

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

STUDI E RICERCHE DI ARCHITETTURA  
Collana del Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi G.d'Annunzio, Chieti - Pescara

©

Proprietà letteraria riservata  
Gangemi Editore spa  
Via Giulia 142, Roma  
[www.gangemeditore.it](http://www.gangemeditore.it)

Nessuna parte di questa  
pubblicazione può essere  
memorizzata, fotocopiata o  
comunque riprodotta senza  
le dovute autorizzazioni.

Le nostre edizioni sono  
disponibili in Italia e all'estero  
anche in versione ebook.

Our publications, both as books  
and ebooks, are available in Italy  
and abroad.

ISBN 978-88-492-3668-2





# IFAU`18

2ND INTERNATIONAL FORUM ON ARCHITECTURE AND URBANISM

PESCARA • ITALY

# TERRITORI FRAGILI

## FRAGILE TERRITORIES

**Saggi ed approfondimenti dopo IFAU 2018**

a cura di  
**Lorenzo Pignatti**



GANGEMI EDITORE®  
INTERNATIONAL

# INDICE

<b>PAOLO FUSERO</b> Presentazione	9
<b>LORENZO PIGNATTI</b> Prefazione	10
<b>FLORIAN NEPRAVISHTA</b> Foreword	11
<b>LORENZO PIGNATTI</b> Città ed architetture dell'Adriatico tra fragilità e resilienza	13
<b>FLORIAN NEPRAVISHTA</b> The fragility of cultural heritage in the era of globalization: Skanderbeg Square modernization	27
	<b>MAPS 37</b>
<b>YANNIS AESOPOS</b> In search of "green": Athens public space at the time of crisis	41
<b>EMILIA CORRADI, SCIRA MENONI, SANDRO BALDUCCI</b> La ricerca sul tema delle "fragilità territoriali"	47
<b>PAOLO DESIDERI</b> Le caserme di Adriano dentro la metropolitana: un progetto di paesaggio	53
<b>FEDERICA OTTONE</b> Ricostruire la cultura dei luoghi attraverso l'architettura dei luoghi	57
<b>FABRIZIO TUCCI</b> Green city approach and environmental technological design for fragile territories	63
<b>MOSÈ RICCI</b> Fragility vs Resilience	75
	<b>STORIES 81</b>
<b>1 MARCELLO VILLANI</b> Spazi pubblici di città adriatiche e ioniche	95
<b>BULFONE GRANSINIGH FEDERICO</b> Evoluzione urbana e identità: Piazza Unità d'Italia a Trieste	99
<b>CAPPIELLO LUCIA</b> Risignificazioni: Piazza Santa Teresa e le sciabiche di Brindisi	109
<b>MAZZANTI CLAUDIO</b> Piazza Colocci e i cambiamenti urbani di Jesi alla fine del quattrocento	119
<b>PALESTINI CATERINA</b> Lecture e riconfigurazioni di un brano di città	129
<b>PECORARO ILARIA, FLORE DARIO, TURCO CLAUDIA, CLARIZIA FRANCESCA, SUMA MARIVITA</b> Il restauro della Chiesa Madonna della Ova (Ostuni-Brindisi): indagini diagnostiche, conservazione integrata e rigenerazione urbana	139
<b>DEŠMAN MIHAEL</b> Building the nation, Jože Plečnik's projects for Ljubljana	147

## 2

**PIERO ROVIGATTI**

Transizioni fragili. Città, piani, progetti di resilienza urbana

155

**ABDELFATTAH AMR**

The public participation through projects and initiatives of developing the informal sector 165

**ARAPČIĆ EMINA, ZEJNILOVIĆ EMINA, HUSUKIĆ ERNA**

Mahala – Exploring changing patterns of residential culture in Sarajevo 173

**ARISTONE OTTAVIA, CEMINI ANGELA**

Terre basse e colline adriatiche: la solidarietà ecologica 181

**BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠĆITAROCI, SOPINA ANA**

Re-stitching peripheralscape using urbanscape emanation 191

**CALACE FRANCESCA**

Le identità locali nella città metropolitana 201

**CAFFIO GIOVANNI**

Borghi d'Abruzzo: una sfida per il disegno di spazi urbani vulnerabili 209

**CILONA TERESA**

Good urban practices of resilience and sustainability 215

**D'ALTERIO STEFANIA**Le infrastrutture verdi e blu come dispositivo del progetto urbano diffuso.  
L'esplorazione del nuovo P.R.G. della città di Messina 225**DI GIROLAMO CLAUDIA**

Ritessere e innovare paesaggi e spazi urbani fragili 235

**FUSERO PAOLO, DI CARLO PIERO, MASSACESI RAFFAELLA, MASSIMIANO LORENZO,  
MANTELLI MAURA, RINALDI TULLIA**Precision Environmental Planning: Strumenti e metodi innovativi  
per una "Pianificazione Ambientale di Precisione" 245**KARRAY SARAH, RUIZ PULPÓN ÁNGEL RAÚL, REJEB HICHEM**

Resilience of a moorish city face to environmental and entropic fragility: testour 251

**KHASIB SARA, ABUALROB MOHAMMAD**The spatial resilience of a fragmented and changing urban environment:  
the case of Khan Al-Ahmar, Palestine 261**MANIGRASSO MICHELE**

River landscape architecture in the climate change scenario 271

**MANTELLI MAURA**

Learning from Infinite cities 283

**MASSIMIANO LORENZO**

Strategie di sostenibilità nelle nuove città di fondazione 291

**OISHI NAOKO**

The role of universities to achieve sustainable cities 299

**PAPANDO KLEA**

Urban regeneration process in the city of Korça 307

**REDETTI ENRICO, SAVINO MICHELANGELO**

Paesaggi resistenti e territori fragili: progettare il Veneto centrale 319

**ROVIGATTI PIERO**

Albania, un paese alla prova del piano 329

## 3

<b>PISANO CARLO, SADDI VERONICA</b> Cave e acqua: per una strategia evolutiva del territorio Veneto	339
<b>TERRACCIANO ANNA</b> Verso una dimensione resiliente-adattiva per il nuovo P.R.G. di Messina	347
<b>TURCHIARULO MARIANGELA</b> Ricompone frammenti: il fiume come fatto urbano	359
<b>LORENZO PIGNATTI</b> Territori fragili v/s progetti resilienti	371
<b>BELARDI PAOLO</b> L'arte della ricostruzione. Da artquake a canapa nera	381
<b>BONVINI PAOLO, MONDAINI GIANLUIGI</b> Memoria, Identità e Innovazione. Materiali per il progetto delle aree interne. Sperimentazioni didattiche	389
<b>CAPESTRO ANTONIO, PALUMBO CINZIA</b> The heritage of stone villages in abandoned territories	397
<b>CIAMPA FRANCESCA</b> A matrix of vulnerability for paths: the case of Praiano	407
<b>CORRADI EMILIA, COZZA CASSANDRA</b> Il rischio come opportunità di cambiamento	415
<b>CROTTI MASSIMO</b> La rinascita di un borgo alpino occitano. Ostana in Valle Po	425
<b>DI GIOVANNI ANDREA</b> Rigenerazione urbana nei territori fragili della multiculturalità	435
<b>DI LALLO FEDERICO</b> Gli opifici abruzzesi dismessi: da lacuna a risorsa	445
<b>DI LUDOVICO DONATO, PROPERZI PIERLUIGI</b> Smart city, smart land e sviluppo delle aree interne	453
<b>FRATTARI CAMILLO</b> Fragilità metropolitane. La città come condizione umana	461
<b>GARZILLI FRANCESCA</b> Identità dello spazio intermedio	469
<b>GIOFFRÈ VINCENZO</b> The landscape design as a regenerative strategy for fragile Mediterranean territories	477
<b>GRUOSSO STEFANIA</b> Sarajevo tra memoria e innovazione	487
<b>IORIO ANDREA</b> Ricostruire, non ripristinare. Max Fabiani e l'Upra (1920-22)	497
<b>JOVANOVIĆ PREDRAG, DUKANOVIĆ ZORAN</b> From Belgrade's dreams to its nightmares	505
<b>KAPLER LUNA</b> I Business e Tourism Improvement Districts come soluzioni innovative per il rilancio delle potenzialità locali in Albania	515

<b>KUHTZ SILVANA, RIZZI CHIARA</b> Beauty as rebirth/demolition compass	525
<b>LEONARDI MARIA</b> Territori produttivi intermedi, Contrasti e coesistenze	531
<b>LEVERATTO JACOPO, BASANELLI MICHELA, GHIBUSI MADALINA</b> Urban interstices from spontaneous practices to strategic approaches	541
<b>MAMMARELLA ANDREA</b> Monumenti, macchine e reti fragili della città contemporanea	549
<b>MANEHASA KLAUD, MUHARREMI KRISTI</b> Streets as fragmented public spaces-toward an evaluation model: case study of Tirana	557
<b>MENEGHINI ANNA BRUNA</b> Il ruolo del progetto nella riconfigurazione della città informale contemporanea	565
<b>NIFOSÌ CHIARA</b> Territori fragili a Tirana. Strumenti per la rigenerazione	575
<b>ODOBASIĆ NOVO LEJLA</b> (Re)Conceptualising the museum in post-conflict Sarajevo	585
<b>OTTAVIANI ROMOLO</b> La produzione e la fruizione di pratiche artistiche partecipate come strumento per costruire lo spazio pubblico e l'identità dei luoghi in contesti fragili. Il caso del museo Maam di Roma	595
<b>PADOA SCHIOPPA CATERINA</b> Architettura e tradizione nella Cina post-olimpica	607
<b>PALAZZOLO LIBERO CARLO</b> Il distretto industriale – una fragilità strutturale	617
<b>POTENZA DOMENICO</b> Infiltrazioni informali. Rivelazioni inattese	627
<b>SALUCCI ANTONELLA</b> Il disegno dell'abitare temporaneo. #Allievivialepindaro	637
<b>SICILIANO ENZO</b> Architetture e geografia per re-inventare un territorio. Il litorale Siracusa-Augusta	645
<b>SLAK TOMAŽ</b> Novo mesto as an example of urban regeneration of small towns in Slovenia	655
<b>STEFANO DAVIDE, CARBONARA SEBASTIANO</b> Recupero edilizio, valori immobiliari e declino demografico nell'Abruzzo post-sisma 2009	663
<b>TUNZI PASQUALE</b> Un rilievo infrastrutturale per la "via verde"	673
<b>UNALI MAURIZIO</b> Rappresentare l'effimero in territori fragili: verso un atlante dei beni immateriali abruzzesi	683
<b>VADINI ETTORE</b> Melfi. Piani, fabbriche fragili e progetti futuri	693
<b>VERDE ALBERTO</b> Oilandscapes. A research by design matter	703
<b>VERDUCCI PAOLO</b> Specificità e temporaneità. Strategie progettuali per la rigenerazione di aree	713
<b>VOKSHI ARMAND</b> Tirana – the metamorphosis of the center regimes	721

## 4

**FILIPPO ANGELUCCI**

Le molte reattività dell'ambiente costruito

731

**BASTI ANTONIO, MANIGRASSO MICHELE, CAPUOZZO MARIA**

Costruire adattivo. Un caso studio a Dubai (UEA)

741

**BIANCHI ROBERTO, RUGGIERO ROBERTO**

(Ri)costruzione post-sisma. Nuovi modelli dell'abitare

751

**BOLOGNA ROBERTO, HASANAJ GIULIO**

Soluzioni tecnologiche adattive per la riduzione della fragilità dell'ambiente costruito e la rigenerazione resiliente

759

**CAPPELLI LUIGI**

Il Vicinato "tre scale" a Matera: Utilitas interrupta e urban healing

769

**CELLUCCI CRISTIANA**

Adaptive Envelope for the Integrated Retrofit of the buildings

779

**CHELLA FABRIZIO, SCALCIONE ERICA**

De-formazioni luminose

791

**CLEMENTI MATTEO, FONTANA CARLOTTA, FORLANI MARIA CRISTINA**

Geo-lifecycle design tools for supply chain integration in fragile areas

801

**DE MARTINO RAFFAELLA, FRANCHINO ROSSELLA, FRETTOLOSO CATERINA, PISACANE NICOLA**

Strategies for improving environmental quality: Pompei area

811

**DE PASQUALE GIORGIA**

Uso del suolo e variazioni sul paesaggio. Un'analisi diacronica sulla Costiera Amalfitana

819

**DI SIVO MICHELE, LADIANA DANIELA**

Conservazione programmata e antifragilità

827

**FIORELLI SERENA, BILORIA NIMISH**

Permaculture and biomimicry driven smart living and mobility solutions in fragile territories

835

**MARINO GIUSEPPE**

New Towns Nel XXI Secolo

845

**MASPOLI ROSSELLA**

Transizione e integrazione nel design per gli spazi pubblici

855

**MONTALTO FEDERICA**

Territori costieri: criticità e soluzioni

867

**OTTONE MARIA FEDERICA, PETRUCCI ENRICA, RIERA DAJLA**

Anastilosi (con)temporanea: l'effimero per la ricostruzione

877

**RABAZO MARTIN MARTA**

The potential of parking lots' role in urban sustainability

887

*Territori Fragili* è molto di più di una pubblicazione scientifica.

