prodotti dal traffico veicolare da e per i luoghi dell'istruzione interni ai quartieri oggetto di studio.

L'idea di rigenerare la città pubblica attraverso l'elaborazione di un piano climatico situato si è fatta strada a partire dall'individuazione di un percorso ciclo-pedonale che, partendo dalla stazione del metrò del quartiere di San Giovanni a Teduccio, vera e propria porta da e per il centro storico di Napoli, riconnettesse un denso grappolo di luoghi dell'istruzione – dalle scuole materne alla sede di Ingegneria dell'Università Federico II – spingendosi a nord fino all'istituto Agrario di Ponticelli. Qui il percorso ciclabile proposto dagli studenti di Srt si ricongiungerebbe alla pista oggetto del piano comunale per la mobilità sostenibile che, secondo il progetto del *Bus Rapid Transit* (BRT) tuttora sulla carta, dovrebbe essere ospitata nella sede del tram rapido destinato a congiungere Ponticelli con la stazione ferroviaria di piazza Garibaldi. La concatenazione di spazi

pubblici risultante dall'adattamento delle pertinenze esterne agli edifici scolastici e dalla riconnessione dolce delle diverse enclave residenziali che punteggiano la piana lungo il percorso alternativo per raggiungere la scuola, fornisce anche l'opportunità di valorizzare il tessuto sfrangiato di questo brano di città moderna con l'offerta di ulteriori e inedite forme di accessibilità garantite dalle novità introdotte dal codice della strada a partire dal settembre 2020. Infatti, chiudendo al traffico gli spazi antistanti la scuola negli orari di afflusso e deflusso dalla stessa, oppure, a discrezione del sindaco, anche per tempi più prolungati, si otterrebbe – sia pure temporaneamente – la formazione di 'zone scolastiche', ovvero strade, piazze e slarghi per la sosta protetta e per la cura dell'ambiente. L'effetto ricercato e voluto è che la mobilità sostenibile, così rafforzata, contrasterebbe la marginalità di tessuti residenziali poveri di luoghi d'incontro, configurando inaspettate centralità che valorizzino la ricca dotazione di standard urbanistici di cui la periferia novecentesca è dotata (Renzoni e Savoldi 2019). Oltre al fronte settentrionale di Ponticelli servito dal BRT, l'itinerario ciclabile fra le scuole si aggancerebbe anche alla linea di costa, dove una seconda ciclabile, attualmente attestata alle porte di San Giovanni, potrebbe essere prolungata sul lungomare fino a raggiungere il Museo di Pietrarsa, al confine con il comune di Portici. Incidendo sulla rivitalizzazione di spazi 'senza qualità', e modificando gli stili di vita di utenti incoraggiati a lasciare l'automobile a casa per fruire di un collegamento urbano più godibile, la visione proposta – la cui fattibilità è sintetizzata nella descrizione info-grafica di seguito riportata (Fig. 1) – lavora su dimensioni di natura spaziale, ecologica e sociale (Palestino et al. 2020).

In senso spaziale, essa invita a ripensare gli accessi scolastici ri-sagomando e attrezzando sedi stradali inutilmente ampie; in senso ecologico consente di restituire permeabilità ai suoli, combattendo l'isola di calore urbano o le piogge in eccesso attraverso forme di rinaturalizzazione che aumentino il benessere microclimatico e la tenuta dei suoli; in senso sociale, spinge a rivisitare spazi pubblici e servizi di quartiere in chiave collaborativa, reinterpretando lo standard istruzione come servizio complesso (Sabatinelli 2016), e innescando innovazione sociale e qualità ecosistemica attraverso la messa in campo di inediti strumenti pazzeschi e dispositivi di accompagnamento collettivo alle decisioni in campo ambientale (Savoldi e Rotondo 2021).

## Learning by doing e service learning come leve del progetto di riabilitazione territoriale

Diversamente da quanto si verifica nella città consolidata, dove i problemi sono di altro tipo e natura, ad esempio legati al sovrappollamento e agli effetti aberranti dell'*overtourism* (Caputi e Fava 2019), nella periferia pubblica i rischi climatici vanno a sovrapporsi a pre-esistenti problemi di degrado funzionale, segregazione spaziale e marginalità sociale (Bouyé *et al.* 2020).

Qui, conseguentemente, è possibile innescare politiche e pratiche che facciano del contrasto al cambiamento climatico un'azione comunitaria, equa, inclusiva e, perché no, creativa (Figg. 2-3). Ed è proprio questo che si è provato a fare, utilizzando un approccio partecipativo multiplo, che ha consentito di innescare il coinvolgimento diretto dei protagonisti dell'azione rivolgendosi, da un lato, agli utenti potenziali di un nuovo modo di andare a scuola, ovvero docenti, studenti e abitanti-operatori in vari modi impegnati nel migliorare la qualità dell'abitare,<sup>1</sup> dall'altro interfacciandosi con i nostri studenti. Questi ultimi, in quanto progettisti in erba, sono stati addestrati all'ascolto delle esigenze e delle aspirazioni del territorio attraverso una didattica apertamente improntata al *service learning* (Stark 2012; Aramburuzabala *et al.* 2019), ma sono stati anche dotati di biciclette elettriche da utilizzare nei sopralluoghi territoriali per esperire con i propri sensi i punti di forza e debolezza da considerare nella progettazione della ciclabile e nella misurazione delle superfici scolastiche ispezionate.

Applicare ascolto attivo e osservazione partecipante al percorso di apprendimento è stato un modo per lasciare finalmente alle spalle due anni di didattica in remoto, godendo anche del rapporto di fiducia che si è stabilito fra il corso Srt, il Fai Campania, lo studio Nhp attivo nel settore della green economy e l'azienda Amicar *Sharing* che ha voluto mettere a punto la propria offerta di bici elettriche regalando agli studenti la possibilità di utilizzarle gratuitamente, divenendo pivot di sviluppo sostenibile nei mesi di sopralluogo all'area studio.

## La proposta metodologica

L'esperienza didattica ha puntato a tenere insieme le esigenze di apprendimento degli studenti universitari e i bisogni dei soggetti locali coinvolti nel processo attraverso il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

1. ripensare le scuole come nuclei attivatori di pratiche sostenibili integrate facendo

emergere, attraverso il coinvolgimento e la sensibilizzazione della popolazione scolastica durante l'indagine, la reale tipologia e consistenza dei problemi locali a cui la progettazione delle pertinenze scolastiche e dei sistemi di connessione ciclo-pedonale può contribuire a rispondere;

2. co-progettare le linee guida per la pianificazione dell'infrastruttura materiale (una pista ciclabile e zone apposite per l'accesso, la custodia e l'eventuale ricarica/manutenzione delle biciclette), per riconfigurare la percezione e l'uso dello spazio aperto (giardini e orti didattici, aree permeabili per ospitare usi legati allo sport e alla didattica all'aria aperta);

3. sviluppare un processo di apprendimento collaborativo multilivello volto all'integrazione di dati di tipo eterogeneo (dati quantitativi e morfologici sulle superfici trasformabili; dati qualitativi legati ad abitudini e pratiche in tema di mobilità e di uso dello spazio aperto; indirizzi di pianificazione istituzionale contenuti negli strumenti urbanistici alla scala comunale e metropolitana).

Operare parallelamente secondo le direttrici esposte ci ha permesso di costruire una lettura multidimensionale di problemi, esigenze e opportunità del muoversi e dello stare all'aperto a Napoli est, da cui partire per ragionare sulla realizzazione di interventi climate-sensitive. Inoltre allargare il gruppo

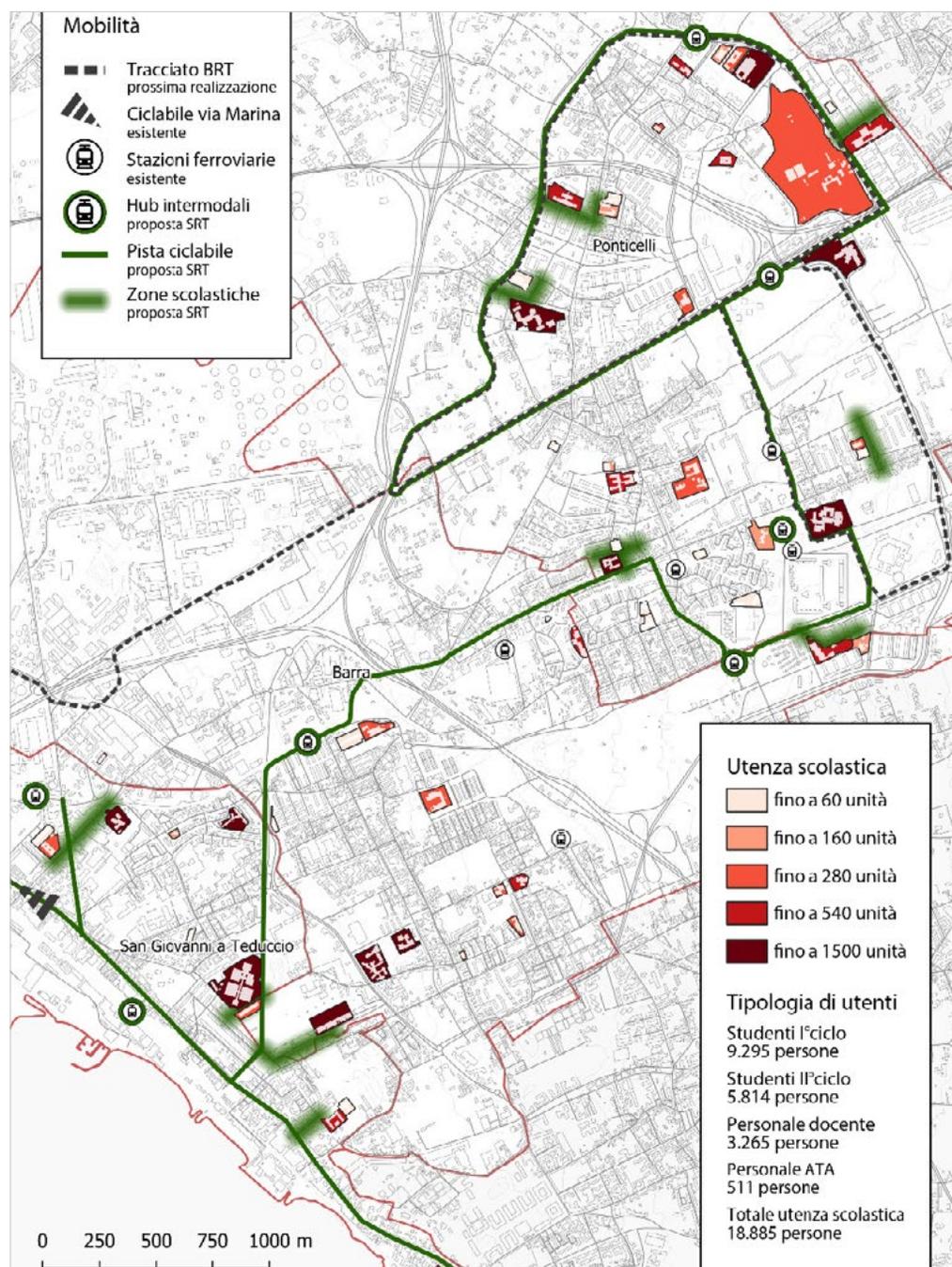


Fig. 1. Proposta tracciato ciclabile.

di lavoro composto da studenti e ricercatori, organizzando momenti di indagine collaborativa con soggetti locali, ha costituito un esperimento metodologico per comprendere e, possibilmente, direzionare l'intervento di pianificazione climatica a diverse scale. L'esperimento didattico è stato articolato mediante un processo per fasi. Fase preliminare:

- Analisi degli strumenti urbanistici e dei progetti in corso di approvazione o approvati (Brt, Pums, Pua di iniziativa pubblica);
- Costruzione della domanda di mobilità e spazio pubblico mediante momenti di co-investigazione con associazioni locali operanti in campo sociale e socio-ambientale.

Fase di approfondimento:

- Indagine sulle sedi scolastiche locali (consistenza e tipologia degli spazi aperti interni alle scuole e in prossimità delle stesse);
  - Esplorazioni territoriali in bicicletta per l'indagine e la verifica delle soluzioni progettuali riguardanti i tracciati del sistema ciclo-pedonale, la delimitazione delle zone scolastiche e l'individuazione di aree trasformabili per accogliere servizi di supporto alla mobilità attiva;
  - Realizzazione di attività collaborative con il coinvolgimento di studenti e docenti delle scuole presenti nella municipalità;
- Fase di restituzione finale:

- Elaborazione di visualizzazioni per restituire il potenziale complessivo della proposta in forma aggregata (mappe e grafici alla scala di municipalità) ed elaborazione di proposte esemplificative alla scala dei plessi scolastici o delle zone scolastiche.
- Elaborazione di un *report open source* per la condivisione dei risultati.

### Partire dalla mobilità da e verso le scuole per contrastare la marginalità urbana

In risposta alla difficoltà di gestire l'immenso patrimonio in abbandono di spazi aperti ad uso pubblico che caratterizza l'offerta napoletana, la preliminare proposta progettuale contenuta nell'esperienza didattica di cui si dà conto promuove logiche di gestione fluida degli spazi pubblici puntando innanzitutto su quelli presidiati dalla scuola. Questa offre, infatti, un'imperdibile occasione per innestare sistemi di servizi integrati che, nel soddisfare esigenze di mobilità attiva e sicura, accolgano le pratiche socio-ecologiche per vivificare tessuti monofunzionali o, in ogni caso, poveri. Il cuore dell'esperienza consiste proprio in una sperimentazione didattica che, inquadrata nella più ampia cornice del ruolo di public engagement giocato dall'università, si è tradotta nella più compiuta applicazione del *service learning* sperimentata, ad oggi, nell'ambito del Laboratorio azione clima (Lac). In particolare, ci si è focalizzati sui temi del contrasto al cambiamento climatico mediante interventi non settoriali, a cavallo tra infrastrutture di mobilità e politiche educative. La natura esperienziale dell'operazione - consistente nell'ingaggio nel territorio mediante l'esplorazione in bicicletta - ha portato alla messa in discussione dei presupposti progettuali con cui gli studenti di Srt si erano avvicinati all'esercizio, favorendo lo sviluppo di un approccio critico all'applicazione di soluzioni tradizionali nel campo della pianificazione climatica.

Nell'approfondire per esempio il tema della mobilità sostenibile in relazione ai bisogni esplicitati dall'ascolto degli utenti della scuola secondaria di secondo grado, è emersa la necessità di una messa in rete del sistema del trasporto pubblico come indispensabile premessa alla piena fruibilità della proposta di mobilità ciclabile. In funzione di ciò, gli studenti di Srt hanno individuato punti strategici ove realizzare hub di scambio intermodale ad integrazione della mobilità esistente. Ciò innesca nuove strategie di mobilità integrata che soddisfano i bisogni di un'utenza ben più ampia della popolazione scolastica della



Fig. 2. Sopralluogo in bicicletta.



Fig. 3. Incontri con le scuole.

VI municipalità, dando vita a scenari di fruizione metropolitana capaci di intercettare i flussi che gravitano intorno a servizi urbani quali l'università, l'ospedale del Mare o il futuro polo pediatrico.

## Conclusioni

In un territorio come Napoli est, l'uso della bicicletta o di altro tipo di mobilità sostenibile non soltanto deve essere accompagnato da processi di sensibilizzazione ed educazione, ma anche dal superamento di pesanti condizioni di degrado urbano delle periferie. Le criticità e lo stato di abbandono degli spazi pubblici, come è emerso attraverso l'osservazione diretta e l'ascolto degli operatori e degli utenti coinvolti nelle attività collaborative e nei sopralluoghi, determinano un senso di insicurezza che scoraggia l'attraversamento a piedi e/o in bicicletta. Questo significa che, nonostante le evidenti possibilità che il sovradimensionamento del tessuto stradale potenzialmente offre, le persone si sentono costrette a ripiegare sul trasporto privato.

Riteniamo che l'esperienza didattica del *Learning by doing* abbia consentito agli studenti del corso Srt di confrontarsi con questo tipo di riflessioni complesse pedalata dopo pedalata, comprendendo fino in fondo un messaggio che nessuna lezione frontale sarebbe riuscita a rendere così chiaramente: una politica climatica è prima di tutto un'azione urbana integrata la cui efficacia dipende dalla capacità e dalla volontà politica di chi amministra di dare risposte complesse a problematiche radicate in un contesto specifico. Abbiamo visto come, nel caso trattato, queste risposte abbiano innanzitutto a che fare con la vulnerabilità delle comunità locali e con la segregazione spaziale di cui sono vittime. In questo senso, sperimentare didattica innovativa sotto forma di *Service Learning* ha dato voce – attraverso il progetto collettivo A ruota libera – ad attori generalmente inascoltati che, per il breve tempo di un corso universitario, sono diventati protagonisti della scena urbana. In parallelo, anche la formazione dei futuri progettisti ha guadagnato qualcosa di più attraverso questa esperienza, afferrando l'importanza di situare le politiche climatiche e di mettere l'adattamento e la mitigazione in relazione al tema del "diritto agli ambienti urbani" (Kaika and Swyngedouw 2011), facendo della lotta al cambiamento climatico anche una questione di equità (Palestino 2022).