È una piattaforma di ricerca che ha visto coinvolti tutti gli afferenti al Dipartimento di Architettura di Pescara. È il consolidarsi dei rapporti internazionali tra una rete di Università europee che hanno nell'area di appartenenza adriatica la loro matrice storico culturale. È una macchina organizzativa complessa che ha reso possibile l'interazione di più di un centinaio di ricercatori provenienti da diverse Università europee. È la premessa di quel concetto di III missione universitaria che intende riversare sui territori di appartenenza il know how delle ricerche universitarie.

È soprattutto la passione e l'entusiasmo dei nostri giovani nel mettere a sistema le loro intelligenze per ottenere un risultato che va molto oltre la sommatoria dei loro singoli sforzi scientifici.

Il mastodontico volume che ne è scaturito quasi ci sorprende. Un po' come quando si raggiunge la cima di una montagna: durante il percorso si è concentrati, testa bassa, nel superare una dopo l'altra le asperità del tragitto. Poi dopo ore di fatica si arriva in vetta, ci si volta finalmente indietro e si rimane stupiti nel vedere quanto cammino si è fatto e nel riconoscere laggiù in fondo il punto da cui si è partiti.

Con lo stesso sentimento di stupore e di orgoglio ripenso a tutte le fasi di questa meravigliosa avventura scientifica: dalle riunioni preparatorie per elaborare l'idea, all'organizzazione logistica della call internazionale, alla complessa macchina amministrativa del meeting di Pescara, alla accurata fase di revisione e curatela dei contributi di ricerca. Il mio augurio è che questa pubblicazione non rappresenti l'atto conclusivo di un'esperienza di per sé già gratificante, ma una tappa intermedia di un percorso di collaborazione tra persone e istituzioni che porti a riconoscersi intorno al tema dei territori fragili non solo la comunità accademica, ma anche e soprattutto le agende politiche degli Stati membri e delle loro comunità locali.

Perché è chiaro che il futuro sostenibile del nostro pianeta, la preservazione del suo habitat, passa anche attraverso la cura dei territori che oggi consideriamo fragili e che in un futuro prossimo, potrebbero diventare scenari abitativi non certo alternativi, ma sicuramente complementari ai fenomeni attuali di inurbamento globale.



**PROF. PAOLO FUSERO**

Direttore Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio, Pescara

Mi trovo a scrivere questa breve prefazione in un momento di grande fragilità globale, quella generata dalla pandemia di Covid19. In questo contesto il secondo Forum IFAU, tenutosi a Pescara nel mese di novembre 2018 dal titolo "Territori fragili", sembra essere ancora più attuale ed ancora più pertinente in uno scenario dove l'incertezza e la fragilità sembrano predominare su tutto. Oggi, con metà delle città del mondo poste in lockdown e con metà della popolazione mondiale sottoposta a misure di isolamento, occorre veramente pensare in maniera diversa ed aprirsi a nuovi orizzonti disciplinari. L'odierna crisi ci da comunque un'ulteriore convinzione che è solo tramite il confronto disciplinare, la ricerca scientifica e lo scambio di idee, svolte in maniera ampia e condivisa, che possiamo affrontare emergenze e difficoltà.

IFAU (International Forum on Architecture and Urbanism) è un Forum iniziato nel 2017 dal Politecnico di Tirana, Facoltà di Architettura ed Urbanismo (FAU) sotto la direzione del Prof. Florian Nepravishta. Il secondo Forum si è svolto a Pescara in partnership tra il Dipartimento di Architettura di Pescara dell'Università degli Studi G. d'Annunzio ed il Politecnico di Tirana, Facoltà di Architettura ed Urbanismo (FAU).

Il Forum si è concentrato su paesaggi, città ed architetture localizzate in territori che rivelano la loro fragilità, all'interno di un contesto regionale preferenziale ma non unico, quello dell'Euro regione adriatica e balcanica. Ad IFAU 2018 si sono iscritti 432 studiosi provenienti da 36 paesi diversi per un totale di 246 abstracts divisi in quattro sessioni tematiche e 43 posters. Diverse università italiane e straniere hanno dato il loro appoggio e 58 docenti italiani e stranieri hanno offerto il loro supporto scientifico.

Il Forum ha visto la partecipazione di 18 docenti e ricercatori che hanno tenuto conferenze, partecipato a tavole rotonde o come moderatori di sessioni. Durante IFAU 2018 si sono anche consolidati i rapporti scientifici tra un pool di dodici università, sei italiane e altre sei provenienti da altri paesi dell'Adriatico (Albania, Grecia, Bosnia ed Erzegovina, Serbia, Croazia e Slovenia) che continua a lavorare con una serie serrata di iniziative scientifiche. A seguito di IFAU 2018 è stato pubblicato al momento del Forum

(novembre 2018) un EBook con tutti gli abstracts inviati (Abstract Proceedings Book, ISBN 978-88-492-3669-9) e a tutti i partecipanti del Forum è stata consegnata una chiavetta USB con tutti gli abstracts.

Nel mese di luglio 2019 è uscito un secondo volume EBook con tutti i 162 final papers presentati al Forum (Fragile Territories, ISBN 978-88-492-3667-5). Tutti i final papers sono stati oggetto di una double peer review che ha selezionato un totale di 82 papers che sono contenuti in questa terza ed ultima pubblicazione cartacea. Tutti questi volumi sono stati editi da Gangemi Editori International.

Per IFAU 2018 dobbiamo ringraziare innanzitutto i 432 studiosi che hanno partecipato con contributi di alto livello, il Direttore del Dipartimento di Architettura di Pescara, Prof. Paolo Fusero, la Dott.ssa Tullia Rinaldi e tutto il personale tecnico ed amministrativo del Dipartimento che ha reso possibile questo evento. Oltre al Comitato Scientifico, si devono anche ringraziare tutti gli ospiti esterni, i responsabili delle quattro sessioni (Adriano Ghisetti e Marcello Villani, Piero Rovigatti e Filippo Angelucci) e soprattutto un ristretto gruppo di collaboratori che hanno reso possibile il Forum e le successive pubblicazioni (Cristiana Cellucci, Claudia Di Girolamo, Federico Di Lallo, Stefania Gruosso e Maura Mantelli). A tutte queste persone va il mio più sincero ringraziamento.



**PROF. LORENZO PIGNATTI**

Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio, Pescara



The International Forum on Architecture and Urbanism aims to bring together leading academic scientists, researchers, and scholars to exchange and share their experiences and research results about all aspects of architecture, urbanism and cultural heritage.

The second edition IFAU 2018 - International Forum on Architecture and Urbanism organized by Università degli Studi G. d'Annunzio Chieti-Pescara - Dipartimento di Architettura (DdA) and the Polytechnic University of Tirana - Faculty of Architecture and Urbanism is concentrated on landscapes, cities and architecture located in contexts and territories that reveal their own fragility.

As the Organizing Committee and the Scientific Committee of the Conference, we were very happy to gather in these Forum prominent international scholars to explore and discuss the fragility of territories in cities in transition. Presentations and posters further facilitated the exchange of experiences and ideas and stimulated a broad discussion.

The high quality of papers and discussions represent the opinion and experience of the best experts in architecture, urbanism and cultural heritage. Their contributions helped make the Conference an extraordinary event. The works contributed to the latest scientific knowledge in the field of fragility of territories caused by natural phenomena (earthquakes, landslides, floods, fires, droughts, etc.), economic, political and social fragility, fragility of conflicts and migration, religious fragility, linguistic and ethnic fragility, fragility of agricultural lands, environmental fragility and cultural fragility. This publication will serve science groups around the world as a great reference book. I also believe that this will be an impetus to stimulate further study and research in all of these research areas. The Conference was hosted by Università degli Studi G. d'Annunzio Chieti-Pescara - Dipartimento di Architettura (DdA), and I would like to thank the co-organizers of this event for the organization. A special note of gratitude come to Lorenzo Pignatti and Piero Rovigatti, who contributed much behind the scenes for many months in preparation of the conference and the final delivery of this publication. I would also especially like to thank the paper and poster presenters for sharing their data and experiences and the Conference delegates for their enthusiastic engagement.



**PROF. DR FLORIAN NEPRAVISHTA**

Director IFAU

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# CITTÀ ED ARCHITETTURE DELL'ADRIATICO TRA FRAGILITÀ E RESILIENZA

**LORENZO PIGNATTI**- Università G. d'Annunzio Pescara

Il Forum IFAU 2018 di Pescara<sup>1</sup> ha affrontato il tema dei "Territori Fragili" avendo come sfondo un contesto territoriale preferenziale, anche se non unico, quello della Regione Adriatica e Balcanica.

Affrontando il contesto territoriale, parliamo di una parte dell'Europa orientale oggetto di una rinnovata visione sociale e culturale dove i paesi, che erano considerati un tempo in parte periferici, stanno acquisendo una loro centralità ed un ruolo geopolitico significativo nello scenario europeo.

Ci siamo infatti confrontati con un territorio che sta diventando una regione chiave per l'Europa a seguito di una nuova serie di relazioni tra Est ed Ovest, tra il nord ed il sud, appunto tra l'Europa ed i Balcani. Una regione che ci deve far pensare ad una nuova politica culturale inclusiva e trasversale, come diagonale/trasversale è l'asse dell'Adriatico che dal cuore dell'Europa centrale si estende fino a latitudini molto orientali.

Questa trasversalità geografica deve diventare una trasversalità culturale capace di creare "ponti della conoscenza"<sup>2</sup> ed integrare esperienze e saperi, che si sono sviluppati in entrambi i lati del bacino adriatico e, più in generale in quei territori che vedono l'Adriatico, lo Ionio, il Mediterraneo e il Danubio come possibili confini immaginari dei Balcani e in Venezia e Istanbul come le due città fondative

e forse più rappresentative di questa regione. Passando al concetto di fragilità, IFAU 2018 ha affrontato un tema molto attuale, quello della criticità dei territori e dei propri contesti urbani o paesaggistici. La fragilità di contesti e territori è di molteplice natura. Esiste una fragilità dei territori dovuta a fenomeni naturali (terremoti, frane, alluvioni, incendi, siccità, ecc.) che creano situazioni di rischio sismico, idrogeologico ed ambientale che caratterizzano gran parte dell'Italia centrale e della regione Adriatica e dei Balcani. Esiste una fragilità del territorio agricolo che spesso non è più in grado di essere competitivo rispetto a produzioni industrializzate e non riesce a mantenere l'antico equilibrio tra paesaggio e produzione. Esiste una fragilità ambientale a seguito dell'inquinamento, della dispersione di rifiuti, di emissioni dannose che compromettono in maniera irreversibile il nostro habitat, sia naturale che antropizzato. Esiste una fragilità culturale nei luoghi dove la modernizzazione e globalizzazione non sono riuscite a svilupparsi in armonia con le tradizioni e le storie locali. Ma soprattutto tutte le nostre città sono interessate da fenomeni di abbandono e dismissione di aree centrali, periferiche e periurbane che creano una fragilità che diventa sempre più evidente e determina uno stravolgimento del senso dei luoghi e delle città. A questa si accompagna una dismissione di edifici, fabbriche, officine, magazzini e costruzioni di vario genere, che hanno perso la

loro primaria funzione e sono abbandonati o in attesa di una nuova vita.

Esistono anche altre fragilità che forse non sono di diretta competenza di architetti ed urbanisti, ma che investono i territori stessi. Esiste quindi una fragilità economica soprattutto nei territori interni dove si riscontrano condizioni di vita e di lavoro precarie dovute allo spopolamento, all'emigrazione ed alla generalizzata crisi economica. Esiste una fragilità politica e sociale in quei territori che non hanno ancora raggiunto una stabilità e che sono stati interessati, anche recentemente, da fenomeni bellici e terroristici. Esiste una fragilità di quei territori attraversati da grandi flussi di migranti che si spostano da luoghi di conflitto verso luoghi dove ricercano una vita ordinaria e pacifica. Esiste una fragilità religiosa, linguistica ed etnica a seguito di tensioni ataviche e storiche laddove non si è ancora creata armonia e condivisione tra persone simili ma provenienti da credi, idiomi ed origini diverse.

Fragilità e territori: un binomio coinvolgente che ci riporta al nostro momento storico in cui le certezze si sfumano di fronte ai tanti fenomeni nei quali è difficile tracciare un percorso lineare e coerente di trasformazione o sviluppo.

Appare chiaro comunque che i tanti contributi presentati ad IFAU 2018 e contenuti in questo volume hanno affrontato questi temi, anche, ma non solo, all'interno del contesto territoriale prima accennato, hanno contribuito con programmi di ricerca, studi e progetti alla messa a fuoco di tutte queste fragilità.