La prossima sfida del Lac consisterà nel portare il risultato di questo tipo di apprendimento sui tavoli di chi amministra. ■

## Note

\* Dipartimento di Architettura, Università Federico II di Napoli, palestino@unina.it.

\*\* Dipartimento di Architettura, Università Federico II di Napoli, cristina.visconti@unina.it.

\*\*\* Dipartimento di Architettura, Università Federico II di Napoli, marilena.prisco@unina.it.

^ Dipartimento di Architettura, Università Federico II di Napoli, stefano.cunto@unina.it.

° Dipartimento di Architettura, Università Federico II di Napoli, walter.molinario@unina.it.

1 Hanno contribuito alla conoscenza del territorio con momenti di confronto nel corso delle lezioni, o con sopralluoghi dedicati i seguenti soggetti: Istituto di istruzione superiore Sannino-De Cillis; Ipsar Cavalcanti; Ics Rodinò; Ic Porchiano-Bordiga; Ve.Spe.-Verde Speranza; Laboratorio dello strafare di maestri di strada; Infodata Napoli; Lab.it-Laboratorio itinerante di Architettura.

## Riferimenti

Aramburuzabala P., Vargas-Moniz M. J., Opazo H., McIlrath L., Stark W. (2019), "Considerations for service learning in European higher education", in P. Aramburuzabala, L. McIlrath, H. Opazo (eds), *Embedding Service Learning in European Higher Education. Developing a Culture of Civic Engagement*, Routledge, London.

Anguelovski I., Shi L., Gallagher D., Goh K., Lamb Z., et al. (2016), "Equity Impact of Urban Land Use Planning for Climate Adaptation: Critical Perspectives from the Global North and South", *Journal of Planning Education and Research*, vol. 36(3), p. 333-348.

Appadurai A. (2004), "The Capacity to aspire: Culture and the terms of recognition", in M. Walton, V. Rao (eds.), *Culture and public action: a Cross-Disciplinary dialogue on development policy*, Stanford University Press, Palo Alto, p. 59-84.

Arsenio E., Martens K., Di Ciommo, F. (2016), "Sustainable urban mobility plans: Bridging climate change and equity targets?", *Research in Transportation Economics*, vol. 55, p. 30-39.

Bouyé M., O'Connor D., Tankou A., Grinspan D., Waskow D., Chattopadhyay S., Scott A. (2020), "Achieving Social Equity in Climate Action: Untapped Opportunities and Building Blocks for Leaving No One Behind", *Working Papers*, World Resources Institute, Washington, DC.

Caputi A., Fava A. (2019), "Napoli in vendita tra turismo e privatizzazione", *Critica Urbana*, no. 7, p. 11-16.

Kaika M., Swyngedouw E. (2011), "The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings", in G. Bridge, S. Watson (eds.), *The New Blackwell Companion to the City*, Wiley-Blackwell, Chichester, p. 96-107.

Mattioli C., Vendemmia B. (2021), "Scuola e mobilità per trattare le fragilità territoriali", in C. Mattioli, C. Renzoni, P. Savoldi (a cura di), *ASUR*, no. 132, special issue, p. 53-73.

Palestino M. F., Amore M. P., Cuntò S., Molinaro W. (2020), "Reinventare le scuole come hub di rigenerazione socio-ecologica. Una ricognizione sulle potenzialità degli spazi aperti degli istituti superiori di Napoli", *BDC*, vol. 20, p. 181-196.

Palestino M. F. (2022), *La forma dell'invisibile. Per un'ecologia politica dei territori fragili*, CLEAN, Napoli.

Pretty J. N., Guijt I., Thompson J., Scoones J. (1995), *Participatory Learning and Action: A trainer's guide*, IIED, London.

Renzoni C., Savoldi P. (2019), "L'eredità degli standard urbanistici: partire dalle scuole", in AA. VV., *Atti della XXI Conferenza Nazionale SIU. Confini Movimenti Luoghi. Politiche e progetti per città e territori in transizione*, Planum Publisher, Roma-Milano, vol. 3(3A), p. 161-167.

Savoldi P., Rotondo F. (2021), "Scuole e politiche urbane. Uno spazio da disegnare", in C. Mattioli, Renzoni C., Savoldi P. (a cura di), *ASUR*, no. 132, special issue, p. 172-196.

Sabatinelli, S. (2016), "La domanda abitativa oltre il fabbisogno", *Territorio*, vol. 78, p. 93-97.

Shaw A., Sheppard S., Burch S., Flanders D., Wiek A. et al. (2009), "Making local futures tangible-Synthesizing, downscaling, and visualizing climate change scenarios for participatory capacity building", *Global Environmental Change*, vol. 19, p. 447-463.

Stark W. (2012), "Community Psychology as a Linking Science. Potentials and Challenges for Transdisciplinary Competences", *Global Journal of Community Psychology Practice*, vol. 3(1), p. 42-49.

## Adattamento 'dal basso'. Primi esiti di una sperimentazione a Verona

Stefania Marini\*, Julie Pellizzari\*, Klarissa Pica\*, Carla Tedesco\*

### Abstract

*Since the early XXIst century the impact of climate change on cities has been a relevant framework for both urban strategy and public debate. This contribution focuses on the 'CLIM-ACT!' research project promoted by a network of associations, local institutions, local experts and the IUAV University of Venice, in the city of Verona. The project aims at strengthening the skills and competence of the students regarding the participative process of adaptation to climate change by nature-based solutions. In particular, the CLIM-ACT! Academy workshops carried out by the IUAV University of Venice will be reviewed, focusing on the role of both actor networks and forms of knowledge in designing bottom-up urban regeneration strategies drawn on nature-based solutions as well as on emerging forms of bottom-linked governance.*

### Il ruolo della cittadinanza nello scenario del clima che cambia

Agli inizi del ventunesimo secolo, di fronte ad autorevoli previsioni, che hanno evidenziato come città e territori vedranno l'intensificarsi nei prossimi decenni degli eventi estremi legati ai cambiamenti climatici, con conseguenti rischi crescenti a livello ecologico e sociale (IPCC 2021), il dibattito sul tema si è diffuso ben oltre l'ambito scientifico e accademico in cui era stato inizialmente confinato, trasformandosi in un argomento centrale del dibattito pubblico, al punto da essere considerato da alcuni la questione più rilevante che viene affrontata attualmente a livello globale (Campbell, 2007).

In questo scenario, numerosi studi, a livello nazionale e internazionale, hanno focalizzato l'attenzione sugli impatti del cambiamento climatico sull'ambiente costruito e sui rischi per le popolazioni insediate (con particolare riferimento a ondate di calore, inquinamento dell'aria e allagamenti), nonché sulle relazioni tra clima che cambia e pianificazione territoriale e sulla necessità di superare gli approcci consolidati e le 'trappole istituzionali' che minano la capacità di orientare le decisioni nella direzione richiesta dalle sfide attuali, in favore di risposte innovative in grado di gestire le condizioni di incertezza (Angeles *et al.* 2021; Campbell 2007; Musco e Fregolent 2014; Wilby 2007). Sono altresì emerse riflessioni sulla rilevanza degli approcci partecipativi: il coinvolgimento delle comunità con l'attivazione di percorsi

di *capacity building*, *social learning* e co-progettazione per l'adattamento climatico sono al centro di numerose riflessioni e progetti (Angeles *et al.* 2021). In particolare, le *nature based solutions*, intese quali soluzioni offerte dalla natura alle sfide ambientali, in grado di generare benefici ambientali, sociali ed economici sono state individuate come risposte già pronte e utili a rendere le città maggiormente resilienti (EC 2015; MacKinnon *et al.* 2008). Inoltre, per stimolare la partecipazione e la collaborazione all'adattamento a livello locale, è stato riconosciuto fondamentale riservare più attenzione all'informale, in particolare alla percezione delle responsabilità da parte dei cittadini (Trell and van Geet 2019). D'altra parte, a livello istituzionale viene largamente riconosciuto che i cittadini svolgono un ruolo fondamentale nell'azione per il clima (EC 2021). Per garantire il loro ingaggio viene sottolineata l'importanza che rivestono organizzazioni del terzo settore quali connettori in grado di creare spazi in cui promuovere un più concreto coinvolgimento e passare dalla sensibilizzazione all'azione (Nanz and Fritsche 2014).

Tuttavia, le forme di partecipazione a cui si fa riferimento nella letteratura e nei documenti istituzionali prendono principalmente la forma di azioni promosse dalle istituzioni, mentre meno esplorata appare la capacità di autorganizzazione di cittadini e associazioni. In questo quadro di riferimento, il contributo riflette sul ruolo della cittadinanza nelle azioni di contrasto ai cambiamenti climatici,

concentrando l'attenzione sul progetto "Clim-Act! In azione per il clima", promosso a Verona dall'associazione Rete verso in rete con soggetti del terzo settore<sup>1</sup> e Università Iuav di Venezia e con il supporto di scuole, comune, associazioni giovanili, esperti e imprese locali. Il progetto ha assunto proprio la prospettiva dell'azione *bottom-up*, mettendo in tensione la possibilità di costruire azioni 'dal basso' in un campo di politiche, come quelle ambientali, in cui è centrale l'*expertise*, seppure erosa dalle dinamiche del conflitto (Pellizzoni 2011).

### Giovani e scuole come protagonisti del cambiamento

Al fine di comprendere le peculiarità di Clim-Act nel contesto nazionale e internazionale che ha visto il recente moltiplicarsi di progetti di ricerca, di cooperazione territoriale e di scambio di esperienze sul tema dell'adattamento climatico in un'ottica partecipativa, è stata portata avanti una ricognizione che ha focalizzato l'attenzione sulle esperienze che coinvolgono le giovani generazioni e gli studenti delle scuole come attivatori di possibili cambiamenti.<sup>2</sup> Si tratta di progetti in larga parte attualmente in corso, che possono essere esplorati e articolati rispetto a diversi criteri. Il primo riguarda gli *attori* promotori dell'iniziativa. Sulla base di questo criterio è possibile individuare esperienze, promosse da istituzioni di ricerca e/o enti locali, terzo settore e/o soggetti privati, in cui il coinvolgimento di giovani e studenti delle scuole è parte di più ampi percorsi partecipativi, rivolti anche ad altri segmenti della popolazione. Altre esperienze vedono invece emergere le scuole come attori promotori di specifiche attività di educazione ambientale, che a volte si aprono al territorio e ad altri attori.

Il secondo criterio riguarda i *contenuti* dei progetti. In larga parte dei progetti esplorati, gli studenti sono coinvolti in corsi di formazione teorici, finalizzati ad aumentare conoscenza e consapevolezza delle giovani generazioni su questi temi, e si spingono talvolta a realizzare strumenti di divulgazione per far conoscere i rischi del clima che cambia o i benefici di risposte come le *nature based solutions* per il ripristino degli ecosistemi naturali. In altri progetti, invece, gli studenti vengono coinvolti attivamente nella realizzazione di azioni trasformative, attraverso pratiche di co-progettazione e co-creazione ludica di *nature-based solutions*, soprattutto negli spazi di pertinenza della scuola o in sua prossimità. La scuola diventa pertanto un innesco, un avamposto da cui partire per

contrastare gli impatti del cambiamento climatico sulle città, riconoscendo nell'edificio scolastico, e nei suoi spazi di pertinenza, un "rifugio climatico di rigenerazione socio-ecologica" (Palestino *et al.* 2020).

Il terzo criterio per descrivere i casi esaminati riguarda la produzione di *conoscenze* all'intreccio tra saperi diversi e ambiti disciplinari differenti, nonché il rapporto tra conoscenze esperte e comuni. In alcuni progetti, infatti, conoscenze, prospettive e percezioni dei cittadini, vengono identificate come risorsa preziosa per l'adattamento a livello locale. Da questo angolo visuale diventa molto rilevante il ruolo delle università – a volte capofila, altre volte partner delle iniziative – la cui attività è spesso limitata alla formazione, e raramente si spinge alla sperimentazione di azioni concrete nello spazio fisico.

### Il progetto “CLIM-ACT! In azione per il clima”

Il progetto Clim-Act, finanziato da fondazione Cariverona,<sup>3</sup> mira al rafforzamento di conoscenze e competenze delle giovani generazioni sui cambiamenti climatici, nella prospettiva dell'azione 'dal basso'. Avviato nel 2021 e tuttora in corso, prevede la sperimentazione simultanea di diversi percorsi accomunati da un approccio formativo basato sulla costruzione di conoscenze attraverso l'esperienza. Nell'ambito delle diverse azioni progettuali, in parte ancora in corso, l'Università luav di Venezia ha portato avanti un percorso formativo denominato *Clim-Act Academy*. L'iniziativa<sup>4</sup> è stata incentrata sulla costruzione di competenze in tema di pratiche dal basso per la transizione ecologica, all'intreccio tra pianificazione per l'adattamento di città e territori ai cambiamenti climatici e processi di rigenerazione urbana.

Il percorso è stato articolato in tre webinar, volti a costruire conoscenze sugli impatti territoriali dei cambiamenti climatici, e tre laboratori, svoltisi a Verona. A partire dal tema, "Verona e il suo fiume", sono state selezionate alcune aree di progetto problematiche rispetto al rischio di allagamento, con particolare attenzione a quartieri vulnerabili socio-economicamente. Partendo da saperi esperti diversi (ecologia, pianificazione, design, arti), i sopralluoghi, introdotti dai docenti, hanno reso possibile fare esperienza diretta dei luoghi, osservare pratiche d'uso del territorio, confrontarsi con attori locali, anche attraverso momenti conviviali, e riflettere su come alcune pratiche marginali si rivelino soluzioni già pronte per l'adattamento. È il caso di un'area naturale lungo l'Adige

la cosiddetta "Catena beach", in prossimità del quartiere Catena, di cui tradizionalmente gli abitanti fruiscono, in particolare quando sono in cerca di refrigerio.

Incrociando gli sguardi degli studenti coinvolti - provenienti da diversi percorsi (design del prodotto, urbanistica e architettura, economia) - e le conoscenze prodotte nel corso dell'interazione con gli attori locali, sono state costruite strategie per la progettazione partecipativa basate su *nature-based solutions*. A partire dalle aree lungo il fiume a nord della città, le strategie progettuali si sono quindi confrontate con diversi contesti urbani: dalla città storica ai quartieri marginali della città consolidata e delle aree periferiche, dove, ai problemi legati al contrasto ai cambiamenti climatici, si aggiungono anche problematiche socio-economiche. La progettazione partecipativa di soluzioni adattive è stata quindi esplorata anche come modalità di promozione delle relazioni sociali e della coesione sociale.

L'intreccio di conoscenze è stato stimolato anche riflettendo su come le pratiche artistiche possono richiamare l'attenzione pubblica sulle tematiche ambientali, attraverso un'esplorazione fotografica, basata su un gioco di associazioni (tra il degrado incontrato lungo l'Adige e quello delle scritte che imbrattano il muro dell'Arsenale in cui si è svolto il laboratorio).

La sperimentazione concreta delle microazioni di adattamento ideate dai gruppi partecipanti all'*Academy* e lo scambio *peer to peer* con i ragazzi delle scuole, originariamente ipotizzato dal progetto, non si è realizzato per ritardi dovuti alla pandemia da Covid-19 e ad alcune variazioni procedurali. Ad ogni modo, la realizzazione di microazioni di adattamento climatico è stata ugualmente possibile grazie al supporto di esperti esterni e alle connessioni con progetti già esistenti di micro-rigenerazione urbana realizzati da gruppi di giovani, nell'ambito del progetto "Ci Sto Affare Fatica" e *Urban Innovative Actions* (UIA) STEPS (*Shared Time Enhances People Solidarity*) promossi dal Comune di Verona, grazie alla presenza della cooperativa sociale Energie Sociali, in rete con Clim-Act.

In generale, tutte le azioni del progetto scontano difficoltà legate all'alto grado di innovatività per le stesse organizzazioni promotrici, alcune impegnate per la prima volta in un progetto di tale complessità gestionale e organizzativa, altre operative su un tema, i cambiamenti climatici, che oltrepassa i confini delle azioni solitamente portate avanti.

### Riflessioni nel corso dell'azione

Dall'analisi delle azioni realizzate sino a settembre 2022 dai *partner*<sup>5</sup> e dalle riflessioni emerse nel corso della *Clim-Act! Academy* dall'implementazione del progetto emergono primi spunti di riflessione.

Un primo elemento di innovatività riguarda il carattere di azione spinta fortemente 'dal basso' dell'iniziativa: promotore del progetto non è un'istituzione di ricerca o un ente locale, ma un'associazione *no profit* che coinvolge università e comune. Elemento degno di nota è il ruolo del soggetto capofila, che si fa facilitatore tra scuole, università e terzo settore, incentivando l'interazione e lo scambio tra saperi: pur non potendo essere riconosciuto *ex ante* il ruolo di portatore di sapere esperto sul tema, riesce, attraverso il carattere collaborativo del progetto a creare una rete multiattoriale che vede interagire soggetti in grado di produrre conoscenze nel corso dell'azione. D'altra parte, la conoscenza non può essere considerata un attributo di ruolo (Crosta 1998).