### **Fragilità v/s resilienza**

Una prima questione da porsi è se si può declinare insieme il tema dei "territori fragili" con quello la Regione Adriatica-Balcanica? Considerando che ogni territorio ha le proprie criticità, quali sono le fragilità di questa regione e quali sono le proprie forze intrinseche o resilienze che riescono a contrapporsi a queste fragilità?

Quali sono le parti di questo vasto territorio che possono essere ascritte all'interno di una dicotomia tra fragilità v/s resilienza?

Sicuramente il concetto di fragilità è peculiare al contesto Adriatico-Balcanico in quanto territorio soggetto, anche in tempi recenti, a contrasti e tensioni piuttosto che condivisioni ed intese. Una regione che storicamente, in quanto attraversata da secoli di invasioni e spartizioni territoriali, è stata sempre il luogo di problemi etnici e religiosi, di migrazioni interne e di conflitti che hanno spesso generato delle forti fragilità sociali, instabilità politica e diversità culturali.

I Balcani sono stati da tanti considerati una "regione di mezzo"; essi riflettono, nel bene e nel male, concetti di marginalizzazioni, periferizzazioni e marginalità che ne hanno segnato la storia per tanti secoli. In una rinnovata interpretazione dei Balcani, si può affermare che anche se il carattere identitario di questa regione derivi proprio dalla propria marginalità, oggi si deve pensare ad una regione che possa trasformare queste criticità storiche in resilienza ed acquisti una nuova centralità nel panorama europeo. L'Adriatico, spazio di condivisione tra la penisola italiana e la penisola balcanica è stato ovviamente protagonista di queste vicende e le ha vissute in prima persona.

Per rispondere alle precedenti domande credo che occorra, ancora una volta, interpretare questo grande contesto storico, geografico e culturale che è appunto la Regione Adriatica-Ionica e Balcanica. Seguendo Braudel, Matvejević<sup>3</sup> e, più recentemente, Ivetic<sup>4</sup> e tanti altri autori che si sono interessati a questo contesto, l'Adriatico non è solo un mare ma uno spazio vivo, spazio del commercio, di scambi e di relazioni, abitato e attraversato da popolazioni diverse, contornato da città e da architetture di notevole interesse, piccolo mare racchiuso e circoscritto. È sempre stato un "luogo" esso stesso, con una sua storia, cultura e, soprattutto, una sua identità; l'Adriatico ha un suo forte genius loci.

L'Adriatico è stato lo spazio preferenziale di Venezia, spazio che ha poi condiviso le sorti dei territori limitrofi e che ha permesso e favorito sempre le relazioni tra le due sponde, così vicine da essere quasi visibili e facilmente navigabili in poco tempo. L'Adriatico, a differenza per esempio del Tirreno o altri mari del Mediterraneo, ha una sua identità specifica che lo caratterizza in maniera univoca, una sua storia assolutamente unica nel panorama europeo, con città su entrambe le sponde che esprimono una cultura condivisa ed un'espressione artistica, architettonica molto simile tra loro, se non certe volte identica. Se affrontiamo quindi la dicotomia fragilità/resilienza, l'Adriatico è sicuramente uno spazio ad alta resilienza identitaria, sempre protagonista della sua storia e consapevole della sua geografia.

I Balcani, da parte loro, nella storiografia Ottocentesca e Novecentesca, sono sempre stati considerati una "regione di mezzo", ovvero compressa tra due mondi diversi che si sono sempre confrontati e contrapposti; tra l'Impero romano d'Occidente e d'Oriente, tra Bisanzio e Roma, tra Costantinopoli e Venezia, tra Impero ottomano e Impero austro-ungarico, tra cristianità ed ortodossia prima e cristianità ed Islam dopo, tra socialismo e capitalismo. Questo essere terra di mezzo e di confronto rappresenta sicuramente la principale caratterizzazione geopolitica nell'arco di tutta la sua complessa storia.

Confrontando l'Europa Occidentale con quella Orientale, è sicuramente l'Adriatico lo "spazio di mezzo" tra le due Europe, uno spazio "tra" che si pone tra questi due contesti opposti, ma simmetrici. L'Adriatico non è però una no man's land o terra di nessuno: esso è il grande attore di questa regione ed è lo spazio che è stato in grado di tenere vivi i rapporti tra l'Europa Occidentale e quella Orientale.

#### Attività di ricerca

Sulla scorta di una molteplice serie di esperienze di ricerca, di didattica e di confronti disciplinari svolte negli anni in

diverse città dell'Adriatico e dei Balcani all'interno del Dipartimento di Architettura di Pescara, abbiamo maturato una serie di consapevolezze che ci hanno offerto, nel tempo, una familiarità con questo contesto.

Una prima fase del nostro lavoro si è basata sull'interpretazione dei contesti. Un'interpretazione di territori, di paesaggi, di città e di architetture mediata da letture affascinanti e svolta sia attraverso una relazione diretta con i luoghi, sia attraverso il lavoro di ricerca a carattere progettuale che è stato realizzato in diverse città dell'Adriatico e dei Balcani. Questa è stata infatti un'incommensurabile occasione per approfondire la conoscenza di molte città e capire ancor meglio la peculiarità dei propri contesti urbani e delle proprie architetture.

Nell'interpretare questi luoghi ci siamo accorti che l'interesse per questa regione nasceva principalmente dal confronto tra le due sponde di uno stesso mare che, seppur diverse dal punto di vista geografico e storico, riescono comunque a trasmettere la sensazione di un'unica ed unitaria regione in cui l'Adriatico non è un vuoto, ma un grande spazio fluido dove non solo hanno viaggiato merci e soldati, ma soprattutto cultura. Predrag Matvejević diceva che l'Adriatico è il mare dell'intimità e della vicinanza; e questa vicinanza è stata per noi oggetto di studio ma soprattutto di condivisione di temi e riflessioni.

Sicuramente le due sponde dell'Adriatico sono storicamente diverse. Se l'Italia come nazione è da parecchio tempo un paese unitario, consolidato e coeso, la sponda Est del mare è una regione che comprende diverse nazioni (Slovenia, Croazia, Bosnia ed Erzegovina, Montenegro, Albania e Grecia) e che ancora oggi è caratterizzata da particolari diversità ed intrecci tra culture, etnie e religioni. I Balcani sono stati sempre territori di confine, "linea di faglia", come la definisce Predrag Matvejević, tra mondi contrapposti e antagonisti.

Purtuttavia, in tutte le nostre occasioni di scambi disciplinari tra l'Italia ed i paesi

dell'est-Adriatico, abbiamo constatato che esiste nella regione una nuova generazione di giovani più cosmopoliti e cittadini del mondo, con una cultura più ampia e globalizzata che spesso ha studiato e vissuto all'estero e frequentato anche prestigiose università internazionali e che, ritornando in patria, sono consapevoli della complessità della loro storia e desiderosi di lavorare alla crescita culturale, sociale ed economica della loro regione. Si potrebbe dire che si sta facendo strada nei giovani una visione più cosmopolita del mondo e meno ancorata a nazionalismi ancora presenti nelle generazioni precedenti.

Questa apertura è figlia della maggior capacità delle nuove generazioni di interloquire tra loro e di non essere solamente radicati in un luogo; il loro senso di balcanology è quindi diverso rispetto alle generazioni precedenti e si struttura in posizioni più aperte e costruttive.

Ragione, conoscenza e cultura stanno prendendo il sopravvento sui vecchi nazionalismi e sovranismi per arginare una loro possibile riemersione.

Questa visione geopolitica può anche divenire una visione geo-urbanistica che nasce dalla forte tradizione dei territori balcanici. Occorre quindi reinterpretare una dimensione geografica di una regione dove il paesaggio, il territorio, le città e le architetture – quindi non solo la politica e la storia – diventino una narrazione della regione stessa, una regione considerata da sempre come di "mezzo" o di "semi-periferia", che potrebbe ora diventare "centrale".

Una visione geo-urbanistica dove cultura, architettura e urbanistica si fondino insieme, dove i processi di trasformazione del territorio assumano come valore primario quello del luogo e si declinino secondo definizioni identitarie e contingenti.

Occorre creare una nuova armonia basata su pensieri e progetti e non su ideologie e nazionalismi. Occorre credere

nello sviluppo culturale, credere in maniera positiva nella globalizzazione e sentirsi al tempo stesso parte di un mondo più ampio, senza distogliere l'attenzione dalle proprie origini.

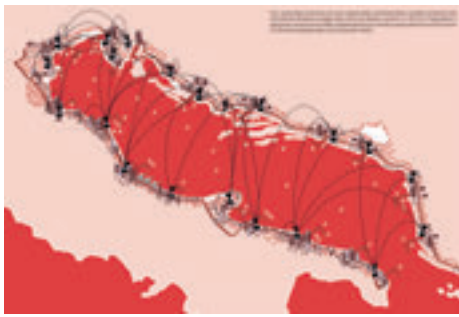
Occorre parlare di progetti comuni in cui una cultura collettiva, condivisa e contemporanea si affianchi e si integri rispetto a una cultura localista e tradizionale. Occorre quindi riappropriarsi delle proprie capacità e saperi per fare proposte nuove e concrete e non solo riflessioni sul passato.

Il nostro lavoro, che si è strutturato in diverse iniziative comprendenti attività di ricerca, workshops di progettazione, convegni, lezioni, mostre e soprattutto tesi di laurea, ha affrontato, in ordine cronologico, Durazzo (2009), Fiume/Rijeka (2010 e 2011), Zagabria (2011), Spalato (2014), Sarajevo (2014, 2015 e 2016), Belgrado (2017 e 2020).

Abbiamo fatto tutto ciò visitando le città, documentando i propri contesti urbani, analizzando i dati, paragonando diverse città dell'Adriatico tra loro, identificando i rapporti tra diverse città, lavorando su proposte di progetto, condividendoli con i colleghi del luogo e presentando e pubblicando i risultati di questo lavoro.



Figure 1: Alcuni elaborati della ricerca: S. Grusso. Le tappe del viaggio a Est. Dati per il progetto - C. Frattari. Rijeka, Trieste e Bari ricomposte in un'unica città. - F. Di Lallo. Ponti della conoscenza attraverso l'Adriatico



### Interpretare i contesti. Le due coste opposte dell'Adriatico

In questo saggio si intende riassumere, per sommi capi, una serie di letture interpretative dei contesti di lavoro, iniziando dalle due coste dell'Adriatico.

La costa occidentale dell'Adriatico, quella italiana, si caratterizza attraverso un paesaggio alquanto uniforme, con lunghe distese di coste sabbiose, fondali bassi ed una conurbazione lineare che si sviluppa per gran parte della costa.

In questo paesaggio lineare costiero ci sono due grandi elementi naturali, il Monte Conero ed il Gargano. Si tratta di due emergenze naturali in un paesaggio basso, certe volte acquitrinoso, sottile e minuto, che si stagliano come due monumenti, grandi e maestosi per chi li osserva dal mare o avvicinandosi lungo la costa, ciascuno con la propria autorevolezza. Il Conero, il monte di Ancona ha la sua storia legata alla sua città, fin dal tempo dei romani. Il Gargano, lo sperone d'Italia, è anch'esso un'emergenza che si erge alla fine del grande tavoliere delle Puglie. Lì è venerato l'Arcangelo Michele in un santuario scavato nella profondità della roccia, in un luogo che, se collegato da una linea retta, congiunge questo punto con l'abbazia di Mt. Saint-Michel in Francia e Gerusalemme in Palestina. Questa coincidenza e il carattere del santuario – *terribilis est locus iste hic domus Dei* - di Monte Sant'Angelo ne fanno un luogo mitico.

Oltre a Venezia, la costa occidentale italiana non ha avuto dei grossi insediamenti urbani o significative città portuali a carattere inter-regionale, tranne Ra-

venna, Ancona e Bari ed in maniera minore Rimini, Pescara e Brindisi. Venezia, una delle città più prospere e creative del Rinascimento italiano a seguito dello scambio tra persone, beni, denaro, idee ed innovazione, è stata la regina dell'Adriatico per oltre cinque secoli al punto tale che per molti secoli l'Adriatico si è chiamato il Golfo di Venezia. Ancona e Bari sono state tradizionalmente e politicamente legate a città dell'altro mare, il Tirreno: Ancona è stata a lungo parte dello Stato della Chiesa e quindi sotto il controllo di Roma e Bari a lungo sotto il controllo di Napoli. Ravenna ha avuto una sua storia gloriosa come capitale dell'Impero romano d'Occidente, dell'Esarcato bizantino, ma dopo ciò si è assopita nel suo paesaggio di acque, prima di essere anch'essa dominata dallo Stato Pontificio. Pescara è stata semplicemente la porta verso il mare di tutta una serie di popolazioni interne, quali i vestini, i peligni, gli apertini e maruccini fino a quando i Borboni la hanno conquistata e costruito una città fortificata a cavallo del fiume omonimo.