Il progetto offre un secondo spunto di riflessione, relativo alle caratteristiche della rete dei promotori che, seppur costituita appositamente per la partecipazione al progetto (sulla base di collaborazioni pregresse), nel corso del primo periodo di attività ha già visto il consolidarsi di ulteriori opportunità di azione nel territorio. Tali realtà sono infatti accomunate dall'attenzione verso i giovani e dall'orientamento alla sostenibilità. Il progetto ha certamente contribuito ad accrescere competenze e a consolidare la collaborazione tra i *partner*.

Infine, un ulteriore elemento di peculiarità emerge guardando alle forme di *governance* attivate attraverso le connessioni con altre azioni, in particolare con l'UIA, da attori attivi in diversi progetti, che costruiscono reti in grado di portare avanti un coordinamento 'dal basso' secondo meccanismi che richiamano quelli della *bottom-linked governance* (Moulaert *et al.* 2017). ■

### Note

\* Dipartimento di Culture del Progetto, Università luav di Venezia, smarini@iuav.it, jpellizzari@iuav.it, kpica@iuav.it, ctedesco@iuav.it.

1 Capofila del progetto Rete verso, *partner* la cooperativa sociale Energie sociali, il Comitato provinciale per l'Orientamento scolastico e professionale (Cosp) Verona e l'Ong Progettomondo.

2 La ricerca ha esplorato progetti europei di ricerca, programmi di cooperazione territoriale, reti e iniziative di scambio di esperienza (in particolare UIA, *Horizon 2020-Climate Action*, Erasmus+),

cercando di costruire un quadro utile a inquadrare l'esperienza di Clim-Act in un contesto più ampio per meglio coglierne le specificità.

3 Il progetto è stato finanziato nell'ambito del bando FORMazione e AmbienTe Format del 2021, il bando dedicato all'educazione ambientale con l'obiettivo di promuovere percorsi strutturati per la sensibilizzazione sui temi dei cambiamenti climatici, del rispetto dell'ambiente e della tutela degli ecosistemi naturali. Il progetto ha coinvolto giovani under 35, studenti universitari e degli Istituti. È stato organizzato un focus group (ottobre 2022) in cui sono stati coinvolti tutti i partner di progetto.

#### Riferimenti

Angeles L. C., Ngo V. D., Greig Z. (2021), "Inert Resilience and Institutional Traps: Tackling Bureaucratic Inertias Towards Transformative Social Learning and Capacity Building for Local Climate Change Adaptation", *Planning Theory & Practice*, vol. 22(1), p. 51-71.

Bertin M. (2018), *Peresserpronti. Ripensare la gestione dell'emergenza in città*, FrancoAngeli, Milano.

Campbell H. (2007), "Is the Issue of Climate

Change too Big for Spatial Planning?" *Planning Theory & Practice*, vol. 7, no.2, p. 201-230.

Crosta P. L. (1998), *Politiche. Quale conoscenza per l'azione territoriale*, FrancoAngeli, Milano.

European Commission (2015), *Towards an EU Research and Innovation policy agenda for Nature-Based Solutions & Re-Naturing Cities*, Final Report of the Horizon 2020 Expert Group on Nature-Based Solutions and Re-Naturing Cities.

European Commission (2021), *Special Eurobarometer 513. Climate Change Report* [<https://europa.eu/eurobarometer/screen/home>].

IPCC (2021), *Summary for policymakers. In Climate Change 2021: The Physical Science Basis*, Cambridge University Press, Cambridge.

MacKinnon K., Sobrevila C., Hickey V. (2008), *Biodiversity, climate change and adaptation: Nature-based solutions from the World Bank portfolio*, World Bank, Washington D. C.

Moulaert F., Mehmood A., MacCallun D., Leubolt B. (a cura di) (2017), *Social Innovation as a Trigger for Transformations. The role of Research*, EU Publication Office, Brussels. Doi: 10.2777/68949

Musco F., Fregolent L. (2014), *Pianificazione urbanistica e clima urbano. Manuale per la riduzione dei fenomeni di isola di calore urbano*, Il Poligrafo, Padova.

Nanz P., Fritsche M. (2014), *La partecipazione dei cittadini: un manuale. Metodi partecipativi: protagonisti, opportunità e limiti*, Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna.

Palestino M. F., Amore M.P., Cuntò S., Molinaro W. (2020), "Reinventare le scuole come hub di rigenerazione socio-ecologica. Una ricognizione sulle potenzialità degli spazi aperti degli istituti superiori di Napoli", *BDC*, vol. 20, no.1, p. 181-196.

Pellizzoni L. (2011), *Conflitti ambientali Esperti, politica, istituzioni nelle controversie ecologiche*, Il Mulino, Bologna.

Trell E-M., van Geet MT. (2019), "The Governance of Local Urban Climate Adaptation: Towards Participation, Collaboration and Shared Responsibilities", *Planning Theory & Practice*, vol. 20(3), p. 376-394.

Wilby R. L. (2007), "A Review of Climate Change Impacts on the Built Environment", *Built Environment*, vol. 33, no. 1, p.31-45).

INU

XXXI  
CONGRESSO  
NAZIONALE

## Verso un'amministrazione collaborativa: i partenariati pubblico-privato-civici.

Livia Russo\*, Stefania Ragozino\*\*, Gabriella Esposito De Vita\*\*\*

### Abstract

*The inspiring and animating territorial actors, protagonists of the different bottom up experiences, can represent the current counter-politics of proximity, which plays an exclusive role in the processes of urban and territorial transformations: the one that acts between people and for people, bridging the distance that, at times, seems irreducible between politics and citizens, the one that today can be representative for those who demand "simply" equity.*

*This position paper aims to present the first analyses of an ongoing research on the potential of a digital system of mapping, meeting and exchange between territorial subjects, focused on building a systemic-cooperative production of value. It aims to verify if it is possible to sign a new social contract and what are the conditions for building a collaboration structure between Public Administration - Scientific Community - Market - Private Civic, implementing the subsidiarity principle of the Constitution.*

### I player territoriali nel sistema neo-liberale e gerarchico: quale ruolo per il privato-civico?

In uno scenario di democrazie in contrazione, si assiste ad una deprivazione di senso crescente del termine *pubblico*, non più inteso come ciò che appartiene a tutti e in egual misura, ma percepito come ciò che non appartiene a nessuno. Tale criticità può essere letta sia nei fenomeni di incuria, abbandono, vandalizzazione o appropriazione, incentivati o aggravati dal mancato intervento delle istituzioni, sia nella mancanza di rappresentanza politica di cui i cittadini soffrono a causa della rottura del meccanismo voto-rappresentanza-delega di gestione.

I fenomeni di sfiducia che ne derivano hanno da sempre spinto la nascita di realtà antagoniste, che resistono, si oppongono, e talvolta finiscono per doversi concentrare più sulla lotta, come necessaria manifestazione di dissenso verso un sistema neoliberista, che sugli originari obiettivi, quali la costruzione di società più democratiche ed eque (Hou and Knierbein 2017). È necessario, invece, uno "sforzo collettivo che coinvolga le autorità pubbliche, le imprese, le associazioni e la comunità scientifica, sia tutte/i noi cittadine/i" (Battilana 2020: 19-20), una cooperazione trasversale, in cui ognuno porti la propria risorsa, materiale o immateriale. L'attuale crisi, economica, sociale, ambientale ed istituzionale, del resto, esplicita violentemente

il fallimento di questa *macchina complessa*, in cui troppo spesso si legge la soluzione di continuità tra gli attori che la compongono, ognuno antipolare rispetto all'altro. Il soggetto pubblico da aggregatore, diventa piuttosto accentratore, innescando dinamiche che penalizzano fortemente l'efficacia e la qualità dei progetti, perchè non mobilita e sintetizza i diversi tipi di saperi all'interno di un territorio: esperto, tecnico e comune (Funtowicz and Ravetz 1997).

Nell'ambito del governo del territorio e, più in generale, delle trasformazioni, dei processi e delle pratiche che lo animano, si rilevano una natura ed un'intensità molto diversi nei legami tra i quattro principali *player* territoriali: pubblica amministrazione - comunità scientifica - mercato - privato civico,<sup>1</sup> deboli, intermittenti, talvolta assenti (Albano e Mela 2020). Nel tempo, si sono affermati modelli di gestione estremamente gerarchici, caratterizzati da accentramento di potere e di risorse economiche, in cui vige "una subordinazione delle politiche urbane a interessi privati e alle necessità di un immediato riscontro in termini di consenso elettorale" (Albano e Mela 2020: 9).

L'approccio a tale problematica complessa assume come bidirezionale la sfiducia tra decisori e cittadini (Allegretti 2009: 300) e valuta necessario un cambio di paradigma in campo decisionale/istituzionale volto al riconoscimento e all'ottimizzazione del valore

specifico e unico di ognuno dei *player*, quali portatori di specifiche risorse (*asset-holder*), monetarie e non, nell'ambito dei processi territoriali. Infatti, nonostante alcuni autori abbiano rilevato riluttanza politica nei confronti della governance collaborativa, imputabile a fattori quali la necessaria distribuzione di potere, la diffidenza verso collaboratori esterni o, ancora, l'essere collegabili a progetti fallimentari con possibile perdita di consenso (Van Dijck and Steen 2022: 3), negli ultimi anni emerge un nuovo approccio basato sull'ampliamento dei soggetti coinvolti nei processi decisionali. Nell'ambito del campo delle innovazioni nella pubblica amministrazione, tale paradigma è riconosciuto come "amministrazione condivisa e collaborativa" (Battilana 2020: 48-50), e vede i decisori politici rivolti verso processi di *co-creazione*, sia per attingere ad un paniere ampio e diversificato di risorse per una risoluzione creativa dei problemi, sia per innescare un'innovazione in termini istituzionali (Bentzen et al. 2020).

Con queste premesse, il presente contributo intende indagare il rapporto tra Stato, comunità scientifica, mercato e privato civico, nell'ambito delle trasformazioni e innovazioni urbane, interrogandosi sui procedimenti amministrativi e gli strumenti operativi capaci di incentivare una *governance* di tipo collaborativo, attraverso la formazione di partenariati pubblico-privati-civici, al fine di valorizzare quel "diffuso movimento urbano" in cui si condensano progettualità e risorse latenti capaci di dare "qualità e significati profondi ai luoghi che abitiamo e alla vita urbana quotidiana" (Cellamare 2019: 10). In particolare, si intendono analizzare e testare le potenzialità di un sistema digitale di mappatura collaborativa (di progetti, processi, pratiche e *player*) di tipo open, georeferenziato e multiaccesso, che favorisca l'incontro e lo scambio tra *player*, supportando concretamente il passaggio dai modelli di gestione gerarchici (*government*), ai modelli a rete (*governance*) caratterizzati da orizzontalità decisionale e

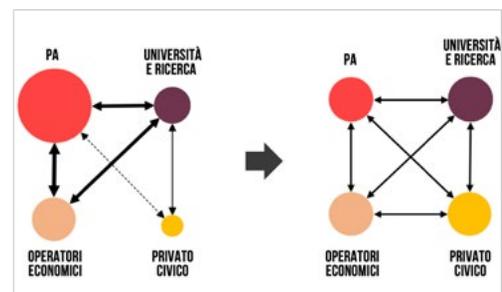


Fig. 1. Schematizzazione del passaggio da modelli gerarchici a modelli a rete.

ingaggio locale, in una visione sistemico-cooperativa di produzione del valore (Fig.1). La ricerca<sup>2</sup> è svolta con un approccio di tipo collaborativo che, a partire dall'analisi dello stato dell'arte sui temi di ricerca, coinvolge gli attori territoriali nell'indagine relativa ai meccanismi di ingaggio e di *empowerment* e nella costruzione di un *tool* capace di stimolare ed agevolare tali meccanismi.

## Metodologia

La ricerca, della quale si illustra il percorso preliminare nel presente contributo, è articolata in quattro fasi, pensate per rispondere alle richieste del dottorato di tipo industriale e svolte secondo un approccio iterativo che permette attraverso successivi *step* di affinare e validare i protocolli di ricerca pianificati. La prima fase di costruzione dello stato dell'arte sulla collaborazione pubblico-privato-civica per le trasformazioni spaziali prevede la consultazione di fonti dirette (report, documenti ufficiali, articoli scientifici) e indirette (questionari, interviste, *focus group*) (Corbetta 1999). Lo screening della letteratura, in corso, è stato avviato a partire dalla selezione di un set di parole-chiave, che verrà successivamente ampliato sulla base dei risultati ottenuti (Snyder, 2019). Si è proceduto alla costruzione di screening tematici relativi ai principali campi di ricerca: strumenti tecnologici e giuridici esistenti, pratiche e politiche nazionali ed europee. Nella successiva fase in itinere, si è avviata l'individuazione di progetti, processi o pratiche di trasformazioni urbane "generatrici di effetti collettivi" (Saporito e Vassallo 2020: 48), selezionati in relazione alla struttura partenariale, ai topic di progetto, alla dimensione economica, all'utilizzo di strumenti

digitali di coinvolgimento e facilitazione, al grado di sostegno politico e ai risultati raggiunti. Della struttura partenariale, inoltre, saranno analizzate le procedure utilizzate per la formazione, l'eterogeneità, la distribuzione del budget e delle attività, la presenza di figure quali *network* e *risk manager*. Inoltre, saranno somministrati questionari ed interviste semistrutturate a testimoni privilegiati per cogliere eventuali ambiguità non reperibili nei documenti ufficiali. Dall'elaborazione dei dati raccolti nelle prime due fasi, si esamineranno eventuali fattori e/o ricorrenze causa-effetto, per definire strutture di processo capaci di ridurre il rischio di fallimento, e saranno analizzate le categorie che popoleranno la prima struttura del database. In questa fase, l'interlocuzione con il soggetto privato consentirà di definire le fasi e i processi di costruzione di un *Database Management System* e di analizzare le categorie di dati raccolti, verificandone completezza e idoneità allo scopo. La costruzione del *tool*, denominato *HumanCore*, avverrà secondo un approccio collaborativo (Brand and Gaffikin 2007), per definire le funzionalità e i meccanismi fondamentali per superare le difficoltà operative/burocratiche emerse nelle fasi precedenti. Adottando adeguati criteri di selezione, verranno individuate tre realtà pilota nell'ambito della Città metropolitana di Napoli, in cui si procederà, dapprima, con campagne di sensibilizzazione e promozione dello strumento digitale sperimentale, e successivamente, con la somministrazione di questionari, interviste e *focus group*, condotte con i testimoni privilegiati afferenti ai diversi gruppi target di riferimento (Pa, comunità scientifica, imprese, privato

civico), per testare l'eshaustività delle categorie descrittive del database (in riferimento ai progetti, processi, pratiche e *player*), la semplicità di utilizzo del *tool* e la correttezza dei meccanismi procedurali, rispetto alla normativa vigente.

L'ultima fase riguarderà l'elaborazione dei dati raccolti in fase di *testing*, che permetterà di perfezionare ulteriormente l'architettura sperimentale del modello, validare il protocollo e sviluppare il *tool* nella sua forma finale e operativa, in collaborazione con l'azienda.

## Risultati attesi e discussione

A valle della fase di analisi della letteratura, si sta procedendo alla realizzazione dei quadri sinottici corrispondenti ai quattro screening tematici. Il primo (Fig. 2), in corso di realizzazione e relativo agli strumenti tecnologici nel contesto italiano ed europeo, mostra l'esistenza di tre categorie di piattaforme web, suddivisibili per scopo: manutentivo, consultivo o propositivo.

Dall'elaborazione dei dati si otterrà il primo *framework* del database e la prima architettura concettuale del *tool*. La fase di *testing* permetterà di ottenere non solo informazioni utili per il perfezionamento dell'architettura digitale, ma anche elementi di riflessione quali le forme di alleanze e/o conflitto, fenomeni di incomunicabilità e relative cause, mancato riconoscimento di taluni *player* come *asset-holder*.

Il *tool* permetterà di ottenere un database spazializzato su processi, progetti, pratiche e professionalità, interrogabile dagli utenti. Lo strumento, a servizio delle istituzioni e attraverso i metodi del *Participatory GIS*, potrà essere utilizzato per migliorare le capacità

WEBSITE	SEGNALAZIONE PROBLEMI LOCALI	PROPOSTE / IDEE PROGETTI	CONSULTAZIONE ISTITUZIONALE	E-LEARNING	PROMOTORE	USER				AMBITO GEOGRAFICO
						IST.	O.E.	T.S.	CITT.	
1 <a href="http://humancore.com">http://humancore.com</a>	Si	Si	Si	Si	Ricerca					Italia
2 <a href="https://www.fixmystreet.com">https://www.fixmystreet.com</a>	Si	No	No	No	Privato					UK
3 <a href="https://www.epart.it">https://www.epart.it</a>	Si	No	No	No	Privato					Italia
4 <a href="http://www.changify.org/#">http://www.changify.org/#</a>	No	Si		No	Privato					Londra
5 <a href="https://www.decidim.barcelona">https://www.decidim.barcelona</a>	No	No	Si	No	Istituzionale					Spagna
5bis <a href="https://www.decidim.org">https://www.decidim.org</a>	No	No	Si	No	Istituzionale					Europa
6 <a href="https://seeclixfix.com">https://seeclixfix.com</a>	Si	No	No	-	Privato					Europa
6bis <a href="https://www.civicplus.com">https://www.civicplus.com</a>	-	-	-	//	Privato					
7 <a href="https://www.miramap.it">https://www.miramap.it</a>	No	Si	//	No	Ricerca					Italia

Fig. 2. Confronto tra i tool attualmente individuati e il tool sperimentale HumanCore.

decisionali dell'ente, potendo: incorporare la conoscenza locale, integrare e contestualizzare informazioni spaziali complesse, analizzare le alternative e responsabilizzare individui e gruppi (Sieber 2006).

Nell'ambito della più ampia domanda di ricerca, ulteriori riflessioni emerse faranno da guida nell'impostazione teorica ed etica del lavoro di ricerca per i futuri sviluppi: posto sia possibile ricostruire la fiducia nel processo politico, è necessario capire come farlo attraverso un approccio collaborativo, definendo contestualmente il sottile confine tra l'amministrazione *collaborativa* ed un'amministrazione *delegata*. E' necessario, quindi, determinare quali siano gli strumenti in grado di valorizzare le esperienze dal basso ed accompagnarle verso nuove ed autonome forme di economia sociale territoriale. ■

#### Note

\* Dipartimento di Ingegneria, Università della Campania Luigi Vanvitelli, livia.russo@unicampania.it.

\*\* Iriss-Cnr, s.ragozino@iriss.cnr.it.

\*\*\* Iriss-Cnr, g.esposito@iriss.cnr.it.

1 Per "privato civico" si intenda in questo contributo l'insieme composto dalle comunità dei

centri sociali, dei beni comuni, del terzo settore e della cittadinanza attiva.

2 Tale contributo presenta le attività di ricerca svolte nell'ambito del primo anno del XXXVII Ciclo di dottorato Pon - innovazione (Università della Campania Luigi Vanvitelli, coordinatore Prof. Mario Buono), in collaborazione con una società operante nel settore dello sviluppo di software in campo gestionale e con il gruppo di ricerca Cnr-Iriss in riferimento al progetto "Approcci place-based per il riequilibrio delle pressioni antropiche sulla città consolidata" - responsabile scientifico Stefania Ragozino.

#### Riferimenti

Albano R., Mela A. (2020), "Introduzione: temi, pratiche, ispirazioni", in R. Albano, A. Mela, E. Saporito, (a cura di), *La città agita. Nuovi spazi sociali tra cultura e condivisione*, Franco Angeli, Milano, p. 245.

Battilana J. (2020), "Per una società più democratica, più equa e più verde", in Ferraras I., Battilana J., Meda D. (a cura di), *Le Manifeste Travail. Democratiser. Demarchandiser. Depollouer*, Editions du Seuil, Parigi.

Bentzen T. Ø., Sørensen, E., Torfing J. (2020), "Strengthening public service production, administrative problem solving, and political leadership through co-creation of innovative public value outcomes?", *Innovation Journal*, vol. 25(1), p. 1-28.

Brand R., Gaffikin F. (2007), "Collaborative planning in an uncollaborative world", *Planning Theory*, vol. 6(3), p. 282-313.

Cellamare C. (2019), *Città fai-da-te. Tra antagonismo e cittadinanza. Storie di autorganizzazione urbana*, Donzelli editore, Roma.

Corbetta P. (2014), *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*, Il Mulino, Milano.

Funtowicz S., & Ravetz J. (1997), "Post-normal science and extended peer communities in the face of environmental challenges", *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, vol. 4, p. 219-230.

Hou J., Knierbein S. (2017), "Shrinking democracy and urban resistance: toward an emancipatory politics of public space", *City Unsilenced*, Routledge, Londra, p. 3-15.

Saporito E., Vassallo I. (2020), "Amministrazione condivisa e rigenerazione urbana: nuovi paradigmi", in R. Albano, A. Mela, E. Saporito (a cura di), *La città agita. Nuovi spazi sociali tra cultura e condivisione*, Franco Angeli, Milano, p. 245.

Sieber R. (2006), "Public participation geographic information systems: A literature review and framework", *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 96(3), p. 491-507.

Snyder H. (2019), "Literature review as a research methodology: An overview and guidelines", *Journal of Business Research*, vol. 104, p. 333-339.

Van Dijck C., Steen T. (2022), "Hidden pressure: the effects of politicians on projects of collaborative innovation", *International Review of Administrative Sciences*. <https://doi.org/10.1177/00208523221094778>

## Valutazione delle variabili territoriali connesse alla dotazione di servizi essenziali nella Regione Basilicata

Valentina Santarsiero\*, Alfonso Annunziata\*\*, Gabriele Nolè\*,  
Beniamino Murgante\*\*

### Abstract

*From the spatial point of view, the level of periphery of the territories, with respect to the network of urban centers, site to a wide plurality of services, deeply influences the quality of life of inhabitants and the level of social inclusion. In these, the presence of essential services can behave as an attractor capable of generating discrete catchment areas.*

*The core of the offer of essential services is identified in that municipality capable of simultaneously providing all the school supply, at least one hospital and one railway station.*

*One of the variables that most impact on the way accessibility is intended is the territorial context to which reference is made.*

*The latter can in fact intensify or bring out, in a very marked way, forms of social inequality in terms of equal opportunities or, even more so, isolate and marginalize some urban contexts.*

*Basilicata is made up of many small municipalities offering poor accessibility to essential services, the identification of inland areas is a polycentric reading of the regional territory, which is characterized by different levels of spatial peripherality. Within this framework, the proposed work describes the preliminary stages of a study, within the MITIGO project, aimed at developing a system of indicators to identify conditions of marginality in the 131 municipalities of Lucania.*

### Introduzione

La Strategia nazionale delle aree interne (Snai) descrive ed individua un vasto insieme di aree che occupano circa il 60% del territorio italiano accumulate da una vasta marginalità rispetto ai centri di offerta dei servizi essenziali e da una bassa densità demografica.

La Regione Basilicata è rappresentativa delle aree interne descritte da Snai poiché è caratterizzata da diversi fattori di fragilità, quali,

ad esempio, l'elevata frammentazione territoriale e la costante contrazione demografica. Tra i diversi fattori di fragilità territoriale, la marginalità e la perifericità spaziale della Regione si ripercuotono nella scarsa dotazione e accessibilità ai servizi essenziali dei diversi centri, costituiti per la maggior parte da piccoli comuni situati in aree collinari e montuose, con una popolazione inferiore ai 5 mila abitanti. La viabilità principale è

rappresentata da poche arterie che attraversano l'intera regione e dalle quali si sviluppa un sistema di strade secondarie che hanno la funzione di collegare i singoli centri a strade di livello superiore, consentendo l'accesso a strade extraurbane e terreni agricoli.

In un contesto simile, dare una definizione adeguata di un modello territoriale rappresenta una sfida, poiché vanno gestiti dati ed informazioni spaziali in grado di comprendere i meccanismi che determinano, su scala locale, la domanda e l'offerta di servizi. Essa consiste in un approccio interpretativo delle dinamiche delle dotazioni insediative, territoriali, infrastrutturali e dei modelli organizzativi del territorio che condizionano, ad esempio, l'accessibilità territoriale, che portano i cittadini ad autodeterminare la residenza e gli spostamenti sistematici secondo criteri di ottimizzazione delle modalità di fruizione dello spazio e del territorio.

### Risultati

Il primo approccio metodologico è stato quello di ricostruire la dotazione di servizi essenziali attraverso l'utilizzo di open data e di tool presenti nella suite Google in ambiente GIS e successivamente stimare la perifericità di ogni comune attraverso la stima dell'accessibilità ai servizi essenziali. L'accessibilità ai servizi essenziali, è stata determinata stimando gli spostamenti compiuti dagli utenti per fruire di questi.

La dotazione dei servizi essenziali di un territorio è un parametro fondamentale rispetto al quale valutare la qualità della vita in uno specifico territorio, ed anche come stima di deficit di requisiti minimi di offerta in riferimento alle funzioni urbane. È stato possibile costruire un dataset territoriale utile a definire la distribuzione dei servizi sul territorio a scala locale e regionale. La costruzione di questo

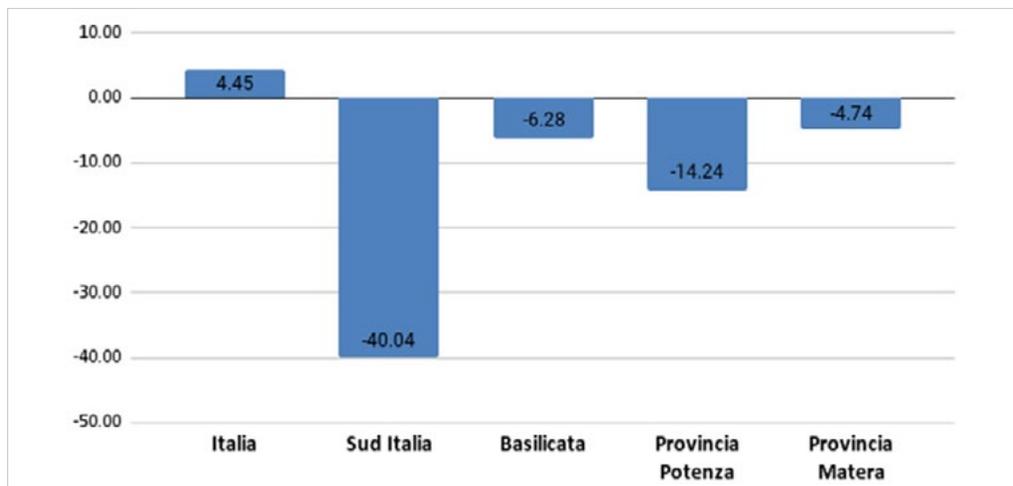


Fig. 1. Indice di spopolamento 1981 – 2021 (fonte: Istat).

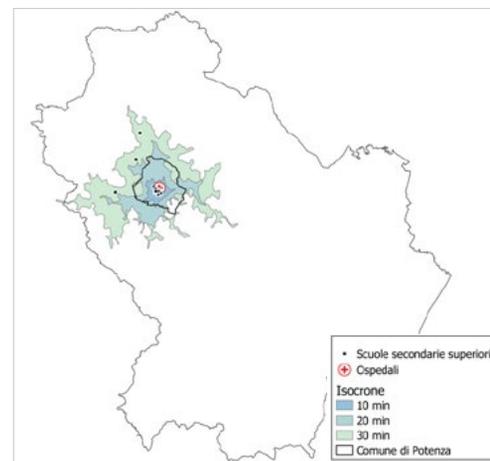


Fig. 2. Isochrone e distribuzione dei servizi essenziali nel Comune di Potenza.

dataset territoriale ha permesso di raccogliere, analizzare ed organizzare in forma sintetica i dati territoriali riguardanti lo stock dei servizi presenti sul territorio utili ai fini della progettazione e gestione degli strumenti urbanistici. Al fine di inquadrare una prima visione di sintesi delle principali dotazioni di servizi essenziali, è stato analizzato l'andamento demografico della popolazione. Secondo fonti Istat, la Basilicata è tra le regioni italiane ad alto tasso di spopolamento risultato di processi migratori e condizioni territoriali di marginalità. Infatti, prendendo in considerazione l'aspetto della perifericità, la regione presenta una viabilità principale costituita da poche arterie che attraversano l'intero territorio regionale e dalle quali si sviluppa un sistema di strade secondarie che hanno la funzione di collegare i singoli centri a strade di livello superiore. Il sistema economico mostra prevalentemente una prevalenza di imprese e aziende del settore primario, seguite da quello secondario e terziario in minima parte. In questa fase si è analizzata la struttura demografica della popolazione residente prendendo come riferimento i dati Istat. Si è partiti con l'analisi dell'andamento demografico della popolazione residente su base comunale al 2022. La ricerca ha riguardato lo studio della serie storia del processo demografico su base comunale della regione al fine di descriverne le principali caratteristiche. Il primo aspetto che colpisce quando si affronta il tema demografico Basilicata è quello della riduzione della sua popolazione. Una elaborazione significativa per descrivere la gravità del processo di spopolamento ha riguardato la costruzione di diversi indicatori quali l'indice di spopolamento che inquadra la variazione della popolazione residente in termini percentuali a diverse scale (comunale, provinciale e regionale). Dal grafico in Figura 1 emerge che, nel periodo storico tra il 1981 e il 2021, la popolazione residente nelle regioni del sud Italia è diminuita del 40%, la regione Basilicata registra un decremento di circa il 6%. Tuttavia, la popolazione non diminuisce uniformemente in tutte le aree della regione, nella provincia di Potenza l'indice di spopolamento è del 14%, mentre nella provincia di Matera è di circa il 5%. Successivamente la ricerca si è focalizzata sulla stima dell'accessibilità in termini della distanza temporale che intercorre tra il centro urbano ai principali servizi presenti nel territorio comunale, scegliendo i servizi più significativi che un individuo utilizza. I servizi individuati sono stati riclassificati in tre macroclassi principali: istruzione secondaria

superiore, sanità e mobilità, scegliendo in quest'ultimo caso le principali infrastrutture di collegamento quali aeroporti, stazioni ferroviarie e caselli autostradali. La stima del tempo percorso per raggiungere un determinato servizio, vuole evidenziare le aree sprovviste di servizi, quindi definibili come periferiche e generatrici di una significativa domanda di spostamento verso le zone centrali. Per il calcolo dell'accessibilità si è assunto come punto di partenza la sede amministrativa comunale, dalla quale sono stati calcolati i tempi di percorrenza dal centro urbano di ogni comune al servizio considerato più vicino. In ambiente GIS, è stato considerato come parametro la distanza temporale di percorrenza in auto utilizzando il percorso più veloce, creando delle fasce di isocrone ogni 10 minuti basate su calcoli di instradamento, isocrone e matrici, interattivi nell'area di mappa o da file puntuale all'interno del *framework* di elaborazione nella *suite* di *OpenStreetMap*. Successivamente considerando la distribuzione dei servizi appartenenti alle categorie istruzione e sanità sono state calcolate delle isocrone all'interno del quale ricadevano un numero specifico di servizi (Fig. 2). I dati puntuali riferiti ai servizi essenziali scelti ricadono nella fascia di isocrona di appartenenza, quindi, per ogni fascia temporale riusciamo ad avere una prima visione i servizi essenziali sono distribuiti sul territorio. Questo lavoro rappresenta gli elementi principali di una prima sperimentazione di una metodologia tesa ad individuare ed evidenziare la marginalità e l'elevato grado di isolamento dei centri delle aree più interne localizzate principalmente a sud della regione. I risultati dell'andamento demografico evidenziano le debolezze strutturali territoriali legate soprattutto allo spopolamento e all'abbandono dei centri minori. Il lavoro svolto evidenzia la distinzione che esiste tra i diversi centri lucani, mostrando come la dotazione e localizzazione dei servizi essenziali, considerato come parametro fondamentale per lo studio, è indice di marginalità e fragilità di questi territori. La bassa densità abitativa e la frammentazione delle aree periferiche limitano la possibilità di una riconfigurazione del sistema dei servizi che soddisfi il requisito della prossimità, e che favorisca il ricorso anche a forme di mobilità alternative. Sono necessari ulteriori studi e analisi per fornire un quadro geografico socio-economico dell'area considerata. La situazione dell'area studiata, e in generale dell'intera Regione Basilicata, pone la

necessità di una nuova pianificazione strategica regionale pluriennale che consenta alla regione di attuare le politiche pubbliche necessarie per innescare uno sviluppo equilibrato.

Gli sviluppi futuri riguarderanno l'implementazione di nuovi indicatori utili a confrontare i diversi aspetti socio-economici e territoriali ai risultati ottenuti. ■

#### Note

\* Imaa Cnr, valentina.santarsiero@imaa.cnr.it, gabriele.nole@imaa.cnr.it.

\*\* Scuola di Ingegneria, Università della Basilicata, valentina.santarsiero@unibas.it, annunciata.alfonso@yahoo.it, beniamino.murgante@unibas.it.

#### Riferimenti

Santarsiero V., Nolè G., Scorza F., Murgante B. (2022), "Evaluation of Spatial Variables Related to the Provision of Essential Services in the Basilicata Region", *International Conference on Computational Science and Its Applications*, Springer, Cham, p. 344-353.

Santarsiero V., Nolè G., Scorza F., Murgante B. (2022), "Geographic Information and Socio-Economic Indicators: A Reading of Recent Territorial Processes in the Test Area of Basilicata Region", *International Symposium: New Metropolitan Perspectives*, Springer, Cham, p. 2104-2111.

Curatella L., Scorza F. (2020), Polycentrism and insularity metrics for in-land areas, *International Conference on Computational Science and Its Applications*, Springer, Cham, p. 253-261.

Dax, T., Fischer M. (2018), An alternative policy approach to rural development in regions facing population decline., *European Planning Studies*, vol. 26 (2), p. 297-315.

Las Casas G., Lombardo S., Murgante, B., Pontrandolfi P., Scorza, F. (2014), "Open data for territorial specialization assessment territorial specialization in attracting local development funds: an assessment. procedure based on open data and open tools", *TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment*.