In epoca contemporanea lungo la costa occidentale dell'Adriatico si è sviluppata la famosa conurbazione adriatica come un'unica, continua ed estesa città diffusa che si sviluppa senza soluzione di continuità da Rimini fino a Pescara, Ortona ed oltre, per una distanza complessiva di quasi 400 chilometri. Una città moderna, salvo qualche eccezione, visto che i centri storici si sono sempre arroccati in po-



sizione rialzata sulle dorsali collinari prospicienti il mare lasciando la costa inabitata. Il territorio costiero è stato infatti rimasto abbandonato ed incolto, per gran parte coperto dalla famosa pineta adriatica, terra di briganti e pericolosa per le frequenti razzie Ottomane che venivano dal mare. Questo è il motivo per cui si è potuta sviluppare una città prevalentemente contemporanea, dove lo sviluppo urbano è spesso frammentario e disomogeneo ed alterna piccoli insediamenti esistenti con brani di città più recenti, aree industriali e commerciali, insediamenti legati al turismo balneare e vaste aree produttive.

La città adriatica è forse l'esempio di urbanità più vicina alla famosa strip commerciale americana miticizzata da Robert Venturi negli anni Sessanta nel suo libro *Learning from Las Vegas*.



Figure 2: L'Italia, l'Adriatico e parte dei Balcani visti dal satellite.

Alla linearità longitudinale della costa italiana, si contrappone una sequenza di vallate perpendicolari alla costa e parallele tra loro che rappresentano un sistema di aste fluviali di limitate dimensioni (data la vicinanza degli Appennini) che cadenzano in maniera regolare il paesaggio costiero. Nelle condizioni in cui a monte di questi fiumi esiste un insediamento urbano più significativo, queste vallate sono state interessate negli anni da fenomeni di inurbamento più consistente e rappresentano oggi dei veri e propri ambiti vallivi a carattere infrastrutturale e produttivo. Laddove non esistono centri urbani principali, le vallate hanno mantenuto un loro carattere più naturalistico con territori prevalentemente a carattere agricolo.

Questo susseguirsi di sistemi collinari e vallate perpendicolari alla linea di costa è certamente la caratteristica principale della morfologia del territorio adriatico occidentale, con una configurazione che ne ha determinato la struttura fondiaria, insediativa e produttiva.

La costiera adriatica è percorsa da diversi fasci infrastrutturali che sono compressi tra mare e monti, che si sviluppano a breve distanza uno dall'altro. La SS 16 - la statale adriatica istituita nel 1928 e costruita nei decenni successivi - è la più lunga strada statale della rete italiana che inizia a Padova e termina ad Otranto percorrendo oltre mille chilometri. Negli anni sono state proposte varie varianti per evitare l'attraversamento dei principali centri abitati e numerose tratte sono state riclassificate o modificate. La SS 16 risulta oggi molto congestionata ma il suo percorso lineare, quasi sempre rettilineo che fiancheggia la linea di costa, lambisce le colline ed attraversa tutti i centri urbani adriatici, ha un suo indiscutibile fascino quale infrastruttura di base di questo territorio.

In maniera assolutamente parallela alla costa ed alla statale adriatica è posizionata la linea ferroviaria adriatica che unisce Lecce con Bologna. In certi punti la linea ferroviaria passa a pochi metri dal mare in condizioni uniche forse in Italia dove linea ferrata e mare sono così contigui, con onde marine che arrivano a bagnare i binari ferroviari.

Leggermente più interna rispetto a questi due fasci infrastrutturali, e quindi leggermente in quota rispetto al livello della costa, passa l'autostrada A 14 che inizia anch'essa a Bologna e termina a Taranto, per una lunghezza di 743 km. Posizionata, come detto, leggermente nell'entroterra l'autostrada attraversa un territorio maggiormente ondulato e quindi deve superare dislivelli orografici spesso di una certa rilevanza.

Appunto per questo, il percorso autostradale presenta dei viadotti di grandi dimensioni, uno fra tutti il mitico viadotto del Cerrano che supera il fiume Salinello



che, visto dalla vallata, sembra essere un vero monumento ingegneristico che riquadra e misura il paesaggio.



Figure 3:  
Autostrada A14.  
Due vedute del  
viadotto del  
Cerrano sul  
fiume Salinello.



Figure 4: Vedute  
di Trau/Trogir,  
Zara/Zadar,  
Ragusa/  
Dubrovnik.

La costa orientale dell'Adriatico, o dalmata, è la costa non di un solo paese, come in Italia, ma appartiene alla Slovenia, Croazia, Bosnia ed Erzegovina, Montenegro, Albania e Grecia con una complessità morfologica quasi unica in tutto il Mediterraneo.

La linea di costa presenta un susseguirsi di golfi, penisole, promontori, insenature ma soprattutto una miriade di isole, isolotti e scogli, ad andamento prevalentemente lineare e parallelo alla linea di costa che si sviluppano in maniera continua dalle coste istriane fino ad arrivare alla Dalmazia meridionale ed oltre.

Rispetto all'omogeneità della costa adriatica italiana, questo è un paesaggio altamente diversificato, di grande bellezza e complessa configurazione morfologica.

Il mare è profondo ed ha una colorazione blu intensa; la vegetazione è rigogliosa e verde al sud ed assente nei paesaggi quasi lunari delle isole più a nord; le Alpi dinariche sono molto prossime alla linea di costa e ne rappresentano un fondale

scenografico di grande fascino, chiudendo in maniera perentoria lo sguardo verso l'entroterra.

Il lato orientale dell'Adriatico è infatti praticamente privo di vallate perpendicolari alla linea di costa che la congiungono con l'entroterra e tantomeno di corridoi trasportistici che la collegano con la regione centrale dei Balcani, motivo per cui la Dalmazia è sicuramente un territorio che appartiene più al mare Adriatico che al proprio entroterra.

Solo Fiume/Rijeka è storicamente collegata con l'entroterra e in particolare con Budapest e, molto più a sud, la valle della Neretva collega l'Adriatico con Mostar, Sarajevo e con l'interno della Bosnia Erzegovina, fino ad arrivare al Danubio, il grande attore principale dei Balcani.

Più a sud, in Montenegro, le Bocche di Cattaro/Kotor sono tra i paesaggi più belli del Mediterraneo; montagne alte 1600 metri che creano i bordi di un grande fiordo a forma di quadrifoglio che si incunea nella profondità della montagna con piccoli villaggi arroccati ad uno strettissimo lembo di terra.

A sud delle Bocche di Cattaro/Kotor, in Albania la costa diventa bassa, paludosa e poco vivibile. Durazzo/Durrës è un luogo di grande rilevanza geografica e storica, luogo di partenza della via Egnazia che congiungeva Roma-Brindisi con Salonicco e Costantinopoli. Questa posizione privilegiata ha offerto alla città un susseguirsi di importanti fasi storiche, da quella romana a quella bizantina fino a diventare avamposto dell'Impero Ottomano nell'Adriatico meridionale e, infine principale città portuale dell'Albania moderna. Oggi il sistema insediativo Durazzo/Tirana rappresenta uno dei maggiori sviluppi urbani ed infrastrutturali della parte meridionale dell'Adriatico ed è in costante crescita vista l'attuale dinamismo dell'Albania.

La costa orientale dell'Adriatico è percorsa da relativamente poche infrastrutture della mobilità. La principale arteria è un percorso stradale di vecchia data che costeggia la costa con una strada molto



tortuosa ed accidentata. Questo è il motivo per cui, a differenza che in Italia, nella costa orientale dell'Adriatico esiste una consistente mobilità marittima con un servizio navale per passeggeri (Traghetti Jadrolinija) che collega le principali città croate della costa (da Fiume/Rijeka a Dubrovnik). Un'autostrada principale di recente completamento unisce Zagabria con la Dalmazia con una profonda piega per circoscrivere il confine con la Bosnia, mentre, quando la stessa arriva in prossimità del mare a Zara, il percorso diventa parallelo alla costa e si estende fino a Spalato e Dubrovnik.

La costa adriatica orientale è stata illirica, romana, veneziana, asburgica e ottomana, ma non solo.

Questa costa è in realtà il luogo dove Venezia ha maggiormente attuato la propria influenza politica, militare ma soprattutto culturale ed urbanistica. La navigazione per la flotta veneziana era più sicura su questo lato dell'Adriatico, esistevano numerosi approdi, era più protetta da burrasche e pirati e avveniva con rotte conosciute e con brevi tragitti: questo è il motivo per cui Venezia ha qui trasformato i villaggi esistenti o insediato nuove città sullo stampo di essa stessa. Erano tutte città a bordo d'acqua, o su promontori, o penisole o addirittura su isolotti leggermente separati dalle terra ferma. In una sequenza di città, da nord verso sud, si susseguono ad una distanza quasi regolare una dall'altra Segna/Senj, Cittavecchia/Starigrad, Parenzo/Porec, Zara/Zadar, Sebenico/Šibenik, Trau/Trogir, Spalato/Split, Stagno/Ston, Ragusa/Dubrovnik e Cattaro/Kotor, tutte arroccate e racchiuse all'interno di fortezze, o circondate dall'acqua, per proteggersi dell'onnipresente nemico ottomano. Sono tutte città

che ancora vengono spesso chiamate con il loro nome veneziano con edifici, monumenti, palazzi, chiese ed una toponomastica di stampo veneziano. Il fronte mare di Spalato si chiama ancora oggi la "Riva", la strada principale di Fiume/Rijeka il "Korzo" e quella di Ragusa/Dubrovnik, lo "Stradun". Una venezianità assoluta che caratterizza questi luoghi, non solo nelle architetture, ma anche nell'attuale parlata e nei dialetti. Matvejević cita molteplici usi, costumi e parole che si assomigliano tra loro, iniziando dalla "sardela" ed il "saor", parole legate al cibo che si ritrovano da Venezia a Corfù ed oltre.

### Le architetture dell'Adriatico

Ma quello che ci interessa maggiormente affrontare, anche se in maniera veloce, sono sicuramente le grandi architetture ed i grandi architetti di questo affascinante contesto storico, culturale e geografico che, allargando per un momento i nostri confini, va da Venezia ad Istanbul.

La cultura romana classica ci ha lasciato tanti monumenti e tante rovine: il maestoso Palazzo di Diocleziano a Spalato, gli anfiteatri di Pola e Durazzo, le città di Apollonia e Butrinto, tutte rovine di un glorioso passato che testimonia di come Roma si fosse progressivamente spostata verso est. Importanti frammenti architettonici sono sparsi ben oltre l'ambito Adriatico e Balcanico. Traiano ha costruito numerose opere che testimoniano il suo interesse verso l'Oriente e le sue campagne militari balcaniche: oltre alla Colonna traiana a Roma che ricorda l'impresa militare contro i Daci, ha realizzato due bellissime "porte" verso l'Adriatico ed i Balcani, ovvero la coppia di colonne a Brindisi (ora ne rimane solo una)

per segnare la fine della via Appia e il proseguimento ideale attraverso l'Adriatico verso la via Egnatia fino a Costantinopoli, e l'arco di Traiano costruito alla fine del molo romano del porto di Ancona, posizionato anch'esso a bordo acqua. Sempre di Traiano è una delle opere infrastrutturali più importanti dell'antichità, il maestoso ponte sul Danubio presso le Porte di Ferro, progettato da Apollodoro di Damasco ed unico passaggio oltre il limes romano verso i Balcani.

Le rovine romane popolano tutt'ora la sponda orientale dell'Adriatico, quasi fosse parte dell'Italia. I frammenti antichi si trovano a Pola come a Spalato e Durazzo, a Butrinto come ad Adrianopoli. Pezzi di colonne, frammenti di architravi e decorazioni giacciono abbandonate in diversi luoghi, quasi a testimoniare la continuità della presenza romana e la resilienza di una cultura che è stata in grado di accomunare terre lontane.



Figure 5:  
Frammenti  
presso il Tempio  
di Augusto a Pola  
(foto Alinari n.  
21192).



Figure 6:  
Frontespizio di  
"Ruins of the Palace  
of the Emperor  
Diocletian at Spalato  
in Dalmatia"  
di R. Adam.  
(1764).

Sicuramente Mi'mär Sinän (architetto Sinän – 1489-1588), è il più grande architetto della cultura ottomana che ha creato opere memorabili a Istanbul, Edirne, Aleppo ed altrove, che hanno avuto ripercussioni anche più in occidente. Suo è il famoso ponte Mehemed Paša Sokolović sulla Drina a Višegrad, la cui storia è stata mirabilmente narrata dal premio Nobel Ivo Andrić. Ma architetture che si ispirano alla perfezione di Sinän sono riscontrabili in varie parti della regione maggiormente occupata dall'Impero ottomano, citando la Bosnia e Sarajevo in particolare.