Scorza F., Murgante B., Pilogallo A., Saganeiti L. (2020), "Ghost Planning: the inefficiency of energy sector policies in a low population density region", *Ghost planning: the inefficiency of energy sector policies in a low population density region*, p. 34-55.

## Ageing in place e inclusione urbana. Traiettorie di innovazione in Europa

Antonella Sarlo\*

### Abstract

*Among new emerging social vulnerabilities, the aging of population is gaining increasing importance. urban space organization may interfere with old people isolation and marginalization. Since the 2000s, the WHO has launched the project "Ageing in place" as a possible way to promote people peaceful aging within their own living environment. This strategy has been interpreted in different ways in European countries, often leading to a reorientation of welfare services and to urban inclusion and social innovation projects. This article illustrates some results deriving from the research 'IN-AGE' (1). It focuses on pathways of social innovation and urban inclusion that emerge from the in-depth study of 30 European case studies about quality ageing in place. The paper is divided into three parts: the first one will outline the theoretical assumptions of the study; the second one will focus on the social innovation paths of the case studies; and finally the third will outline some brief conclusions.*

### Invecchiamento della popolazione ed ageing in place

Tra le nuove vulnerabilità sociali, che rischiano di determinare forme di isolamento e marginalizzazione con riflessi non secondari sullo spazio urbano (Handler 2015), assume un peso crescente l'invecchiamento della popolazione. I paesi europei presentano infatti la percentuale di persone anziane più alta del mondo: nel 2019 il 20,3% della popolazione europea è over 65 e l'Italia, con il 22,8%, risulta il paese più vecchio d'Europa. Queste dinamiche hanno indotto l'Oms a lanciare, già dall'inizio degli anni 2000, l'ageing in place come possibile strategia per un invecchiamento sereno delle persone nel proprio ambiente di vita.

A partire dallo studio di alcune esperienze europee (80 catalogate e 30 studiate) condotto nella ricerca "In-Age",<sup>1</sup> in questo saggio proponiamo le principali dimensioni dell'innovazione sociale e dell'inclusione urbana che abbiamo osservato in queste pratiche (Sarlo *et al.* 2021).

Le esperienze studiate sono state considerate innovative assumendo, nell'ampio dibattito sull'innovazione sociale, la definizione proposta da Moulaert (Moulaert *et al.* 2010; Moulaert *et al.* 2013) che ritiene socialmente innovative quelle pratiche che: a) rispondono a bisogni sociali che altrimenti non sarebbero soddisfatti (innovazione di prodotto);

b) modificano le relazioni sociali/istituzionali tra gli attori rilevanti, con particolare riferimento alla governance dei processi (innovazione di processo); c) potenziano e danno voce alle persone, valorizzandone le capacità (*empowerment*) (Sarlo e Costa 2022). Per irrobustire i fattori esplicativi sui processi attivati dalle diverse iniziative, abbiamo affiancato alle dimensioni proposte da Moulaert, le riflessioni sugli aspetti multiscalarari dell'innovazione (Kazepov e Colombo 2020). Queste tendono a rivedere l'ipotesi secondo cui l'innovazione sociale è esclusivamente un'azione *bottom-up*, sostenendo invece un approccio più relazionale secondo cui le pratiche innovative si muovono 'attraverso' e 'tra' le scale, a seconda delle strategie adottate e degli accordi istituzionali che ne inquadrano l'attivazione e lo sviluppo (Kazepov and Colombo 2020).

### Progetti per l'ageing in place: traiettorie di innovazione sociale e inclusione urbana

I progetti considerati (Tab. 1) forniscono risposte a più bisogni e tendono ad integrare la filiera di assistenza collegando aspetti sociali, fisico-cognitivi e spaziali, sperimentando interventi che si adattano al mutare delle condizioni psico-fisiche degli anziani (Sarlo e Costa 2022). Tre le direzioni privilegiate di azione:

- a. Rispondere al bisogno di casa (*cluster 1*) promuovendo azioni nell'erogazione di servizi innovativi a domicilio; nell'adattamento degli alloggi alle condizioni funzionali e cognitive degli anziani; nella sperimentazione di dispositivi domotici di supporto alle attività di vita quotidiana e alla teleassistenza;
  - b. Rispondere al bisogno di abitare (*cluster 2*) sperimentando azioni nella fornitura di servizi per la mobilità e per la socializzazione; nella progettazione e realizzazione di spazi urbani e percorsi a misura di anziano (dai giardini Alzheimer, alle reti di caffè con spazi dedicati, alle *age-friendly cities*);
  - c. Trasversalmente si collocano 'progetti di sistema' (*cluster 3*) attuati nell'ambito di politiche pubbliche nazionali (*Strategy for Tackling Loneliness in UK*), regionali (leggi sulla promozione dell'invecchiamento attivo) o locali (progetto WeMi a Milano).
- Abbiamo osservato un universo denso di attività che delinea alcune possibili 'tracce' per l'attivazione di segmenti di sperimentazione nelle agende urbane delle città europee. Ci soffermiamo su alcuni di questi aspetti riproponendoli secondo le tre dimensioni dell'innovazione sociale che abbiamo considerato nel nostro studio.

### Comunità locali, trasformazioni dello spazio costruito e welfare a km 0: le innovazioni di prodotto

Tra le innovazioni di prodotto è da sottolineare il ruolo delle comunità locali nella sperimentazione di nuove traiettorie socialmente innovative. In molti casi abbiamo osservato l'attivazione di forme di welfare locale che sostengono progetti con un elevato valore di comunità, reciprocità e cooperazione dal basso, introducendo nuove modalità di supporto territoriale (Sarlo *et al.* 2021). Le declinazioni pratiche si differenziano in base ai contesti: nelle aree interne si sperimentano figure itineranti (*Veniamo a trovarvi*), nelle aree urbane forme comunitarie condominiali e di quartiere per intercettare e rispondere ai bisogni (*Lulu dans ma rue*). Vengono spesso mobilitati soggetti pubblici e privati, mixati gli attori consueti nella fornitura di servizi con soggetti che travalicano i perimetri tradizionali del welfare e si sperimentano forme di welfare a Km 0.,

Alcune azioni di comunità sviluppano poi nuovi servizi di prossimità e spazi collettivi multifunzionali, utili a supportare l'*ageing in place*. In diverse esperienze abbiamo osservato l'apertura al territorio delle strutture residenziali per anziani e la realizzazione di spazi fisici comunitari di quartiere (Casa del

quartiere, *Maison des seniors*) che diventano dei veri e propri incubatori di comunità. Queste esperienze sviluppano una nuova dialettica tra spazio costruito e innovazione sociale (Moulaert *et al.* 2017), evidenziando come il progetto dello spazio possa diventare catalizzatore di processi di innovazione ed attivatore di nuove visioni per le agende urbane (Leeds, Dijon, Paesi Baschi, Locarno). Queste ultime tendono ad utilizzare l'invecchiamento come una nuova opportunità per ri-posizionare il ruolo delle città e sperimentare inediti percorsi per lo sviluppo socio-economico locale e per l'inclusione urbana. La relazione tra spazio costruito e innovazione sociale sperimenta una nuova dialettica anche nell'offerta abitativa dedicata alla terza età sollecitando possibili strategie di replicabilità.

#### Reti di attori e forme inedite di governance: le innovazioni di processo

In più della metà dei progetti considerati abbiamo osservato forme di innovazione nelle relazioni tra operatori e attori che hanno lavorato integrando i processi in verticale e in orizzontale e costruendo reti innovative. Esempari per le forme di governance sono i progetti *age friendly cities* di Dijon e Leeds nelle quali la partecipazione dei diversi attori, compresi gli anziani, diventa l'impalcato per la riuscita e per il progresso delle azioni nel tempo. Anche la rete dei Centri adattamento ambiente domestico - Caad della Regione Emilia-Romagna ha sperimentato forme di *governance* a geometrie variabili e ha generato un processo di apprendimento collettivo, realizzando una rete di servizi territoriali di consulenza per l'adattamento dell'ambiente domestico per le persone con disabilità che rappresenta un riferimento per l'Europa.

La gran parte dei progetti considerati ha costruito poi partenariati molto estesi. In diversi casi (Buurtzorg, Caad, Monalisa, Divaa) sono state sperimentate forme di *governance bottom-linked* (Kazepov *et al.*, 2020), una governance cioè allargata, multiscalare e multiattoriale che è cresciuta e ha reso sostenibili i progetti nel tempo. In altri casi, invece, non si è superata una *governance locally bounded* (Un quartiere in comune, La vecchiaia che vorrei), non riuscendo a traggere la dimensione locale del partenariato, determinando così limiti per ulteriori sviluppi delle iniziative.

#### Dare voce alle persone e potenziarne le capacità: l'empowerment

Tutte le esperienze considerate dispiangono, anche se con intensità differenti,

impatti socialmente innovativi in termini di *empowerment*; questi sono ovviamente condizionati dal percorso del progetto, dal contesto e dalla capacità di innescare processi di discontinuità con i modelli culturali e sociali consolidati. Nella gran parte dei progetti abbiamo riscontrato forme di *empowerment* multidimensionale (comunità, gruppi, individui) e multisettoriale (tecnico, sociologico, economico). Elemento chiave di molte iniziative è aver favorito la partecipazione degli anziani nel processo progettuale, generando una rottura con i tradizionali schemi di intervento. Nel progetto Spma a Locarno gli anziani hanno lavorato nell'individuazione delle criticità dello spazio pubblico e nella definizione di possibili soluzioni di ri-progettazione; nel progetto Divaa a Dijon il processo partecipativo continuo e ampio assicurato dall'*Observatoire de l'Âge*, consente di monitorare i bisogni degli anziani e di sviluppare risposte nuove e diversificate, rafforzando le competenze di tutti gli attori coinvolti nel progetto.

Un altro gruppo interessato da processi di *empowerment* è ovviamente quello dei *caregivers*; in alcune esperienze si è data voce alla rete di supporto familiare e si è anche rafforzato il senso di fiducia di chi vive la solitudine della quotidianità dell'*ageing in place*. Anche il volontariato e le comunità locali hanno visto accrescere le loro capacità e in alcuni casi hanno sperimentato forme di innovazione nella co-progettazione con le amministrazioni pubbliche.

## Conclusioni

L'articolo si proponeva di individuare alcune traiettorie di innovazione sociale ed inclusione urbana per un *ageing in place* di qualità, a partire dalla lettura di 30 casi studio europei. Ci soffermiamo, in queste brevi righe conclusive, su alcune *traiettorie-sfida* che, a nostro modo di vedere, dovranno essere considerate nelle agende urbane dei prossimi anni.

Una prima traiettoria riguarda il potenziamento della dialettica tra spazio costruito e innovazione sociale, adottando un approccio *people e place based* (Sarlo e Costa 2022). Nei casi studiati è evidente non solo l'importanza di realizzare luoghi urbani innovativi, accessibili e sicuri, ma anche la necessità di integrare gli aspetti spaziali dei luoghi con quelli funzionali dei servizi e con quelli sociali delle comunità in una nuova dimensione di prossimità. Una 'prossimità ibrida relazionale' (Manzini 2021) si deve costruire anche nelle esperienze per l'*ageing in place* attraverso il rafforzamento dei servizi di quartiere, l'utilizzo delle nuove tecnologie digitali e il consolidarsi di comunità creative.

Una seconda traiettoria riguarda la necessità di avviare processi di co-progettazione per sviluppare la capacità di *matching* rispetto ai bisogni che gli anziani esprimono; in molte esperienze il coinvolgimento proattivo dell'utenza ha consentito infatti di sviluppare soluzioni innovative e diversificate.

Una terza traiettoria riguarda la sfida di fare dell'invecchiamento un'opportunità per le città; la municipalità di Leeds lavora per fare

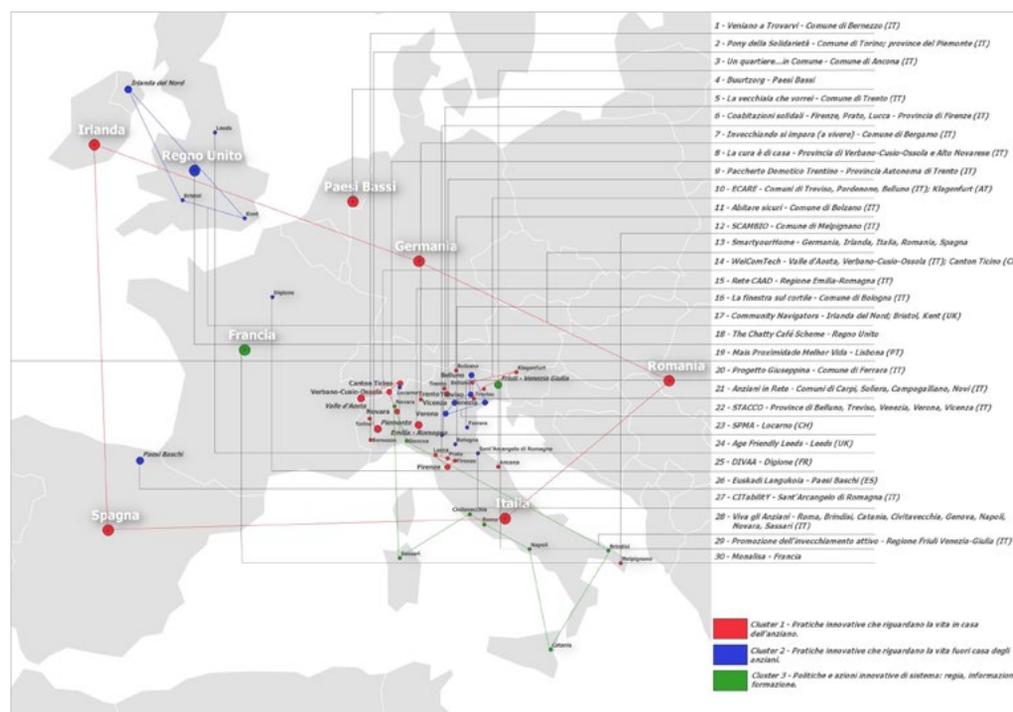


Fig. 1. Localizzazione dei 30 casi studio.

Denominazione iniziativa	Paese	Cluster		
		1	2	3
Veniamo a trovarvi	IT	XXX	X	
Pony della solidarietà	IT	XXX	X	
Un quartiere in comune	IT	XXX	XX	
Buurtzorg	NL	XXX	X	
La vecchiaia che vorrei	IT	XXX	XX	
Coabitazioni solidali	IT	XXX		XX
Invecchiando si impara a vivere	IT	XXX	XX	
La cura è di casa	IT	XXX	X	XX
Progetto Domotico Trentino	IT	XXX		XX
ECARE-Elderly home CARE Residential Engagement	IT	XXX	XX	
Abitare sicuri	IT	XXX		
SCAMBIO-Solidarietà Con Anziani, Mamme, Bambini Insieme Oggi	IT	XXX	XX	
SmartyourHome	IT-DE-RO- ES- IE	XXX		
WelComTech	IT	XXX		XX
Rete CAAD-Centri Adattamento Ambiente Domestico	IT	XXX		XXX
La finestra sul cortile	IT		XXX	
Community Navigators	UK	X	XXX	
The Chatty Café Scheme	UK		XXX	
Mais proximidade, melhor vida	PT	XX	XXX	X
Progetto Giuseppina	IT		XXX	
Anziani in rete	IT		XXX	
STACCO-Servizio Trasporto e ACCOMPAGNAMENTO	IT		XXX	
SPMA-Spazi pubblici a misura di anziano	CH		XXX	
Age Friendly Leeds	UK	X	XXX	XXX
DIVAA - Dijon Ville-Amie des Aînés	FR	X	XXX	XXX
Euskadi Lagunkoia	ES		XXX	XXX
CITabillitY-Una CITtà per tutte le ABILITÀ	IT		XXX	
Promozione invecchiamento attivo Regione FVG	IT	XX	XX	XXX
Monalisa-Mobilisation Nationale Contre L'isolement Des Âgés	FR	XXX	XX	XXX
Viva gli anziani	IT			XXX

Cluster 1 - Progetti che rispondono al bisogno di casa  
Cluster 2 - Progetti che rispondono al bisogno di abitare  
Cluster 3 - Progetti di sistema

Tab. 1. I 30 casi studio.

di Leeds 'la migliore città' in cui invecchiare, integrando politiche e progetti ed inserendo il tema dell'*age friendly city* tra le otto priorità del *Best Council Plan 2019-21*.

Infine una particolare attenzione dovrebbe essere posta all'innovazione nella governance, sperimentando nuovi percorsi di dialogo e collaborazione tra attori pubblici e privati. Le esperienze di successo hanno sviluppato forme di governance nelle quali vi è una forte regia pubblica o mista che agevola e promuove la partecipazione dei diversi attori e dell'utenza, facilitando così l'emersione di buone idee e di nuove progettualità. ■

#### Note

\* Dipartimento di Architettura e Territorio-dArTe, Università Mediterranea di Reggio Calabria, asarlo@unirc.it.

1 Il Progetto di ricerca *Inclusive ageing in place. IN-AGE*, finanziato dalla fondazione Cariplo nel periodo 2019-21 è stato coordinato dal Politecnico di Milano e ha coinvolto tre unità di ricerca (Politecnico di Milano, Inrca-Irccs di Ancona e Università Mediterranea di Reggio Calabria). Obiettivo della ricerca è proporre *policy* a sostegno dell'*ageing in place*.

#### Riferimenti

- Handler S. (2015), *An alternative age-friendly handbook*, University of Manchester Library, Manchester.
- Moulaert F., Martinelli F., Swyngedouw E., Gonzalez S. (eds.) (2010), *Can Neighbourhoods Save the City? Community Development and Social Innovation*, Routledge, Oxford-New York.
- Moulaert F., MacCallum D., Mehmood A., Hamdouch A. (eds.) (2013), *The International Handbook on Social Innovation*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Moulaert F., Van der Broeck P., Manganelli A. (2017), "Innovazione sociale e sviluppo territoriale", *Impresa Sociale*, no. 10, p. 63-68.
- Kazepov Y., Colombo F., Saruis T. (2020), "The multi-scalar puzzle of social innovation", in S. Oosterlynck, A. Novy, Y. Kazepov (eds.), *Local social innovation to combat poverty and exclusion: A critical appraisal*, Policy Press, Bristol, UK.
- Sarlo A., Costa G., Quattrini S. (2021), "Invecchiare a casa propria. Servizi e pratiche innovative per l'*ageing in place*", *DASU Working Paper Series*, no. 2.
- Sarlo A., Costa G. (2022), "Dimensioni e traiettorie di innovazione sociale per l'*ageing in place*", in C. Ranci, M. Arlotti, G. Lamura, F. Martinelli, *La solitudine dei numeri ultimi. Invecchiare da soli nell'epoca della pandemia*, Il Mulino, Bologna.

## Servizi ecosistemici culturali per le aree interne

Maria Scalisi\*, Stefania Oppido\*\*, Gabriella Esposito De Vita\*\*\*

### Abstract

*The paper is part of the debate about inner and marginalised areas in Italy which, due to their exclusion from institutional, decision-making, economic and cultural networks, are experiencing a conspicuous increase in the demographic decline that has been going on for decades. The contribution presents ongoing research activities aimed at exploring, through an integrated vision of natural capital and social capital, new approaches to territorial regeneration of marginalised areas. There are questions about the role of ecosystem services, and in particular cultural ecosystem services, in so-called inland areas, as a driver of social innovation and economic development.*

### Introduzione

I fenomeni di marginalizzazione territoriale sono al centro di un ampio dibattito scientifico internazionale che coinvolge diversi contesti geopolitici e settori disciplinari, volti ad indagare approcci, politiche e pratiche per contrastarli (Oppido *et al.* 2020). Nel contesto italiano, in particolare, l'agenda politica dell'ultimo decennio ha posto in evidenza dimensioni e criticità del fenomeno e contribuito al dibattito culturale e scientifico in ambito nazionale ed europeo per la riduzione delle disuguaglianze, proponendo un approccio *place-based* (Barca e Carrosio 2020).

Nell'ambito della programmazione 2021-2027 dei Fondi strutturali europei, l'obiettivo 5 "Un'Europa più vicina ai cittadini", nel promuovere uno sviluppo sostenibile, capace di integrare e valorizzare tutte le tipologie di territorio e le storie delle comunità che li abitano, evidenzia le opportunità derivanti da dotazioni culturali e ambientali delle aree interne, come risorse capaci di sostenere

un'elevata qualità della vita (Ministero per il Sud e la Coesione Territoriale 2022). L'elevato indice di capitale naturale presente in questi territori, evidenziato dal quarto rapporto sullo stato del capitale naturale in Italia (Ccn 2021), in sinergia con il capitale culturale e sociale, può rappresentare l'elemento strategico per l'attivazione di processi innovativi in cui la componente umana risulta centrale (Cerreta *et al.* 2021). Lavorare con le comunità significa far leva sull'azione collettiva, generando processi di *capacity building* e di costruzione di fiducia che le mettano in condizione di affrontare le sfide dei propri territori, sperimentando un nuovo modello per riabitare le aree interne italiane (Sacco 2018).

A partire dalle questioni brevemente descritte, il contributo presenta le attività di ricerca in corso<sup>1</sup> finalizzate ad esplorare, attraverso una visione integrata del capitale naturale e sociale, nuovi approcci di rigenerazione territoriale delle aree marginalizzate. Il seguente quesito rappresenta il punto di partenza del percorso

di ricerca: iniziative culturali e creative in luoghi a bassa densità socio-demografica possono attivare processi di valorizzazione delle risorse territoriali e del capitale umano attraverso la costruzione di reti sociali, culturali ed economiche (endogene ed esogene)? In tale contesto si intende esplorare le condizioni affinché tali iniziative generino la massa critica indispensabile per innescare un processo di rigenerazione sostenibile nel lungo periodo. Questo approccio richiede il superamento della logica estrattiva di una visione "urbano-centrica", che considera le aree marginalizzate come risorse da sfruttare. A tale scopo si intende esplorare la capacità del territorio di generare e promuovere le risorse locali attraverso l'approccio dei Servizi ecosistemici culturali (Ces), costruendo reti di diversa natura e scala. I Servizi ecosistemici sono definiti come i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano (Millennium Ecosystem Assessment 2005) e i contributi diretti e indiretti degli ecosistemi al benessere umano (Teeb 2010). Essi risultano fondamentali per "lo sviluppo di politiche ambientali e di piani indirizzati al potenziamento dei servizi ecosistemici locali (Lee *et al.* 2020), poiché esprimono i benefici legati alla fruizione diretta delle risorse ecologiche di un paesaggio (Katz-Gerro e Orenstein 2015), ma anche i valori ricreativi, estetici, educativi, psicologici, e quelli legati al patrimonio culturale (Hernández-Morcillo *et al.* 2013)" (Cerreta *et al.* 2020: 279). A tal proposito, il dibattito scientifico sui SE si interroga se, a scala comunale, sia opportuno decidere assieme alla popolazione cosa essa intenda per *benessere* (Poli *et al.* 2020: 11).

Il MEA individua 4 categorie di SE in base alle funzioni svolte: funzioni di regolazione, di supporto alla vita, approvvigionamento e culturali. I Ces, in particolare, vengono definiti come i benefici non materiali che l'umanità ottiene dagli ecosistemi attraverso l'arricchimento spirituale, lo sviluppo cognitivo, la riflessione e le esperienze ricreative ed estetiche (MEA 2003; Plieninger *et al.* 2013), ponendo l'accento sul senso dei luoghi e sul loro valore culturale. A partire dal rapporto della Banca mondiale del 2011 sulla distribuzione della ricchezza delle nazioni, il Comitato per il capitale naturale ha avviato la misurazione del valore fisico e monetario della totalità di ecosistemi che la natura fornisce (Poli *et al.* 2020). Una strategia per la valorizzazione e la riattivazione delle aree marginali può prevedere una visione sistemica del paesaggio, in cui le attività di tipo socio-culturale diventano motore di una nuova economia. Negli ultimi anni, infatti,



Fig. 1. Capitale naturale dell'Alta Irpinia.

l'approccio *culture-led* nella rigenerazione urbana sta diventando cruciale per attivare pratiche di sviluppo sostenibile e partecipato. "Le competenze creative all'interno dei processi decisionali generano innovazione, trasformazioni del patrimonio costruito, promuovono forme innovative di produttività culturale, e diventano occasione per condividere valori e progetti all'interno di nuove comunità in una prospettiva multi-livello e multi-attoriale" (Cerreta e Daldanise 2019: 5).

## Metodologia

La ricerca è articolata in 4 fasi e adotta una metodologia di tipo quali-quantitativo, attraverso un processo iterativo che consideri i *feedback* derivanti dalle diverse fasi.

La prima fase, ancora in corso, è finalizzata alla definizione dello stato dell'arte dei Se e dei Ces nelle aree marginalizzate. L'analisi della letteratura scientifica è stata avviata a partire dall'individuazione di un *set* di parole chiave e dalla consultazione di fonti dirette (*report*, documenti ufficiali, articoli scientifici) e indirette (questionari, interviste, *focus group*) (Corbetta 1999). Contestualmente si sta procedendo alla costruzione di screening tematici inerenti gli ambiti della ricerca, quali: politiche e pratiche in ambito europeo, nazionale e regionale, aree marginalizzate, innovazione sociale e rigenerazione *culture-led*.

Nella fase successiva sarà avviata il censimento e la mappatura dei Se, delle pratiche e dei progetti di rigenerazione *culture-led*, al fine di identificare le criticità e le potenzialità dei territori dei margini e delle loro comunità, selezionati per analogia. L'obiettivo è popolare il database e definire il *framework* di valutazione per la restituzione di mappe tematiche e di comunità (Summa 2009) in ambiente GIS. Questa fase è suddivisa in due step: il primo fa riferimento alla raccolta di dati *hard*, ricavati da fonti ufficiali (Ptcp, Istat, Ctr, ecc.), attraverso la selezione di indicatori culturali, ambientali, sociali, economici e di governance relativi

ai Ces. Il secondo *step*, relativo alla raccolta di dati *soft*, consente di ottenere informazioni non reperibili da fonti ufficiali ma che fanno riferimento alla percezione del *valore dei luoghi* dal punto di vista delle comunità. Si procederà con la costruzione e somministrazione di *survey form*, i cui risultati saranno normalizzati al fine di renderli compatibili e valutabili.

A valle dei risultati della fase di mappatura verrà individuato il caso studio e si procederà con un approccio al *case-study* (Sena 2016). Questa fase prevede attività di *fieldwork* e campagne di *active observation* in cui saranno definiti e sperimentati *tool per l'engagement* e il *co-design*: il fine è ampliare la raccolta di dati *soft* in merito al ruolo del capitale naturale, culturale e sociale, valutandone le opportunità che potrebbero derivare da un processo *culture-led*. Attraverso la partecipazione di gruppi di interessi all'interno del processo di costruzione della strategia, si raccoglieranno le istanze dei cittadini con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita delle comunità locali. I dati raccolti saranno analizzati secondo indicatori spaziali e analisi multicriterio per la valutazione di possibili scenari, tenendo conto delle caratteristiche del territorio e delle preferenze della comunità.

L'ultima fase prevede l'elaborazione dei dati raccolti in fase di *testing* e la generalizzazione dei risultati per individuare gli elementi di trasferibilità utili in altri contesti con caratteristiche di analogia con il caso studio.

## Risultati attesi e discussione

L'analisi della letteratura scientifica e la consultazione di fonti dirette e indirette ha consentito di iniziare ad elaborare un database degli articoli consultati. Lo *screening* in corso, relativo a pratiche diffuse sul territorio nazionale e internazionale sulla fruizione dei Ces nella pianificazione territoriale, consente di avere una visione a larga scala sullo stato dell'arte delle strategie di riequilibrio dei territori marginali. Da questa prima fase emerge

come, nel contesto internazionale, i Se siano raramente inclusi nelle priorità politiche e di sviluppo pur essendo rilevanti sul valore economico e nell'economia interna dei paesi, mentre in Italia risulta ancora un campo poco sperimentato. La raccolta di dati *hard* e *soft* nella fase di analisi dei casi studio e la normalizzazione dei risultati sarà utile ai fini del processo di valutazione. In questa fase, infatti, ci si propone di elaborare una mappatura partecipata in ambiente GIS che consenta la costruzione di complesse mappe tematiche e di comunità, in cui vengono visualizzati elementi geografici e le loro relazioni spaziali con la superficie terrestre, ma anche i valori immateriali dei luoghi attribuiti dalle comunità. Nella terza fase viene definito il caso studio a cui segue l'attività di *testing*. La raccolta dei dati *soft* deve essere integrata dalla raccolta di dati derivanti da campagne di *public engagement*, consultazione di *stakeholder* e comunità locali, *community planning* e somministrazioni di *survey form* e dalla sperimentazione di *tool di co-design*, quali ad esempio *focus group* tematici (Acocella 2005). L'outcome auspicabile prevede la mappatura e la co-creazione di Ces in sinergia con gli *stakeholder* e i beneficiari locali per generare nuove opportunità di lavoro, consapevolezza e innovazione attraverso forme avanzate di *governance* e responsabilità condivisa (Cerreta *et al.* 2021). Tale percorso di ricerca si arricchisce di ulteriori quesiti relativi al peso dei Ces nella pianificazione territoriale e nelle strategie di ripopolamento delle aree marginalizzate. A valle della loro mappatura, risulta centrale comprendere se questi possano rappresentare il traino per uno sviluppo sostenibile, supportato da organizzazioni che contribuiscano a generare un contesto favorevole alla creazione di nuove imprese culturali e creative. ■

## Note

\* Dipartimento di Ingegneria, Università della Campania Luigi Vanvitelli, 81031 Aversa (CE), maria.scalisi@unicampania.it.

\*\* Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr), Istituto di ricerca su innovazione e servizi per lo sviluppo (Iriss), 80134 Napoli; s.oppido@iriss.cnr.it.

\*\*\* Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr), Istituto di ricerca su innovazione e servizi per lo sviluppo (Iriss), 80134 Napoli; g.esposito@iriss.cnr.it.

1 Il presente contributo descrive le attività di ricerca svolte nell'ambito del primo anno del XXXVII Ciclo di dottorato in "Ambiente, design e innovazione" (Università della Campania "Luigi Vanvitelli", coordinatore Prof. Mario Buono) e in collaborazione con il gruppo di ricerca Cnr-Iriss nell'ambito del progetto "Disequilibri territoriali e processi di



Fig. 2. Focus group nell'ambito dello Sponz Fest 2021 in Alta Irpinia.

marginalizzazione. Il paesaggio come driver di rigenerazione *place-based* per aree interne e borghi” - responsabile scientifico Stefania Oppido.

## Riferimenti

Acocella I. (2005), “L’uso dei *focus groups* nella ricerca sociale: vantaggi e svantaggi”, *Quaderni di Sociologia*, no. 37, p. 63-81.

Barca F., Carrosio G. (2020), “Un modello di intervento *place-based*: la strategia Nazionale per le Aree Interne”, in G. Osti, E. Jachia, *Attivaree. Un disegno di rinascita delle aree interne*, Il Mulino, Bologna.

Cerreta M., Muccio E., Poli G. (2020), “ValoreNapoli: la valutazione dei servizi ecosistemici culturali per un modello di città circolare”, *BDC*, vol. 21(2), p. 277-296.

Cerreta M., Daldanise G. (2019), “Una strategia culture-led per la rigenerazione di pisticcini”, *LaborEst, città metropolitane, aree interne: la competitività territoriale nelle Regioni in ritardo di sviluppo*, p. 5-9.

Cerreta M., Fabbriacci K., Oppido S., Ragozino S. (2021), “Pratiche abilitanti di innovazione territoriale. Il progetto Monti Picentini CILAB”, *BDC*, vol. 21(2), p. 337-357.

Comitato Capitale Naturale (2021), *Quarto Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale in Italia* [[https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/CapitaleNaturale/IV\\_Rapporto\\_CN.pdf](https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/CapitaleNaturale/IV_Rapporto_CN.pdf)].

Corbetta P. (1999), *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*, il Mulino, Bologna.

Dipartimento per le Politiche di Sviluppo (2014), *Accordo di partenariato 2014-2020 per l’impiego di fondi strutturali e di investimenti europei* [<https://politichecoesione.governo.it/it/la-politica-di-coesione/la-programmazione-2014-2020/strategie-2014-2020/accordo-di-partenariato-2014-2020/>].

Esposito De Vita G., Marchigiani E., Perrone C. (2021), “Sui margini: una mappatura di aree interne e dintorni”, *BDC*, vol. 21(2), p. 183-216.

Ministero per il Sud e la Coesione Territoriale (2022), *Fondi strutturali europei 2021-2027* [<https://www.ministeroperilsud.gov.it/it/approfondimenti/fondi-strutturali-europei-2021-2027>].

Oppido S., Ragozino S., Esposito De Vita G. E. (2020), “Exploring Territorial Imbalances: A Systematic Literature Review of Meanings and Terms”, in C. Bevilacqua, F. Calabrò, L. Della Spina (eds.), *New Metropolitan Perspectives. NMP 2020. Smart Innovation, Systems and Technologies*, Springer, vol. 177.

Poli D., Chiti M., Granatiero G. (2020). “L’approccio patrimoniale ai servizi ecosistemici”, in D. Poli, (a cura di), *I servizi ecosistemici nella pianificazione bioregionale*, p. 1-34.

Sacco P. L. (2018), “Il vuoto al centro. L’innovazione sociale a base culturale”, in A. De Rossi (a cura di), *Riabitare l’Italia*, Progetto Donzelli, p. 537-550.

Sena B. (2016), “L’approccio del case study nella ricerca socio-economica”, *Sociologia e ricerca sociale*, Franco Angeli, Milano, no. 111(3), p. 5-22.

Summa A. (2009), “La percezione sociale del paesaggio: le mappe di comunità”, in Atti della XII Conferenza Nazionale Società degli Urbanisti, *Il progetto dell’urbanistica per il paesaggio*, p. 1-5.