Suo contemporaneo è stato Andrea Palladio (1508-1580), uno dei più grandi architetti che ha segnato la storia del tardo Rinascimento veneziano. Le sue grandi e candide chiese sono solo a Venezia e si riflettono sulla laguna, ma il suo influsso viaggia sicuramente oltre i confini italiani, con un'influenza a carattere internazionale, arrivando, sotto le forme di un neoclassicismo palladiano, in Inghilterra ma anche in Grecia, Russia ed altrove. Ma c'è anche Luciano Laurana, architetto dalmata che lavora a Urbino e partecipa, insieme con Francesco di Giorgio Martino, alla costruzione dello splendido Palazzo del Duca di Montefeltro, Federico.

Robert Adam, architetto del neoclassicismo inglese, che dall'Inghilterra va a Roma a studiare l'antico e conosce Piranesi cui dedica la stupenda pianta del Campo Marzio, si trasferisce successivamente a Spalato per disegnare e rilevare il Palazzo di Diocleziano, pubblica un importante studio in "Ruins of the Palace of the Emperor Diocletian at Spalato in Dalmatia" (1764). Successivamente, costruisce, come ricorda in un bel saggio Marco Navarra, sulle rive del Tamigi un grande complesso residenziale, Adelphi Terraces (1768-72), tipologicamente simile al palazzo di Spalato, anch'esso prospiciente sull'acqua, il Tamigi<sup>5</sup>.

Ma quello che accomuna il bacino adriatico, in entrambi i lati, è forse la materia delle proprie architetture.

Venezia ha usato per i propri edifici e per tutta la città la pietra di Dalmazia o pietra

d'Istria, dura e solida, non intaccabile dalla salsedine, ma anche facile da scolpire. In un interessante saggio, la storica Alina Payne<sup>6</sup> ci racconta che la pietra d'Istria è stata fatta viaggiare per lungo e per largo nell'Adriatico, da Rovigno ad Ancona, da Zara a Ragusa e Cattaro, dando il suo candore a "bianchezza" a palazzi, chiese, rive, monumenti e case in tutta la regione.

Tutto l'Adriatico orientale è bianco: il Palazzo ducale di Venezia, il Palazzo di Diocleziano a Spalato e le chiese in Dalmazia sono tutte costruite in pietra d'Istria (Cattedrale di Zara, di Trau, di Cattaro, di Antivari e Spalato).

Anche la possente copertura del mausoleo di Teodorico a Ravenna, un monolite di oltre dieci metri di diametro e tre metri di spessore, è una pietra che è stata trasportata via mare, non si sa come, dalla Dalmazia. Il cortile interno del palazzo di Urbino è bianco e si contrappone, per eleganza, al semplice cotto marchigiano che riveste l'esterno.

Dal lato italiano altre pietre calcaree, simili a quella d'Istria ma meno dure e leggermente più giallognole, hanno caratterizzato le costruzioni del litorale occidentale. Castel del Monte, le tantissime chiese del romanico pugliese (S. Nicola a Bari, Duomo a Bitonto e Canosa, le cattedrali di Otranto, Trani, Altamura, Barletta, Foggia, ecc.) ma anche Lecce, Bari, e la serie di città pugliesi del litorale (Trani, Barletta, Molfetta, Monopoli, ecc.) sono tutte città bianche.

La pietra di Trani, quella leccese, quella di Apricena o quella di Ostuni hanno dato biancore alla costa italiana, come quella d'Istria lo ha dato alla costa orientale. Il bianco predomina l'Adriatico per la sua purezza e astrazione.

Una riflessione finale è doverosa su alcune delle più importanti architetture che fanno riferimento all'Adriatico.

In questo saggio si vogliono fare dei paragoni/confronti tra due architetture del passato, il Palazzo di Diocleziano a Spalato ed il Palazzo dei duchi di Montefeltro ad Urbino, e due architetture contemporanee, il progetto dell'ospedale di Venezia di Le Corbusier e il Teatro del Mondo di Aldo Rossi.

Iniziamo dalle due architetture storiche, i due palazzi, quasi imperituri simboli di un potere e di una visione dove architetture e luogo sono intimamente correlati (genius loci). Il Palazzo di Diocleziano a Spalato ed il Palazzo Ducale di Urbino sono organismi architettonici fortemente legati al loro luogo, ai propri contesti, ai propri territori e paesaggi.

Il primo, massiccio e squadrato, lambiva le acque dell'Adriatico e traluceva orizzonti lontani, come anche il secondo, agile ed articolato, traluceva il vasto paesaggio urbinato dalle aperture della stretta e meravigliosa facciata racchiusa tra le due torri.

Il Palazzo di Diocleziano a Spalato, dimora di un imperatore che aveva anticipato lo spostamento verso Oriente dell'Impero romano costruendo una reggia non lontano dal luogo dove era nato (Salona), è una struttura austera, un castrum militare, un'architettura chiusa su sé stessa e circondata da alti muri e torrioni quadrati.

Essa aveva però un lungo loggiato al piano attico che permetteva di traluce il mare e che dava una frontalità assoluta verso l'Adriatico. Il palazzo fu poi abbandonato e divenne città.

È uno dei più belli esempi di riuso urbano ed architettonico della storia, dove la dimora di un solo imperatore è diventata

Figure 7:  
Fronte del  
Palazzo di  
Diocleziano da  
"Ruins of the  
Palace of the  
Emperor Diocle-  
tian at Spalato in  
Dalmatia  
di R. Adam  
(1764).



Figure 8:  
Fratelli Adam.  
Fronte di  
Adelphi  
Terraces a  
Londra  
(1768-72).





una città di tanti. In maniera diversa rispetto a, per esempio, Villa Adriana a Tivoli che fu abbandonata e divenne rovina, il Palazzo di Diocleziano è ancora un organismo vivente dove il Peristilio del palazzo è oggi la piazza principale e dove i camminamenti interni sono le strade di Spalato, percorse e vissute dai suoi cittadini e dai turisti. Una vera e bella storia di riuso e metamorfosi urbana ed architettonica quasi unica al mondo.

Il secondo è il Palazzo ducale di Federico da Montefeltro a Urbino che traguarda da lontano l'Adriatico dalle montagne marchigiane, anche se Federico ha voluto riorientarlo verso Occidente con la splendida facciata stretta tra i due torrioni, quasi orientaleggianti. Anche il palazzo di Urbino è stato dimora di un solo principe, uno dei più illuminati del Rinascimento italiano. Se il Palazzo di Diocleziano è squadrato e rigido, quello di Urbino è armonioso ed articolato, aprendosi e mettendosi in relazione sia con la città da un lato, sia con il paesaggio dall'altro. Ha un cortile interno del dalmata Luciano Laurana che rappresenta la perfezione architettonica del Rinascimento italiano e contiene al suo interno un dipinto che rappresenta l'anelito della città ideale dell'epoca, quasi tutta bianca<sup>7</sup>.

Il Palazzo di Urbino è sontuoso per la sua architettura, per la complessità tipologica, la matericità ed il colore, che al tramonto riverbera con il rosso dei mattoni delle Marche.

La facciata verso il Mercatale è un capolavoro di architettura pubblica/privata al tempo stesso, dove Federico ha creato i suoi spazi più intimi: al piano nobile il suo studio, al piano sottostante, due luoghi

di culto privati, uno cristiano ed uno pagano e, ancora sotto, le sue terme private. Federico li ha orientati verso il meraviglioso paesaggio marchigiano, che lui voleva controllare e dominare con le armi ma soprattutto con l'intelletto, come nel famoso suo ritratto di Pier della Francesca degli Uffizi che lo raffigura di profilo come Uomo rinascimentale di fronte ad un paesaggio sconfinato.

Le piante dei due palazzi sono diverse ma è bello confrontarle. Se il Palazzo di Diocleziano, come già detto, è diventato la città di Spalato, ha comunque mantenuto la sua regolarità geometrica, la sua simmetria e gerarchia spaziale e soprattutto la sua imponenza monumentale. Quello di Urbino è rimasto quasi immutato rispetto al momento della sua costruzione e la sua pianta trasmette l'idea di un'architettura contemporanea, articolata, dinamica e non spazialmente rigida. Entrambi rappresentano due grandi lezioni di progettazione, ma anche di resilienza architettonica. Sono edifici che si sono trasformati ed adattati ai tempi, pur mantenendo il loro carattere e la loro forza identitaria.

Per quanto riguarda le due architetture moderne, l'ospedale di Venezia di Le Corbusier ed il Teatro del Mondo di Aldo Rossi, entrambe appartengono sia a Venezia ma soprattutto all'Adriatico.

L'ospedale di Venezia (1965) è una linea orizzontale sospesa sull'acqua della laguna veneta, una sorta di sottile piastra rialzata rispetto al fragile paesaggio lagunare, al confine tra terra ed acqua. Un'opera non realizzata, ma mirabile per

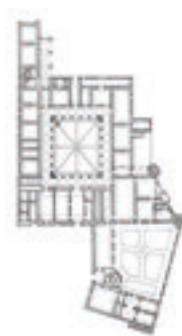
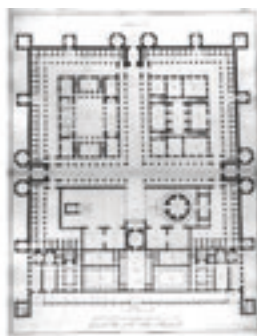


Figure 9: Pianta del palazzo di Diocleziano (ricostruzione), pianta del centro di Spalato, pianta del Palazzo Ducale di Urbino.



Figure 10:  
Le Corbusier,  
Progetto per  
l'ospedale di  
Venezia (1965).  
Planimetria gene-  
rale con Pza. S.  
marco, Ospedale  
SS. Giovanni e  
Paolo e nuovo  
Ospedale, pianta  
piano terra e piano  
principale,  
profili.



la sua semplicità e per la forza interpretativa del contesto, quindi altamente legata al genius loci del luogo.

Nella sua configurazione planimetrica, l'ospedale di Le Corbusier era una maglia ortogonale, che si adattava e modificava in relazione alle condizioni esistenti dell'area di Canareggio. Un'opera quindi "aperta" e "leggera", un'architettura non determinista e massiccia, ma un'architettura fragile ed in continua evoluzione, come è la città di Venezia.

Il Teatro del Mondo (1979) costruito in occasione della Biennale del 1980 è forse una delle opere più suggestive di Aldo Rossi. Un'architettura compiuta, dall'apparenza solida, ma fragile ed effimera sia per le sue proprie caratteristiche costruttive sia perché concepita per un periodo limitato.

Abbiamo sempre interpretato questa opera come la volontà di trasmettere l'idea primordiale dell'architettura, una sorta di archetipo, semplice e atemporale. In realtà si tratta di un'opera che trasmette un suo senso, una sua immagine che ha la forza di essere universale e di non appartenere a nessun luogo. Invece è un'opera veneziana ed adriatica.



Figure 11: a sinistra, Aldo Rossi, *Il Teatro del Mondo* (1979) in navigazione lungo l'Adriatico, sotto, il Teatro del Mondo a Dubrovnik e nella nella laguna di Venezia, presso Punta della Dogana.

Le immagini del Teatro appena costruito che naviga nella piatta laguna verso Punta della Dogana sono affascinanti, come affascinanti sono le immagini di quando si mostrava come uno dei principali landmarks architettonici della città lagunare, a fianco la chiesa della Salute di Longhena. Sembrava essere sempre esistito.



Il Teatro ha viaggiato per tutto l'Adriatico fino a Dubrovnik ed ha percorso tutta la costa dalmata che era stata per secoli veneziana. In quanto opera temporanea, il teatro è stato poi smantellato e ci rimangono solo delle immagini: questo testimonia il carattere effimero di molta dell'architettura veneziana e ci dimostra lo spessore dell'opera di Rossi che è riuscito nel Teatro del Mondo nel realizzare una delle opere più significative per la città di Venezia, per l'Adriatico e per tutta la cultura architettonica dell'epoca.



## Note

<sup>1</sup> Il Secondo convegno IFAU 2018 si è svolto a Pescara presso il Dipartimento di Architettura – Università G. d'Annunzio tra l' 8 ed il 10 Novembre 2018.

<sup>2</sup> Cfr. F. Di Lallo, "Ponti della conoscenza. Le rotte delle informazioni attraverso l'Adriatico" in L. Pignatti, S. Gruosso (a cura di) "Crossing Sightlines. Traguardare l'Adriatico", Roma 2014.

<sup>3</sup> F. Braudel, "Il Mediterraneo, lo spazio e la storia – gli uomini e la tradizione", Milano, 1985, e P. Matvejević, "Breviario Mediterraneo", Milano 1987 ed altri testi degli stessi autori.

<sup>4</sup> E. Ivetic, "Storia dell'Adriatico. Un mare e la sua civiltà", Bologna, 2019.

<sup>5</sup> Cfr. M. Navarra, "Le città di Robert Adam", LetteraVentidue 2018 e soprattutto la sua ristampa critica del libro di R. Adam, "Ruins of the Palace of the Emperor Diocletian at Spalatro in Dalmatia", Biblioteca del Cenide, 2001.

<sup>6</sup> Alina Payne (a cura di), *Dalmatia and the Mediterranean. Portable Archeology and the poetics of influence*, Leiden, Boston 2013.