## Migrazioni ed insediamenti informali: riflessioni sul caso siciliano

Salvatore Siringo\*

### Abstract

*Over the last fifty years, many European regions in the Mediterranean area, historically considered as areas of origin of international migration flows, have been transformed into places of reception. At the basis of this mobility is, among many factors, the demand, by a variable and globalised economy, for ‘easy’ labour, mostly made up of new immigrants, instrumental to that particular local economic system.*

*Analysing the spatial dimension of the phenomenon, it highlights how the inadequacy and insufficiency of reception places and the increase in eviction phenomena contribute to the significant increase in the phenomenon of informal settlements in peripheral urban contexts, making it difficult to quantify the problem of settlement location, distance from urban centres, lack of services and living conditions in general. Taking Sicily as a case study, the article uses an exploratory approach to try to understand the location choices of informal migrant settlements, using available data and literature. The final objective is the definition of territorial visions and strategies to orient planning tools in the direction of social equity objectives.*

### Introduzione

I flussi migratori internazionali sono in continuo aumento e si stanno diversificando sempre di più a causa dei cambiamenti nel contesto internazionale e delle evoluzioni delle dinamiche socio-economiche locali. Parte dell’aumento del fenomeno migratorio è attribuibile alle condizioni di instabilità politica ed economica del nord-Africa e del Medio Oriente. Tale condizione rappresenta un importante elemento di cambiamento per il quadro sociale europeo. I fenomeni di globalizzazione, le recenti trasformazioni socio-economiche e del mercato del lavoro, nonché l’allargamento dell’Unione europea ai Paesi dell’est sono alla base della convergenza di un articolato sistema di fattori interdipendenti che determinano il continuo mutamento delle relazioni tra Paesi di origine e di destinazione dei flussi migratori (Lo Piccolo e Todaro 2022). Negli ultimi anni, molte regioni europee dell’area mediterranea, storicamente considerate aree di origine dei flussi migratori internazionali, si sono trasformate in luoghi di accoglienza; luoghi che nascono dalla domanda di manodopera “facile” da parte di un’economia variabile e globalizzata (Ambrosini e Abbatecola 2004; Berlan 2008; Keskinen, Norocel and Jorgensen 2016). Negli ultimi dieci anni, le regioni meridionali

dell’Ue, come l’Italia, la Grecia e la Spagna (Tab. 1), hanno registrato i più significativi aumenti percentuali di popolazione straniera residente (Eurostat 2021).

### Flussi migratori in Italia e ambito di studio

Secondo l’Istat (*Census of Population and Housing*, 2001, 2011, 2021), negli ultimi 15 anni l’Italia ha registrato un aumento significativo della presenza di migranti, con la popolazione straniera residente più che triplicata (1.334.889 migranti nel 2001, 5.171.894 nel 2021). A questi numeri si aggiungono quelli relativi alle presenze irregolari, che sono circa 670.000 (Ispi 2018). In particolare, le regioni del Nord Italia ospitano il 58,5% dei residenti stranieri, seguite dalle regioni del centro Italia con il 26,5%, del sud Italia con il 10,5% e infine le isole con il 4,5%. Nonostante questi valori percentuali, l’incremento più significativo delle presenze (+235% dal 2001 al 2021) si registra proprio nelle regioni meridionali (Eurostat 2021). Negli ultimi anni si è assistito ad un aumento delle politiche di gestione dei flussi migratori sempre più restrittive, in particolare, nel 2018 sono stati introdotti i “Decreti sicurezza” che hanno abolito la “protezione umanitaria”, portando all’espulsione di oltre 100.000

persone immigrate. A sottolineare il terribile effetto delle politiche restrittive in materia di immigrazione è inoltre il drastico calo nel riconoscimento delle domande di protezione presentate in Italia, che è passato dal 32.2% nel 2018 al 19.7% nel 2019 (Aversa 2021).

Il sistema di accoglienza italiano, frutto di interventi legislativi a partire dagli anni '90, pone i migranti in dinamiche emergenziali, caratterizzate da passaggi burocratici lenti e complessi che generano condizioni di "sospensione" e una visione negativa da parte dell'opinione pubblica.

In riferimento alla dimensione spaziale, il tema degli insediamenti informali sul territorio nazionale italiano è stato ampiamente studiato nei contesti del nord Italia e del centro (Cancellieri and Ostanel, 2015; Chiodelli *et al.* 2020; Esposito e Chiodelli 2020). Sono stati inoltre realizzati diversi studi e rapporti annuali che hanno affrontato le stesse tematiche legandole al diritto alla casa con particolare riferimento ai contesti rurali (Todaro 2016, 2017, 2020; Lo Piccolo e Todaro 2019, 2022; MediciSenzaFrontiere 2018; Cesareo 2021). Al sud, oltre agli studi in ambito urbano ritroviamo studi che rimandano ai contesti informali nei contesti extraurbani (Lo Cascio e Piro 2018; Lo Cascio 2019; Todaro 2019; Tarsi e Vecchiarelli 2020; Vecchiarelli 2021). Negli ultimi anni, sempre con riferimento al contesto italiano, in linea con la crescita dei flussi migratori, si è registrata una significativa distribuzione delle presenze migranti con evidenti fenomeni di dispersione territoriale (Balbo 2015). Gli studi si

concentrano in particolare su cosa sta accadendo nei piccoli centri dell'entroterra, come ad esempio nei comuni dell'area dei castelli romani (Ricci 2010). In questi luoghi, negli ultimi decenni, si è intensificato il fenomeno dello spopolamento da parte della popolazione autoctona. Tuttavia, la disponibilità di abitazioni a basso costo e la vicinanza ai grandi centri urbani ha favorito un processo di sostituzione della popolazione, a vantaggio degli stranieri. In questi centri, molti dei quali di rilevante interesse storico-insediativo, la presenza di migranti ha contribuito alla rivitalizzazione del tessuto socio-economico e al recupero e alla manutenzione del patrimonio storico-architettonico, spesso in evidente stato di degrado (Ricci 2010).

In relazione alle suddette linee di ricerca si può constatare che i contesti extraurbani rimangono generalmente poco analizzati rispetto ai fenomeni migratori. La dimensione di ipervisibilità dei migranti nei contesti urbani contrapposta a quella dell'invisibilità in ambito extraurbano mostra l'esistenza di un ambito di indagine poco conosciuto poiché difficilmente accessibile (Cancellieri and Ostanel 2015).

In questi casi, la diffusione territoriale delle presenze straniere appare principalmente legata alla dimensione stagionale della produzione agricola, in particolare nelle regioni del sud Italia, dove questa presenza tende sempre più a convertirsi da temporanea in una condizione permanente e stabile. Infatti, i dati Inps (Istituto nazionale di previdenza sociale 2018) mostrano che le regioni con il

maggior numero di lavoratori agricoli migranti sono soprattutto la Puglia (16,8%), la Sicilia (14,1%) e la Calabria (9,9%) (Macri, 2019).

### Il caso di studio siciliano

Assumendo come caso di studio il contesto regionale siciliano (regione transfrontaliera che intercetta flussi migratori intercontinentali), al 1° gennaio 2021 i cittadini stranieri residenti in Sicilia erano 186.195 (98.211 maschi e 87.984 femmine), pari al 3% del totale della popolazione straniera residente in Italia, collocando la Sicilia all'8° posto nella classifica delle regioni italiane (Istat 2021).

La presenza della popolazione straniera in Sicilia mostra che tra le prime nazionalità ci sono quella rumena (24,78%), tunisina (11,49%) e marocchina (8,47%), seguite da Sri Lanka (6,88%) Albania (5,56%) e Bangladesh (5,14%).

Da una prima osservazione risulta evidente come, dal punto di vista della distribuzione territoriale, il fenomeno degli insediamenti informali sia il risultato della sovrapposizione tra le rotte dei principali flussi migratori lungo l'asse internazionale sud-nord e le aree ad alta produzione agricola.

In Sicilia la manodopera migrante appare, infatti, prevalentemente impegnata nella produzione agricola (con oltre il 16%), seguita dal settore dei servizi e dell'industria (con circa il 10%) e dal commercio (con circa l'8%) (Ministero del Lavoro 2020).

Nelle aree a forte vocazione agricola, le "soluzioni abitative informali" più praticate sono quelle rappresentate dall'occupazione abusiva di ruderi abbandonati nelle campagne o da accampamenti improvvisati. A queste si aggiungono le strutture di accoglienza in tendopoli organizzate da istituzioni o associazioni di volontariato in corrispondenza delle aree interessate dalle principali produzioni stagionali.

Entrando nel vivo della questione, è evidente che la presenza dei migranti si concentra soprattutto nelle aree classificate come "agricoltura intensiva" dal Sesto censimento dell'agricoltura (2010).

Nel territorio regionale, le aree agricole (Superficie agricola utilizzata, Sau) sono prevalentemente dedicate alla coltivazione di grano duro (20,5%), olive da olio (9,9%) e vite (8,2%). Mentre la coltivazione della vite prevale nella Sicilia occidentale (Trapani con il 45%), nella Sicilia orientale prevale l'agrumicoltura (con Siracusa con il 19,1% e Catania con il 17,9%). Emerge poi il grano duro, che raggiunge circa il 25% della Sua a Palermo, Agrigento, Enna, Catania, mentre a Caltanissetta si attesta al 40%. Inoltre, si nota



Fig. 1. Principali rotte tra Africa e Sicilia (fonte: elaborazione dell'autore, tratto da UN-Habitat).

che a Ragusa e Siracusa il lavoro migrante è impiegato soprattutto nel settore serricolo, mentre a Trapani si concentra soprattutto nella produzione vitivinicola (Istat 2010; Piano triennale di contrasto allo sfruttamento del lavoro in agricoltura e nel caporalato 2020-2022).

La logica alla base di queste scelte localizzative dei principali insediamenti di migranti tiene conto anche della loro vicinanza a quei nuclei urbani (spesso di dimensioni medio-piccole) che permettono ai migranti, con una certa facilità in termini di distanze da percorrere (essenzialmente a piedi o in bicicletta), di accedere ai principali servizi urbani.

## Conclusioni

Secondo questa visione interpretativa, gli insediamenti informali dei migranti si configurano come realtà in bilico tra il legale e l'illegale, tra l'inclusione e l'esclusione, la cui gestione "straordinaria" è sottratta alle istituzioni ordinarie e affidata ai responsabili della pubblica sicurezza (Tarsi e Vecchiarelli 2020). In questo senso, la dimensione emergenziale (o meglio "eccezionale") dell'intervento pubblico sembra paradossalmente muoversi nella direzione di scelte che mostrano chiaramente il carattere della differenziazione e dell'esclusione, piuttosto che quello dell'integrazione e dell'inclusione. Sul piano socio-spaziale, tali politiche innescano fenomeni di "produzione istituzionale di marginalità abitativa" (Lo Cascio e Piro 2018) che si muovono in direzione opposta alle pratiche di inclusione. È necessario che l'"eccezione" torni a essere

la "regola" e che la dimensione straordinaria dell'intervento pubblico (dello Stato) alimenti una comune politica locale di accoglienza reale che non può assumere il carattere del "campo" (Lo Piccolo e Todaro 2022).

Infine, i fenomeni di insediamento informale dei migranti rappresentano pratiche di innovazione e dinamismo socio-spaziale (provenienti dalla sfera informale, come l'autocostruzione) che si configurano come "atti di cittadinanza" nel rivendicare il diritto alla casa e il diritto alla città in contesti che tradizionalmente tendono a negarli (Tarsi e Vecchiarelli 2020; Vecchiarelli 2021).

Rispetto a questo scenario, il ruolo della pianificazione diventa cruciale nel definire strategie di intervento che riconoscano (e quindi comprendano se sia possibile anche legittimare) alcune di queste condizioni con il duplice obiettivo di dare dignità alla dimensione abitativa e lavorativa dei migranti e allo stesso tempo di agire sul territorio attraverso interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio abbandonato, riutilizzato a fini sociali, ridefinendo il ruolo centrale del soggetto pubblico. ■

## Note

\* Dipartimento di Architettura, Università di Palermo salvatore.siringo@unipa.it.

## Riferimenti

- Agier M. (a cura di) (2019), *La giungla. I campi e i migranti di Calais*, Polity Press, Cambridge.
- Ambrosini M., Abbatecola E. (2004), *Immigrazione e metropoli. Un confronto europeo*, FrancoAngeli, Milano.
- Annunziata S., Saija L., Tarsi E. (2019), "Movimenti di popolazione: sfide e prospettive di ricerca", in G. Paba, C. Perrone (a cura di), *Confini, Movimenti, Luoghi. Politiche e progetti per città e territori in transizione*, Donzelli Editore, p. 211-218.
- Aversa P. (2021), "L'impatto della pandemia sulle migrazioni", *Caritas*, Roma.
- Balbo M. (2015), *Migrazioni e piccoli comuni*, FrancoAngeli, Milano.
- Benhabib S. (2006), *I diritti degli altri, stranieri, residenti, cittadini*, Raffaello Cortina editore, Milano.
- Berlan J. P. (2008), "L'immigré agricole comme modèle sociétale?", *Études rurales*, no.182, p. 219-226.
- Bonafede G., Lo Piccolo F. (2010), "Spazi di 'soglia' e diritto alla cittadinanza: esperienze e riflessioni per la riconquista dello spazio pubblico", in D. Moccia (a cura di), *Abitare il Futuro...dopo Copenaghen*, Atti delle giornate di studio, CLEAN Edizioni, Napoli, p. 1671-1685.
- Briata P. (2010), "Dar spazio. Il governo dei territori dell'immigrazione in quattro città italiane", *Foedus*, no. 28, p. 63-79.
- Cancellieri A., Ostanel E. (2015), "The struggle for public space. The hypervisibility of migrants in the Italian urban landscape", *City*, vol. 19, no. 4, p. 499-509.
- Chiodelli F., Coppola A., Belotti E., Berruti G., Clough Marinaro I. et al. (2020), "The production of informal space: A critical atlas of housing informalities in Italy between public institutions and political strategies", *Progress in Planning*.
- Cremaschi M., Lieto L. (2020), "Writing Southern theory from the Global North. Note on informality and regulation", *Equilibri*, no. 24, p. 261-280.

Nation	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Italy	3,648,128	3,879,224	4,052,081	4,387,721	4,922,085	5,014,437	5,026,153	5,047,028	5,144,440	4,996,158	5,039,637	5,171,894
Greece	931,424	934,395	921,447	886,450	851,998	821,969	798,357	810,034	816,059	831,692	906,345	921,485
Spain	5,402,575	5,312,439	5,236,030	5,072,680	6,477,059	4,454,354	4,417,517	4,419,621	4,562,962	4,840,207	5,226,906	5,360,271

PROVINCE	ROMANIA	TUNISIA	MAROCCO	SRI LANKA	ALBANIA	BANGLADESH
Agrigento	6,356	932	1,795	17	269	259
Caltanissetta	3,058	331	1,127	8	92	116
Catania	8,732	1,063	1,489	3,832	2,114	1,486
Enna	1,380	156	392	7	38	47
Messina	5,789	794	3,421	4,154	1,398	586
Palermo	5,787	1,593	1,976	3,261	657	5,928
Ragusa	7,359	8,720	1,678	19	5,227	270
Siracusa	2,855	1,304	2,285	1,495	421	273
Trapani	4,588	6,579	1,607	16	137	607
Totale	46,141	21,402	15,770	12,809	10,353	9,572

Tab. 1-2. Numero di stranieri residenti abitualmente in Italia, Grecia e Spagna negli ultimi 10 anni (fonte: Eurostat 2021 <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00157/default/table?lang=en>). Popolazione straniera residente nelle province siciliane al 1° gennaio 2021 - prime cittadinanze (fonte: Istat).

Drinkwater S., Robinson C. (2013), "Welfare participation by immigrants in the UK", *International Journal of Manpower*, Emerald Group Publishing, vol. 34, p. 100-112.

Esposito E., Chiodelli F. (2020), "Juggling the formal and the informal: the regulatory environment of the illegal access to public housing in Naples", *Geoforum*, no. 113, p. 50-59.

Guercio L. (2020), "La realtà migratoria e il ruolo delle città contro i processi di esclusione e marginalizzazione. Quale futuro per i territori mediani: le città tra evoluzione sociale e mutamento culturale", *Sociologica-mente*, no. 17, Morlacchi editore, Perugia.

Kasimis C., Papadopoulos A. G., Pappas C. (2010), "Gaining from rural migrants: migrant employment strategies and socioeconomic implications for rural labour markets", *Sociologia ruralis*, no. 50, p. 258-276.

Keskinen S., Norocel O., Jorgensen M. (2016), "The politics and policies of welfare chauvinism under the economic crisis", *Critical Social Policy*, no. 36, p. 321-329.

Lo Cascio M. (2019), "La vita al ghetto di Campobello di Mazara nonostante l'invisibilizzazione: la resistenza dei lavoratori e un'autoanalisi militante collettiva", *Socioscapes: international journal of societies, politics and cultures*, PM edizioni, Varazze, vol. 1, p. 264-278.

Lo Cascio M., Piro V. (2018), "Ghetti e campi. La produzione istituzionale di marginalità abitativa nelle campagne siciliane", *Sociologia Urbana e Rurale*, no.117, p. 12-36.

Lo Piccolo F., Picone M., Todaro V. (2018), *Transizioni post-metropolitane. Declinazioni locali dei fenomeni post-urbani in Sicilia*, FrancoAngeli, Milano.

Lo Piccolo F., Todaro V. (2019), "Flujos migratorios y territorios europeos: entre permanencia y cambio. Una mirada desde Italia", *Ciudad y territorio*, vol. 51, p. 393-402.

Lo Piccolo F., Todaro V. (2022), "Landscape of exception: Power inequalities and ethical planning challenges in the landscape transformation of south-eastern Sicily", *Planning Theory*, no. 21, p. 8-34.

Netto G. (2011), "Strangers in the City: Addressing Challenges to the Protection, Housing and Settlement of Refugees", *International Journal of Housing Policy*, vol. 3, no. 11, p. 285-303.

Osti G. (2010), "Mobility Demands and Participation in Remote Rural Areas", *Sociologia Ruralis*, no. 50, p. 296-310.

Paba G. (2003), *Movimenti urbani. Pratiche di costruzione sociale della città*, FrancoAngeli, Milano.

Ponzo I. (2017), "l'accoglienza dei rifugiati nelle aree extraurbane, rischi e potenzialità per l'integrazione", *Fieri* (Forum internazionale ed europeo per ricerca e integrazione), Torino.

Prencipe L., Sanfilippo P. (2021), *#UnasolaCasa L'umanità alla prova del Covid19*, Centro studi emigrazione, Roma.

Ricci M. (2010), "Una casa per i migranti nei centri storici minori", *Caritas*, Camera di Commercio e Provincia di Roma, Osservatorio Romano sulle Migrazioni. Sesto Rapporto, Idos, Roma, p. 56-59.

Tarsi E., Vecchiarelli D. (2020), "Una lettura critica degli insediamenti informali dei lavoratori stagionali: il caso della piana di Gioia Tauro", *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, no. 27, p. 100-125.

Todaro V. (2016), "Transizioni post-metropolitane ai margini: la Sicilia dei migranti, oltre l'invisibile", *Territorio*, no. 76, p. 72-77.

Todaro V. (2017), "Mutamenti spaziali come effetto di mutazioni sociali? Questioni aperte sui flussi migratori nei territori dell'agricoltura di qualità in Sicilia", *Contesti*, no. 1-2, p. 72-87.

Todaro V. (2020), "Post-pandemic cities", *UrbanisticaInformazioni*, no. 290, p. 64-66.

Tosi A. (1998), "Italy: addressing youth marginalisation", in D. Avramov (ed.) *Youth homelessness in the European Union*, Feantsa, Bruxelles, p. 233-248.

Vecchiarelli D. (2021), "Superare il ghetto: analisi della segregazione abitativa dei lavoratori agricoli nella provincia di Foggia", *CRIOS: critica degli ordinamenti spaziali*, vol. 1, no. 21, Franco Angeli, Milano.

**INU**  
Istituto Nazionale  
di Urbanistica



## XIII GIORNATA INTERNAZIONALE DI STUDIO INU 13th INTERNATIONAL INU STUDY DAY



Scansiona il QR-Code per visualizzare il programma in digitale  
Scan the QR-Code to view the program digitally



## Energia sociale: sfide e dilemmi dei Positive energy districts

Fabio Vanin\*

### Abstract

*A partire da due ricerche finanziate dal programma europeo JPI Urban Europe sul tema dei Positive Energy Districts (PED) - una in corso, l'altra con inizio nell'autunno 2022 - il paper intende discutere l'intreccio tra la realizzazione di nuovi PED, vulnerabilità sociali e fragilità ambientali.*

*La prima, TransPED (trans-ped.eu), mira a sviluppare una riflessione sulla natura dei PED a partire dall'analisi di cinque insediamenti in Austria, Belgio e Svezia, mentre la seconda, PED4ALL, intende espandere la comprensione sullo sviluppo di potenziali PED in quartieri esistenti e densi, con complessi problemi socio-economici, spaziali e di governance a Bruxelles, Istanbul e Roma.<sup>1</sup>*

*Al di là degli aspetti tecnici e tecnologici dei PED nel tentare di essere autosufficienti dal punto di vista energetico e di produrre un surplus da distribuire altrove, esistono forme di disuguaglianza (povertà energetica). Ciò è particolarmente evidente in quartieri densi come Cureghem (Bruxelles), una zona storicamente di primo arrivo di migranti dove si assiste a forme di fragilità socio-economica e spaziale (invisibilità sociale, cattive condizioni abitative, degrado edilizio). Questi soggetti sono di fatto i più esposti alle conseguenze delle crisi sanitaria, ambientale e politica. In questo senso, la sfida della transizione ecologica non ha solo a che fare con questioni tecniche di produzione e distribuzione energetica, ma anche con questioni morfologiche, urbanistiche, territoriali oltre che sociali ed economiche.*

### PED-PEN

I Positive Energy Districts (PED) - ovvero aree urbane che utilizzano fonti di energia rinnovabile tali da renderli non solo autosufficienti, ma che gli permettano anche di produrre un surplus energetico - sono considerati strumenti fondamentali per raggiungere gli obiettivi climatici europei descritti nel *Green Deal* entro il 2030. Questi distretti possono diventare una leva importante per cambiare il modo in cui l'energia viene prodotta, distribuita e consumata, e possono contribuire a trasformare i territori migliorandone le condizioni e raggiungendo gli obiettivi di decarbonizzazione. Fin dalla nascita delle prime ricerche sui PED, le città sono state considerate come l'ambito di applicazione ideale, essendo fonti significative di emissioni di carbonio a livello globale e il luogo migliore per sviluppare e implementare soluzioni di decarbonizzazione di ampia portata (Bulkeley 2016; Wolfram 2016, Hodson et al. 2018). Oggi i sistemi energetici urbani hanno urgente bisogno di essere trasformati per realizzare gli obiettivi di neutralità climatica (Accordo di Parigi, UE 2030) e creare ambienti urbani più efficienti, sostenibili,

flessibili, qualitativi e giusti. In questo senso i PED offrono un approccio promettente alla transizione energetica (urbana) perché si concentrano su uno spazio ben delimitato e gestibile, attraverso strategie di trasformazione rapide e complete (Grandin et al. 2018, Bossi et al. 2020, Clemente et al. 2020, Lindholm et al. 2021, Uspenskaia et al. 2021). Tuttavia, i PED sono spesso realizzati come quartieri-isola introversi e in aree urbane, il che mette in evidenza le difficoltà che esistono nel creare zone climaticamente neutre, resilienti e vivibili integrando i PED in contesti esistenti, in quartieri storici e complessi oppure in territori a bassa densità. Ad oggi esistono visioni, piani, progetti e soluzioni specifiche per i PED, ma la definizione di strategie concrete, innovative, inclusive e condivise di (co-)progettazione nel caso di centri urbani con strutture socio-economiche e spaziali complesse, nonché la loro attuazione e replica, rimane ancora una sfida. Cambiamenti efficaci richiedono infatti ampie conoscenze tecniche, economiche, sociali e territoriali, di governance, nonché il contributo degli attori del sistema energetico per poter rispondere a contesti urbani

specifici, cose che rende lo sviluppo di PED in tali aree estremamente impegnativo. Il *re-fit* del patrimonio esistente e l'integrazione di tecnologie energetiche sostenibili in un contesto di proprietà frammentaria, vulnerabilità socio-economica e diversità culturale richiedono infatti approcci innovativi e specifici, sensibili a particolari condizioni strutturali, istituzionali, spaziali, normative, storiche e culturali. La valutazione delle loro prestazioni è inoltre spesso limitata a un insieme ristretto di parametri energetici (efficienza, produzione, flessibilità), trascurando le caratteristiche più ampie legate alla fornitura di servizi di quartiere, alla produttività economica e al benessere sociale. L'implementazione di soluzioni energetiche sostenibili non si traduce infatti necessariamente in un miglioramento della qualità del territorio o in sistemi di governance energetica inclusivi (Juwet 2019).

Infatti sebbene i PED siano celebrati come progetti dimostrativi innovativi, spesso non riescono a integrare gli scambi benefici con il loro immediato contesto urbano e nei loro quartieri (potenziali quartieri a energia positiva, o PEN - *Positive Energy Neighbourhood*) né ad ottenere un vero impatto sulle trasformazioni sostenibili globali e sistemiche necessarie (Karvonen 2018; Jensen et al. 2019; Naber et al. 2017, van Winden and van de Buuse 2017; van Doren et al. 2018; Ryghaug et al. 2019; Lam et al. 2020).

Inoltre, in abito europeo, le sostanziali differenze contestuali tra paesi, soprattutto tra l'Europa settentrionale e quella meridionale e orientale, sono raramente prese in considerazione rispetto alla definizione dei PED/PEN e all'attuazione delle loro strategie (Robinson 2005).

Nelle ricerche europee Trans-PED e PED4ALL, la necessità di trovare una definizione appropriata e di studiare come implementare i PED in Italia e Turchia e in aree urbane socio-spaziali complesse, come Cureghem (Bruxelles) nasce dalla grande differenza contestuale, spaziale, sociale, di governance e politica rispetto ai PED sviluppati nel nord Europa (come Austria o Svezia) spesso caratterizzati da progetti realizzati *ex-novo* in contesti suburbani e con notevoli risorse economiche.

Per mitigare tali fragilità e tentare di ridurre le disuguaglianze, le due ricerche mettono al centro la sfida dei PED e della transizione ecologica al fine di indagare forme di giustizia sociale e climatica, come quella delle 'comunità energetiche'. In questo senso, attraverso gli strumenti dell'urbanistica e il

ridisegno di città e territorio l'obiettivo è di sviluppare analisi per comprendere le ricadute territoriali-spaziali nella concezione dei PED ma anche per definire adeguate politiche e strumenti, delineare piani e identificare progetti/interventi chiave.

In questo senso, il caso del futuro PED Abattoir a Cureghem discusso in questo paper svolge un ruolo intermedio in quanto presenta analogie con i contesti di città del sud Europa e in termini di complessità socio-spaziale e urbana.

### Cureghem e Abattoir

Il quartiere Cureghem a Bruxelles è un caso esemplare delle complesse questioni che la realizzazione di un PED in simili contesti deve affrontare. *Abattoir* - il macello e mercato coperto di Cureghem della società Abattoir nv. - è un aspirante PED che si sviluppa su un'area di 10,5 ettari e include una serie di attività socio-culturali, di produzione alimentare e progetti di edilizia pubblica e privata. Come futuro PED, Abattoir prevede la produzione e distribuzione di energia (solare e geotermica), la costruzione di nuovi edifici residenziali e produttivi, e la gestione ambientale del sito, pur non avendo ancora un'idea precisa su come integrarsi a Cureghem.

Sin dal XIX secolo, Cureghem è stato un quartiere industriale fortemente incentrato nel settore della carne ed un quartiere di primo arrivo da parte di gruppi migranti. Oggi ospita una grande varietà di attività, tra cui molte Pmi e altre organizzazioni di dimensioni simili, pur mantenendo tre poli che occupano un posto dominante nel tessuto economico e sociale locale. In primo luogo, nel sito dell'*Abattoir* e nelle strade adiacenti, il settore della carne è ancora molto attivo con grossisti e macellerie, nonostante sia molto diminuito negli ultimi 30 anni. In secondo luogo, *rue Heyvaert* e i dintorni sono la sede di un grande numero di rivenditori di auto usate. Infine, nelle vie *Brogniez* e *Limander* si trova un centro di grossisti di abbigliamento e tessuti. Inoltre, gli assi commerciali del quartiere ospitano una varietà di negozi appartenenti a un alto numero di comunità di diversa origine (Libano, Siria, Marocco, Romania, Cina e altre) con una prevalenza nel settore alberghiero, nella ristorazione e di negozi all'ingrosso, soprattutto nel settore alimentare e delle bevande.

La presenza e la permanenza di queste diverse attività commerciali e imprenditoriali in una zona centrale e molto densa di Bruxelles dipende da una serie di vantaggi che ha permesso loro di insediarsi e rimanere in loco:

la centralità, l'accessibilità (via auto, treno e barca - grazie al canale) e il grande flusso di manodopera che vi confluisce. Tuttavia, oggi queste attività stanno incontrando crescenti difficoltà e sono sottoposte a grandi pressioni per trasferirsi. A partire dagli anni duemila, nuove attività si sono progressivamente inserite nel quartiere, in particolare nell'ambito della politica di diversificazione della società Abattoir, che ha cercato di attirare nuove aziende nel suo sito (*Bigh*, *Champignon*, *EnVie*, *Urban Harvest*), ma anche nell'ambito di vari progetti sostenuti dalle autorità pubbliche (ad esempio, il sito *Recy-K*). Sebbene queste nuove attività condividano preoccupazioni comuni con quelle storiche, esiste un considerevole scarto e difficoltà crescenti con un notevole impatto sociale, economico e spaziale.

Lo stretto legame che intercorre tra la realizzazione di Cureghem come PEN, la presenza di determinate attività economiche e la composizione sociale del quartiere spinge a pensare a soluzioni energetiche ed urbanistiche specifiche tenendo in considerazione le trasformazioni in corso.

Alcuni settori, come quelli della carne e dell'automobile, beneficiano ad esempio di economie di agglomerazione dove la concentrazione delle attività favorisce la cooperazione tra le imprese (scambio di prodotti e lavoratori, condivisione di infrastrutture o veicoli). Questo principio è di fatto imprescindibile nel caso si voglia realizzare una transizione energetica basata su gruppi che condividono interessi comuni (*Energy Communities*), siano essi abitanti o attività economiche.

Il fatto che oggi Cureghem soffra di un forte processo di gentrificazione mette in crisi questo principio. Mentre i nuovi piani urbanistici e le nuove attività produttive sembrano contribuendo alla gentrificazione del quartiere, attirando la classe media e favorendo nuovi progetti edilizi, le attività esistenti rappresentano un certo freno a questo processo. La moltiplicazione di progetti abitativi da parte di operatori pubblici e privati, rivolti principalmente a un pubblico non locale, nonché la riorganizzazione dello spazio pubblico a favore della funzione residenziale, accentuano le tensioni contro molte attività. Per i (nuovi) abitanti di Cureghem la coabitazione di funzioni produttive (storiche) e residenziali è fonte di conflitto e di denunce alle autorità pubbliche rispetto alle *nuisances* - soprattutto il rumore (camion, auto e macchinari), gli odori e le emissioni di fumo, ma anche l'inquinamento visivo.

Tuttavia, oltre allo scambio di beni, per le attività produttive la loro posizione e la collaborazione con attività di prossimità è fondamentale: collaborano, esternalizzano alcuni compiti e condividono lavoratori e infrastrutture (*Abattoirs* o *Recy-K*). Inoltre, dal punto di vista dei lavoratori, alcuni settori beneficiano della disponibilità di una grande forza lavoro (spesso poco qualificata) che vive nel quartiere.

L'interdipendenza tra questi fattori mostra come sia imprescindibile la profonda comprensione della complessità e della fragilità del quartiere nel caso in cui si voglia mettere in atto una transizione ecologica ed energetica non distruttiva e sensibile ai temi socio-economici e culturali (*energy poverty/justice*). Oltretutto, Cureghem mostra come queste apparenti difficoltà possano essere viste come opportunità nella realizzazione di PED/PEN. La presenza di una concentrazione di attività produttive che appartengono a certe 'ecologie economiche', come quelle della carne e delle auto usate, ad esempio, può essere una vera leva per la realizzazione di comunità energetiche che diano vita a trasformazioni urbane attente ed integrative. ■

### Note

\* Dipartimento di Geografia, Vrije Universiteit Brussel - fabio.vanin@vub.be.

1 L'autore è coordinatore nazionale della ricerca Trans-PED e PI della ricerca PED4ALL.

### Riferimenti

Allen E., Lyons H., Stephens J. (2019), "Women's leadership in renewable transformation, energy justice and energy democracy: Redistributing power, *Energy Research & Social Science*, vol. 57.

Bossi S., Gollner C., Theierling S. (2020), "Towards 100 Positive Energy Districts in Europe: Preliminary Data Analysis of 61 European Cases", *Energies*, vol. 13, no. 22, p. 6083.

Clemente C., Civiero P., Cellurale M. (2020), "Positive Energy Districts for Inclusive and Sustainable Urban Development", *Sustainable Mediterranean Construction, Land Culture, Research and Technology*, vol. 12, p. 112-118.

Jensen J. S., Cashmore M., Späth P. (eds.) (2019), *The Politics of Urban Sustainability Transitions: Knowledge, Power and Governance*, Routledge, New York.

Karvonen A. (2018), "City of permanent experiments?", in B. Turnheim, P. Kivimaa, F. Berkhout (eds.), *Innovating Climate Governance: Moving Beyond Experiments*, Cambridge University Press, Cambridge, p. 201-215.

## DANA

di Gosia Turzeniecka, 2008



*Gosia Turzeniecka nasce a Opoczno (Polonia). Dopo aver conseguito la maturità artistica a Łódź, 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 copertine di testi letterari.  
[www.gosiaturzeniecka.com](http://www.gosiaturzeniecka.com)*