<sup>7</sup> "Città ideale di Urbino". Autore ignoto, data tra il 1480 ed il 1490. Galleria Nazionale delle Marche a Urbino.

## References

AA.VV., "Città adriatiche tra memoria e transizione", Lanciano 2011

F. Braudel, "Il Mediterraneo, lo spazio e la storia – gli uomini e la tradizione", Milano, 1985

R. Giardina, "L'Europa e le vie del Mediterraneo. Da Venezia a Istanbul, da Ulisse all'Orient Express" Milano 2006.

P. Cabanes, "Storia dell'Adriatico", Ancona 2014

E. Hösch, "Storia dei Balcani", Bologna, 2006

E. Ivetic, "Storia dell'Adriatico. Un mare e la sua civiltà", Bologna, 2019

P. Matvejević, "Breviario Mediterraneo", Milano 1987

P. Matvejević, "L'altra Venezia", Trieste, 2012

M. Navarra, "Le città di Robert Adam", LetteraVentidue 2018

M. Navarra, (ristampa a cura di) "Ruins of the Palace of the Emperor Diocletian at Spalatro in Dalmatia" di R. Adam, Biblioteca del Cenide, 2001

A. Payne, (edited by), "Dalmatia and the Mediterranean. Portable archeology and the poetics of Influence", Leiden-Boston, 2014

J. Pirjevec, "Serbi, croati, sloveni. Storia di tre nazioni", Bologna, 1995

L. Pignatti, "Modernità dei Balcani, da Le Corbusier a Tito", Siracusa 2019

L. Pignatti, "Progetti lungo la linea di costa: Identità adriatiche", Trento, 2014

L. Pignatti, S. Gruosso (a cura di), "Crossing Sightlines. Traguardare l'Adriatico", Roma 2017

G. Prévélakis, "I Balcani", Bologna, 1997

S. Trinchese, F. Caccamo (a cura di), "Adriatico Contemporaneo. Rotte e percezioni del mare comune tra Ottocento e Novecento", Milano 2008

T.C.I. Conosci L'Italia: Il Paesaggio, Milano 1963

T.C.I. "Le Coste d'Italia"(a cura di E. Ascione, I. Insolera), 3 volumi, Milano 1971

E. Turri (a cura di), "L'Adriatico Mare d'Europa", 3 vol. "L'economia e la storia", "La geografia e la storia", "La cultura e la storia", Rolo Banca, 2000 e seg.

P. Rumiz, "È Oriente", Milano 2003



# THE FRAGILITY OF CULTURAL HERITAGE IN THE ERA OF GLOBALIZATION: SKANDERBEG SQUARE MODERNIZATION

**FLORIAN NEPRAVISHTA** – Polytechnic University of Tirana, Faculty of Architecture and Urbanism

## Introduction

The historic “conservation and rehabilitation of urban heritage... in city centre represent a unique historical link with the past, a physical manifestation of the social and cultural traditions which have developed to give the modern city and society its meaning and character” (Steinberg, 2004). There is cultural heritage fragility where modernisation and globalisation have not been established in harmony with local traditions and histories.

A driving force of heritage loss in many developing countries is economic transformation; which is related to changes in land use, population distribution, and income levels.

The political aspect has a strong influence too. “Here, the appeal of modernisation often wins out over that of cultural heritage preservation, and even national-level heritage protection does not guarantee that a significant cultural asset will survive” (Global Heritage Foundation, 2010).

The New Urban Agenda (NUA) (UN, 2016) recognises cultural heritage as an essential factor for sustainable urban development. NUA highlights the role of

cultural heritage in developing vibrant, sustainable, and inclusive urban economies, and in sustaining and supporting urban economies to progressive transition towards higher productivity (points 45 and 60).

At a time of rapid globalisation of the economy and cultural life in many developing countries, there is a lack of community awareness of the importance of preserving their cultural identities. Heritage sites and monuments are at risk of destruction due to interventions undertaken by local administrations for urban modernisation.

Different administrations in Albania historically “have imposed their urban design visions” for the city centre and in some cases “have tried to erase the urban heritage of their predecessors” (Poiani, 2014).

From the transition period to the market economy, Tirana has assisted a crisis of heritage identity that is evident in specific urban situations and the inner city (Nepravishta, 2019). The desire for ‘modernisation’ often led the decision-makers to believe that only new and ‘modern’ interventions were worthwhile. Anything old or in a traditional style was

considered of little value and will be torn down or, at best, ignored.

This research investigates how modernity is manifested in the public squares of Tirana. Tirana was chosen as the primary concern, because in its short history as the capital of Albania since 1920, it is critically transformed due to its rapid development and the political culture of renewal and the reconstruction of public spaces by the various administrations that have run the country and the city.

The Skanderbeg Square modernisation selected as a case study in Tirana highlights the fragility of our collective cultural heritage. The study opens the discussion of the compatibility between urban culture and modernisation, adaptive re-use and conservation of historic sites and buildings, globalisation and cultural diversity.

### **Globalisation and modernisation**

"Globalization is a broad concept not only concerning the diversity of regions, cultures and actors but also concerning the diversity of analytical approaches that can be employed to study it" (Nepravishita et al., 2019). "During the past decade, notions of globalisation have displaced familiar discourses of modernisation. Modernisation is considered as a process that naturally links the past, the present and the future - as a bridge between the past and the future"(Sheffield, at. al., 2013).

"Modernization, inevitable in every society, should not overshadow the importance of heritage as a vector of development and social stability, both for present and future generations" (CF&UNESCO, 2006). Urban development and modernisation that accompanies it must rely on traditional and sustainable technical solutions. In the practice of developing cities, the impacts on the global development framework are significant. Searching for strategies for today's challenges of sustainable development including preserving the cultural heritage of local

communities and country specifics should be one of the main challenges of local and central administrations. "In order to preserve this legacy from the past, national and local communities are encouraged to protect and valorise this heritage that represents the core of their collective identity"(CF &UNESCO, 2006).

### **Modernisation and the conservation of cultural heritage**

Through social and political change, societies and their various cultural heritages change and evolve. It is not only due to the influence of political power and the tendency for improvement and adaptation to the surrounding environment but also from the interaction with other societies in the international arena. Advanced societies further contribute directly or indirectly to their advancement and modernisation.

"Modernization has been propagated since the Age of Enlightenment of the 18th century, to be followed by the theory of modernisation invented by the German sociologist Max Weber (1864-1920) and Harvard Talcott Parsons (1902-1979) who developed the paradigm of modernisation. Modernisation refers to a model of a progressive transition from a 'pre-modern' or 'traditional' to 'modern' society" (Wikipedia, 2020).

"Modernization has been defined as the process by which an underdeveloped region changes in response to inputs (ideologies, behavioural codes, commodities and institutional model) ..." (Schneider et al., 1972, p. 340).

"Modernization theory stresses not only the process of change but also the responses to that change and looks at internal dynamics while referring to social and cultural structures and the adaptation of new technologies" (Wikipedia, 2020).

It extends to the field of urban development where "... urbanisation accompanied modernisation and the rapid process of industrialisation" (Kendall, 2007: 11). "Modernization may be related to intervention in urban heritage areas such as urban

revitalisation (or development/ redevelopment) that has emerged as a response to the problem of urban decline" (Spandou et al., 2010: 2).

"It includes interventions of redevelopment, regeneration, renewal, adaptation of historical heritage, interventions closely linked to the need to respond to the demands of the time for the sustainable economic development of cities and the improvement of urban community living conditions. However, the "modernisation" of urban communities in terms of infrastructure, public health, convenience, and quality of life does not necessitate the "westernisation" of the built environment"(Rypkema, 2015).

"Cultural heritage represents a unique historical link with the past, a physical manifestation of the social and cultural traditions which have developed to give the modern city and society its meaning and character. Modernisation is an inseparable mixture of good and bad related to the heritage conservation and "...its scientific and technological achievements are bought at some cost to spiritual and emotional life. In unifying the world, modernisation establishes uniform standards" (Encyclopaedia Britannica, 2020).

Preservation of heritage, conservation of historical sites and appreciation of traditions sometimes are considered as a barrier to modernisation and improvement of living conditions. Globalisation and the demands for modernisation are in many cases seen as a threat to local specificity, identity and cultural heritage.

In cities where modernisation has not developed in harmony with local cultural traditions and heritage, cultural fragility is evident.

The fragility of cultural heritage in the inner city is associated with the physical deterioration of heritage buildings and more diverse nature constructions, which have lost their primary functions and have remained abandoned and waiting for a new life.

### Tirana's town squares and modernisation process



Figure 1: Tirana 1927, Old Bazaar and the Ethem Beu Mosque - Source: AQTN.



Figure 2: Tirana 1927, Old Bazaar and the Ethem Beu Mosque - Source: AQTN.

The city of Tirana, built according to the Ottoman model at the beginning of the 20th century, consisted of three main structural elements: the bazaar, the religious structures and the neighbourhoods (Fig. 1).

The public spaces of the time were mainly those of the religious structures of the city and the squares where commerce took place. The concept of the city square has evolved significantly in Tirana since 1920. The city has undergone constant changes over time due to continued urban development during the Monarchy, the World War II, the Communist regime and transition period, and the political culture of the fast renovation and reconstruction in contemporary public spaces by the various governing powers of the city.

Most of the city's squares were built during the modern era of significant transformations of the years the '30s and in the communist era. In the process of modernisation, most of the squares had little resemblance to the squares inherited from the Ottoman period. The new squares had nothing to do with the traditional developed spaces. As a result of changing their usual functions, they did not function as open centres of activity only for people. The regular

geometric squares, mainly rectangular and circular, in many cases symmetrical, were planned for road junctions. They became symbols of proportional planning, transitory nodes, and critical elements for the city's image.

The historic squares such as the Square of Namazgja and Tabak Mosque Square (Fig. 2) were medieval open spaces, where a variety of public and religious activities took place.

Other modern squares such as Skanderbeg Square and Littorio Square were static places filled with symbols of the government and for the people's commanded activism.

The urban transformations of Skanderbeg Square, as one of Tirana's most famous public places in the last century, make us better understand the process of urban modernisation during the various political powers that ruled Albania. Skanderbeg Square, located close to the central government buildings and other meaningful symbols, is an essential example of the politically used squares in Tirana. There have taken place numerous events, meetings and political demonstrations, various national and religious activities, fighting's, protests and clashes. Important political events that have played a decisive role in the modern history of Tirana were located in Skanderbeg Square, serving as the direct representation and showcase of governing power.

The history of Tirana is symbolically embodied in the buildings surrounding Skanderbeg Square. The Ethem Bey Mosque (1823) together with the Clock Tower (1821) represent the Ottoman period that ruled for 500 years in Albania. The former Albanian Parliament Building (1920) represents the start of the democratic life of the country.

The Ministerial Complex (1931) designed in neoclassical style by Florestano di Fausto and National Bank of Albania (1938) created in rationalist style by Vittorio Ballio Morpurgo belong to the Italian influence that emerged in the period of Zogu I Monarchy. The Palace of

Culture (1960), Hotel Tirana (1979) and the National Historical Museum Building (1981) with its historical-artistic mosaic are representative works of the socialist realism representing the communist era.

The change of powers over time was accompanied by the change of monuments symbolism in the centre of Skanderbeg Square. In 1942 was built the first Monument of Independence (Gjoni, 2012) during the Second World War. During the communist period in the square was placed Stalin's statue (1951), which was replaced by the monument of Skanderbeg (1968) authored by sculptor Odhise Paskali.

Analysing the spatial and physical changes of the Scanderbeg Square based on manuscripts, historical images and maps, from its formation to the present, the traditional elements of the square and its shape and function designed by Brassini and Florestano Di Fausto have been completely transformed.

### **Skanderbeg Square modernization**

Skanderbeg Square is the central square of Tirana. It is the symbol of not only the capital but of all Albanians, with its surface of 40 000 m<sup>2</sup> representing the best geographical and political centre of Albania. The changes occurring in the square, its physical, functional and spatial characteristics are described in four historical stages of its development: conception and construction by King Zog I, colonial-style modernisation projects during the fascist occupation, expansion and dictatorial communist ideology, and modernisation in the transition period to the present days.

#### **1. King Zog I (1920-1939)**

"After the year 1920, several master plans for the new capital of Albania have treated the problem of the main city square. In 1925 King Zogu I invited the Italian architect Armando Brasini to carry out the plan of the capital Tirana. He went beyond that of the Austrian Plan of 1923, extending Tirana and delineating

the city line, forming the north-south axis" (Dhamo et al., 2016). "Centrally located, "Skanderbeg" Square would contain the Government Corps with the Ministries and the Presidential Palace at the end of the Boulevard" (Nepravishta, 2019).

"Brasini's ideas for the "Skanderbeg" Square was elaborated in the Tirana's regulatory plan of 1928, proposed by Köhler and Frashëri and improved in the Tirana's Master Plan of 1929 with authors Frashëri, Di Fausto and Köhler" (Nepravishta & Thomai, 2019).

The years 1929-1938, were a crucial period for the modernisation of the urban

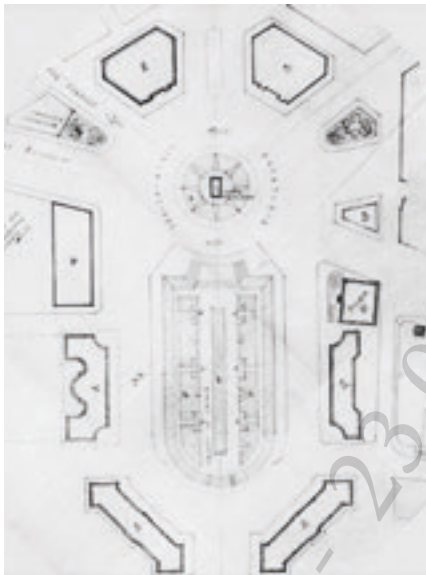


Figure 3:  
Skanderbeg  
Square plan of  
1936 designed by  
Florestano Di  
Fausto with  
circular Fontana  
and Lower Garden  
- Source: AQTN



Figure 4:  
a) Skanderbeg  
Square plan of  
1939 designed by  
Gherardo Bossio -  
Source: AQTN



a) Skanderbeg  
Square  
prospective  
view 1939  
designed by  
Gherardo Bossio -  
Source: AQTN

and architectural structure of Tirana. In this period was built the Complex of Ministries with Skanderbeg Square, work of Florestano Di Fausto, Bank of Albania and many other cultural, social and administrative structures.

Skanderbeg Square with a circular Fontana and Lower Garden was finally designed in 1936 by Florestano Di Fausto (Vokshi & Nepravishta, 2013) and executed by Giulio Berté" (Fig. 3; Fig. 4 a, b).

## 2. The fascist occupation (1939-1944)

"Italian fascists during the occupation period of 1939-1943 have implemented a particular policy for urban development in Albania" (Nepravishta, 2017).

Tirana, under the influence of Italian architecture, took on the appearance of a modern city.

The Regulatory Plan of Arch. Gherardo Bossio of 1939 and Urban Regulatory



Figure 5:  
a) Centre of Tirana  
plan of 1939 with  
Skanderbeg  
Square designed  
by Gherardo  
Bossio - Source:  
AQTN



a) Centre of Tirana  
plan of 1939 with  
Skanderbeg  
Square  
prospective  
view 1939  
designed by  
Gherardo Bossio -  
Source: AQTN

Plan of 1941 during the fascist occupation propose a new formulation of the "Skanderbeg" Square with rationalist architecture buildings on its eastern side (Fig. 5 a, b).

Bossio's plan preserved the Mosque, the Complex of Ministries and the National



Bank of Albania Building (Nepravishta, 2017).

It demolished the Old Bazaar by substituting rationalist style buildings. The modernisation plan reformulates Di Fausto's square by demolishing the Municipal Building and deleting the planned museum building that closes the main square.

### 3. Communist Period (from 1945 to 1990)

Figure 6:  
a) Skanderbeg Square and the Palace of Culture in the background- Source: AQTN



a) Low Garden of Skanderbeg Square with Municipality Building in the background - Source: AQTN



During the communist regime, the design of Skanderbeg Square has changed over time.

The Regulatory Plans of 1957 and 1990 has changed the shape and the content of the square. They were maintaining a character that was mostly festive, rhetorical and over-dimensioned.

The first phase intervention for the modernisation and redesign of Skanderbeg Square was the demolition of the old Bazaar and construction of the Palace of Culture in 1960 (Fig. 6 a, b). Later with the construction of Hotel Tirana in 1979 was demolished another



Figure 7:  
a) Skanderbeg Square plan of 1981- Source: AQTN.



b) Model of Skanderbeg Square 1986- Source: AQTN.

historical part of old Tirana, including and the orthodox church.

The second phase of intervention was the demolition in 1980 of the old Municipal Building, part of the Ministerial Complex, for constructing the National Museum and opening the square for the Mother Albania Obelisk (Fig. 7 a, b). It was another attack to the heritage of Skanderbeg Square and the project of Florestano di Fausto.

### 4. The transition period (1990 - 2017)

During the transition period, new approaches were needed in order to support the growth and modernisation of the city. The changes of the Local and Central government administrations based on different political parties influenced the decisions for the urban plan of the Skanderbeg Square.

In the period 2004-2016, several modernisation plans have been designed for Skanderbeg Square. The "French

Figure 8:  
a) Skanderbeg Square  
plan of Municipal  
Technical Office -  
Source: ZTP,  
2013.



b) View of  
Skanderbeg  
Square 2020 -  
Source:  
Author.



Master Plan" of Tirana's city centre designed by Atelier Studio-Paris approved in 2004, and the "Belgian Plan" created by the Belgian studio 51N4E, selected through an international competition on 2008 were initiatives of the left party municipality administration of Mayer Rama.

The particular plane started to be executed in 2010, was interrupted in 2011 by the right party municipality

Figure 9:  
a) Skanderbeg  
Square  
plan of 51N4E-  
Source:  
Pintos, 2019.



b) View of  
Skanderbeg  
Square 2020 -  
Source:  
Author.



administration of Mayor Basha. A temporary plan for the centre of Tirana was designed by the Municipal Technical Office and executed during the years 2011-2013.

The project includes the alteration of the Lower Garden designed by Florestano Di Fausto and Giulio Berté in 1936 part of the historical heritage of the square (Fig. 8 a, b). Mayor Veliaj launched the final modernisation project for the Scanderbeg square at the end of 2015.

The improved proposal of 51N4E Studio was the "pyramidal" shape of the square with the considerable pedestrian space of 40,000 m<sup>2</sup>, covered with stones from all ethnic regions, inside and outside the borders of Albania (Pintos, 2019).

The green belt around the square surrounds the buildings that make up the square and fill up the empty spaces between them (Fig. 9a, b; Fig. 10).

The positive effects of the modernisation intervention were: the environmental impact proclaimed as "ecological centre", creation of a pedestrian area for the people, bicycle paths and recreating areas.

The proposed modern square intends to mediate between the past and the future. It serves as a connection between different époque buildings of the square.

The proposed modern square has presented problems for the preservation of the historical memory of the historical square. The north-south axis of Brassini is interrupted by the proposed rectangular square in a pyramidal form. The Lower Garden of Ministries complex that was part of the cultural and urban heritage of old Tirana has been modernised by changing the original one (Nepravishtha, 2019).

The visual perception of the surrounding builds facing the square is changed by the pyramidal form that in different points cat the view the buildings' bases.



Figure 10: View of Skanderbeg Square 2020 - Source: Author.

### Conclusion

The political power and their constant changes in time have dramatically influenced the urban development of Tirana in the last century. The gradual process of city's modernisation started during the King Zogu I Monarchy when the king opened Albania to Europe and imported the Italian patterns of city planning by mixing them with the traditional pattern. It became more rapid and autocratic during the fascist occupation and the later communist regime. The spatial, physical and functional transformations of Skanderbeg Square as one of the most influential public squares of Tirana during the recent century, shows how modernity manifested gradually four chronological stages: conception and construction by King Zog I (from 1920 to 1939), colonial-style modernisation proposals for the square during the fascist occupation (from 1939 to 1944), dictatorial socialist modernisation - the dualism between people and the communist ideology (from 1945 to 1990) and the modernisation of urban square functions in the transition period (from 1990 to 2018). Different stages in the square's urban space transitions reflect different exigencies of the political power and different generations' demands in their social life. Analysing spatial, functional and physical qualities of

Skanderbeg Square clarifies that its unique location represents it as the first modern focal point of Tirana's political and social life.

The radical change of public squares as has often been experienced in the processes of modernisation and transformation has affected the breaking of links between the community and public spaces, endangering the preservation of the historical memory and identity of the place. In the interventions of revitalisation, regeneration and rehabilitation of public squares, part of the urban city's heritage, there is a constant tension between modernising contemporary interventions to ensure the best use from the community and preservation of historical values.



## References

Book: Dhamo S., Thomai Gj., Aliaj B. 2016, "Tirana - Qyteti i Munguar". Polis\_Press, Tiranë.  
Giacomelli M.,Vokshi, A. 2012, "Architetti e ingegneri italiani in Albania". Edifir, Firenze, 2016.

Book: Kendall, Diana. 2007. "Sociology in Our Times" (6th Ed.). Belmont: Thomson/Wadsworth.  
p. 11.

Book: Nepravishta, F., Maliqari, A., Mezini, L. 2019. "Modernization and Globalization: Challenges and Opportunities in Architecture, Urbanism, Cultural Heritage". IFAU: 3rd International Forum on Architecture and Urbanism: Abstract Proceedings Book: Tirana, Albania, 21-23 November 2019 – Tiranë: Flesh, 2019.

Book: Nepravishta, F. Thomai, Gj. 2019. "Austro-Hungarian presence in Albania. Architecture, planning, infrastructure - 1916-1935". Second Edition in English, Collana: FAU, 1, Publisher: La Scuola di Pitagora Editrice: 2019.

Book: Sheffield, J., Korotayev, A., Grinin, L. 2013. "Globalization: Yesterday, Today, and Tomorrow". Edited by: Emergent Publications 2013, USA Library of Congress.

Book: Valter Gjoni 2012. "Gjurmime historike në Parkun e Madh të Tiranës". Published: West print, 2012.

Book: Webster, A. 1984. "Introduction to the sociology of development". Second edition. Red Globe Press.

Book chapter: Barillet, Christian, Joffroy, Thierry, Longuet, Isabelle. 2006. "Cultural Heritage & local development. A Guide for African Local Governments". Published by Craterre-ENSAG / Convention France-UNESCO. p. 31.

Book chapter: Nepravishta, F. 2017. "The Bank of Albania Building: Memory and modernization". ICONARCH III International Congress of Architecture Memory of Place in Architecture and Planning. Selçuk University, Faculty of Architecture, Konya-TURKEY. 1-13 May 2017. Volume: 2 pp 450-459.

Book chapter: Nepravishta, F. 2015. "Paradigm of Preserving Cultural Heritage Values. Chapter in Bank of Albania, Architecture 1938-2015". Ed. Marco Petreschi. Published by Bank of Albania, Tirana, 2015.

Book chapter: Nepravishta F. 2019. "Square rehabilitation and modernisation on the inner city of Tirana". Capestro, A. (a cura di), "Città\_Patrimonio e Progetto. Piazze minori nel centro storico di Firenze". Atti del convegno internazionale, DIDApres, Firenze, pp. 91-107, DidaPRESS, Firenze.

Book chapter: Vokshi A., Nepravishta F. 2013. "Florestano di Fausto -the genesis of new architectural forms in Albania". 2nd Annual International Conference on Business, Technology and Innovation UBT, Durrës-Albania. November 2013.

Journal article: Pojani, D. 2014. "Urban design, ideology, and power: use of the central square in Tirana during one century of political transformations". *Planning Perspectives* 30(1):67-94, December 2014.

Journal article: Rypkema, D., D., 2005. "Celebrating our urban heritage. Globalization, urban heritage, and the 21ST Century economy". *Global Urban Development Magazine* Vol. 1, Issue 1, May 2005.

Journal article: Schneider, P., Schneider, J., & Hansen, E. 1972. "Modernization and development: the role of regional elites and non-corporate groups in the European Mediterranean". *Comparative Studies in Society and History*. Volume 14, Issue 3 June 1972, pp. 328-350

Journal article: Steinberg, F. 1994. "Conservation and Rehabilitation of Urban Heritage in Developing Countries". *HABITAT INTL*. Vol. 20, No. 3, pp. 463-475, 1996.

Internet source: Architecture Studio, 2014. "Urban Design of Tirana City Centre". Accessed November 2019: [http://www.architecture-studio.fr/en/projects/tir2/urban\\_design\\_of\\_tirana\\_city\\_centre.html](http://www.architecture-studio.fr/en/projects/tir2/urban_design_of_tirana_city_centre.html).

Internet source: Convention France-UNESCO. 2006. "Cultural Heritage & local development" - Published by Craterre-ENSAG / Convention France-UNESCO, September 2006. Accessed November 2019, <https://azdoc.site/cultural-heritage-local-development.html>.

Internet source: Encyclopaedia Britannica, 2020. "Modernization - Postmodern and post-industrial society". Accessed November 2019, <https://www.britannica.com/topic/modernization/Postmodern-and-postindustrial-society>.

Internet source: Global Heritage Fund, 2010. "Saving Our Vanishing Heritage: Safeguarding Endangered Cultural Heritage Sites in the Developing World". Global Heritage Fund 2010, California USA. Accessed November 2019. <http://globalheritagefund.org/images/uploads/docs/GHFSavingOurVanishingHeritagev1.0singlepageview.pdf>

Internet source: Pintos, P. 2019. "Skanderbeg" Square / 51N4E". Archdaily, 23 February 2019. Accessed November 2019: <https://www.archdaily.com/911980/skanderbeg-square-51n4e>

Internet source: United Nations 2016. "Draft Outcome Document of the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III)". United Nations: New York, NY, USA, 2016. Available at: <https://digitallibrary.un.org/record/1290312?ln=en>

Internet source: Wikipedia, 2020. "Modernization theory" - Wikipedia. Accessed November 2019: [https://en.wikipedia.org/wiki/Modernization\\_theory](https://en.wikipedia.org/wiki/Modernization_theory)

Archive source: AQTN-Arkivi Qendror Teknik i Nd rtimit

MAPS: MANCA

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

MAPS: MANCA

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

MAPS: MANCA

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# IN SEARCH OF “GREEN”: ATHENS PUBLIC SPACE AT THE TIME OF CRISIS

YANNIS AESOPOS – Architecture Department, University of Patras, Greece

## Networks and diffusion

In September 1997 in Lausanne, during its 106th meeting, the International Olympic Committee (IOC) selected Athens to host the 2004 Olympic Games. The Games of 2004 were seen as an opportunity for the restoration of forgotten Olympic ideals and, to a certain degree, they managed to do that. However, what they managed most was to change the city itself – in a radical manner. As expected, the Games provided new sport venues and an intense beautification of the city-center public space through the re-design of the main squares, the re-paving of streets and the face-lift of buildings, transforming Athens into an enviable tourist destination. More than that, the Games made possible the realization of a much-needed extra large scale infrastructure for Athens. A new infrastructural layer containing a new airport, new highways, metro, tram and suburban rail networks, was superimposed on top of the modern city of infinite polykatoikias. [1]

The new post-Olympic city that was produced, which we could name “Diffused Athens,” provided unprecedented mobility to its citizens along the new circulation networks and made possible the diffusion of Athens beyond the mountains that make up its natural borders and into the surrounding plains to the east and west. The exodus

towards the periphery freed the city-center which, in an exceptional development for a major European city, was filled up with uncounted numbers of illegal immigrants smuggled across Greece’s extensive coastline who “landed” straight onto the squares and streets of the city center, in search of a better future. Following the completion of the Games, the public space of the city center was abandoned by the state and steadily transformed into a decaying space. [2]

## Consumerism

On January 1st 2002 the Eurozone was established by nineteen European Union member states which decided to replace their national currencies by the European common currency, the euro. The euro made easy credit possible by the Greek banks which operate within a new European financial environment of little control. From 2002 onwards, the number of loans and credit cards provided by banks to their clients set up and preserve an intense consumerist lifestyle. During the first seven months of 2004 personal consumer loans rise 440% in relation to those a year earlier. Between 2003 and 2004 “vacation loans” show an increase of more than 2,000%.

The success of the Athens Olympic Games and the high annual growth rates of Greece bring about a feeling of

euphoria and optimism that masks the increasing heterogeneity of the Athenian population and the multiple micro-identities that develop. By the mid-2000s, due to intense, uncontrolled immigration, approximately 17% of the population living in Athens is not born in Greece; many of these new inhabitants do not share local religious or social practices and values. As consumption is ever-rising, the development of the new generic subjectivity of the "consumer" conceals the expanding socio-economic fragmentation: everyone consumes!

New, large and glamorous places of consumption pop up along the new networks in the periphery of Diffused Athens –in part housed in re-used Olympic venues– to offer "safe" introverted and monitored spaces for spending. The shopping malls become the new "temples" of a society of opulence and excess.

of Lehman Brothers signaled the beginning of a world-wide economic crisis. In the months that follow it becomes clear that the Greek development model based on consumption is unsustainable. The burst of the Greek national debt "bubble" in 2010 and the implementation of strict austerity measures by the European Union and the International Monetary Fund make demonstrations and, smaller or larger, riots a daily routine.

The subjectivity of the "consumer" is replaced by a new generic subjectivity, that of the "protester." [3] During multiple acts of violent protest, elements of building facades, sidewalks and even public sculptures are ripped off and used as "ammunition" in the clashes between the protestors and the police. In other cases, shop windows and roller shutter doors are shattered, bank ATMs are wrecked, garbage bins and cars are set



### Crisis

In December 2008, the extensive riots in the center of Athens, triggered by the killing of a 15-year old student by the police, result in wide-ranging destruction and looting. They also reveal the latent, economic but, at the same time, political, social and cultural crisis that has been building up for years. A few months earlier, in September 2008, the collapse

of fire and building elevations are covered with graffiti or splashed with paint. The attacks are blows to the "body" of the city; the vandalism or arson of identifiable neoclassical buildings and significant public spaces can be read as assaults against the politico-economic status quo and in fact against the symbols of the modern Greek state. They signal the end of a period whose values are projected on the city through architecture.



## “Green”

The crisis rendered the indebted Greek state “weak,” in both financial and ideological terms, and led to its withdrawal from the design and care for public space. New entities gain presence and attempt to fill in the void created by the absence of the state: on the one hand, citizens groups or collectivities, operating at the small, local scale, and, on the other, public benefit institutions or foundations, operating at the large, city-wide scale.

It is within this context and given that Athens is a city densely built that “green,” as a general, elusive term describing elements and forms of nature, acquires significance and becomes the conceptual framework for the design of public space. “Green,” as an anti-urban interpretation of public space in its various scales, is adopted by all new entities involved in the design of the city, collectivities and institutions alike.

implementation process as members of the group, collectivities operate through a cooperative/participatory process which unavoidably entails improvisation and is characterized by low levels of organization. The aim is a green space in a basic or fundamental state, a piece of primordial nature where one can escape from the noise of the city, from urban life. The layout that is implemented is random, organic in form, containing disjoined and untreated elements, furniture or structures, often made from recycled materials.

The Park at Navarinou Street was created in 2009 as a reaction to the owner’s plans to turn the existing open-air parking lot into a multi-storey building, this way further densifying the area with more built surfaces. A group of citizens from the neighborhood that was set up for this purpose occupied the space, removed the asphalt and, through a process of collective construction, turned it into a park. The park is treated as a piece of undesigned nature in which



## Collectivities – Primordial nature

Various collectivities or citizens groups are involved in the design of public space which they interpret as green space. Due to the absence of an a priori overall design from an architect, even though architects are often involved in the

soil, as “nature degree-zero,” is always visible. The park includes elements of a playground and an artificial hill of soil which functions as an amphitheater for neighborhood assemblies, emphasizing the park’s role as a “common space.” [4] Each one of the various pocket parks implemented by the Atenistas citizens group in 2012 were completed within a

day. Adopting “guerilla urbanism” strategies, thirty to forty volunteers and citizens combine recycled materials and plants to transform a run-down empty lot into a small fragment of basic nature: soil and randomly planted trees and shrubs.

The Park at Demosio Sema in Kerameikos, in a public lot that houses traces of ancient ruins, was constructed in six days by eight NGOs based on a scheme by doxiadis+ architects. [5] The park has to do with the fundamental constituent elements of nature: soil and small rocks mixed up with scattered green elements. The result is a fragment of an arid, “harsh” natural landscape that could have been there before the city arrived.

### **Institutions – Designed nature**

Prestigious public benefit institutions or foundations take up large scale interventions in the city; they provide high levels of organization and commission architects of international stature. At a time of crisis they aim for the production of green spaces which provide sanctuaries, retreats from the buzz of daily urban life. These green spaces are variations of designed nature: parks or park hybrids; products of well-developed designs in which different levels of order have been installed. The different natural elements, trees, shrubs and grasses conform to precise geometric principles and involve repetition and grouping of elements. The new green spaces promote the principles of sustainability and must be attractive for both citizens and visitors in order to develop into attractive destinations within the city.

The competition for the Creation of a New City Center in Athens in 2013, also known as the “Re-Think Athens” project, was funded by the Onassis Foundation. The winning scheme by Okra Landscape Architects promises to turn the newly designed area “into a vibrant, green and accessible heart of the city.”[6] The

area’s main monumental axis, Panepistimiou Street, the main civic axis of the capital, will be, according to the architects, “transformed into a green spine, central in a green network.” [7] Green is understood as designed, “manicured” elements of nature, in precise geometric layouts: parallel strips or grids. The squares along the length of the axis are planted in a grid pattern to become “green urban squares” or a “green urban room.” The project lacks historic reference and is in fact indifferent to the intelligence of the site. It is in fact a “green machine,” a park hybrid that can offer the ultimate environmental results: micro-climate, noise reduction, shading, water recycling.

The two parks commissioned to Renzo Piano Building Workshop by the Stavros Niarchos Foundation –the recently completed Park of the Stavros Niarchos Foundation Cultural Center (SNFCC) [8] and the Faliron Bay Regeneration Park project along the city’s southern waterfront– follow different approaches. The SNFCC Park is based on a clear geometric layout reminiscent of a French garden planted with Mediterranean flora, while the Faliron Bay Park adopts a random layout reconstructing a natural seaside pine trees forest. [9]

The search for “green” reappears in the current “Invisible City” installation by artist Gregor Schneider for Omonoia Square, a project commissioned by the Onassis Foundation Cultural Center. [10] Omonoia is one the two most significant squares of Athens, an unfriendly, badly designed public space mostly frequented by immigrant population. The large green canopy that covers the square is conceived as an artificial green field; its reference is a landscape in the south eastern Aegean island of Kos, a pastoral land spotted with trees and man-made dry walls and small structures. Athens’ main urban public space can be rendered “invisible” replaced by a (bucolic) green space: the city indeed can disappear.

### No vision – New vision

“Green” space is endorsed as an ordinary however powerful alternative to the devalued architectural space of the pre-crisis period; it says to hell with personal architectural expression, to hell with representational built space. “Green” is supported, for different reasons, by both small collectivities and large non-profit foundations.

“Green” is the most used contemporary cliché, it is a-political, replaces ideology with management, promises a sustainable environment to gain a priori consensus, guarantees joy, even euphoria, and the creation of a happy, optimistic community. “Green” is anti-urban, it renounces the civic representational elements of modern cities, it announces the absence of urban consciousness and opposes the city and its architecture – it signals a period of no vision for the future of the city and its architecture. It is within this condition that a new vision for Athens is needed more than ever before and must be put forward. [11]

## Notes

<sup>1</sup>On the Greek Modern city and in particular Athens see, Yannis Aesopos, Yorgos Simeoforidis (eds), *The Contemporary (Greek) City*, Metapolis Press, Athens, 2001, 2nd revised edition, Domes Publications, Athens, 2018 and Yannis Aesopos, Yorgos Simeoforidis (eds), *Landscapes of Modernization: Greek Architecture 1960s and 1990s*, Metapolis Press, Athens, 1999.

<sup>2</sup>Also see, Yannis Aesopos, "Diffused Athens: Networks, Consumerism and Crisis", in Panos Dragonas, Anna Skiada (eds), *Made in Athens*, 13th International Architecture Exhibition–Venice Biennale, 2012, Hellenic Ministry of Environment, Energy and Climate Change, Athens 2012, p. 44-51; Yannis Aesopos, "Diffused Athens: From Polykatoikia to Networks", *Pidgin*, #8, Princeton University, 2010, p. 228-241; Yannis Aesopos, "Diffused Athens," *A10*, Amsterdam, #30 (November–December 2009), p. 60-62; Yannis Aesopos, "Post-Olympic Athens," in Irena Murray, Christophe Pourtois (eds), *Looking at European Architecture: A Critical View*, CIVA Editions, Brussels, 2008.

<sup>3</sup>Time Magazine, "The Protester: From the Arab Spring to Athens, from Occupy Wall Street to Moscow," *Person of the Year Issue*, 14 December 2011.

<sup>4</sup>Also see, Yannis Aesopos, "Guerilla Park, Athens," *A10*, Amsterdam, #38 (March–April 2011), p. 7.

<sup>5</sup>Also see, Thomas Doxiadis, "Demosio Sema Temporary Park," in Panos Dragonas, Anna Skiada (eds), *Made in Athens*, 13th International Architecture Exhibition–Venice Biennale, 2012, Hellenic Ministry of Environment, Energy and Climate Change, Athens 2012, p. 116-119.

<sup>6</sup>Rethink Athens, *European Architectural Competition, Competition Results Publication*, Onassis Cultural Center, Athens. Also see, <https://www.rethinkathenscompetition.org>.

<sup>7</sup>Ibid.

<sup>8</sup>Also see, Victoria Newhouse, *Chaos and Culture: Renzo Piano Building Workshop and the Stavros Niarchos Foundation Cultural Center in Athens*, The Monacelli Press, New York, 2017.

<sup>9</sup>"Faliron Bay Regeneration, Athens," in Yannis Aesopos (ed), *Tourism Landscapes: Remaking Greece*, Domes Publications, Athens 2015, p. 576-577.

<sup>10</sup>See <https://www.onassis.org/whats-on/fast-forward-festival-4/fff4-invisible-city>.

<sup>11</sup>Also see, Yannis Aesopos, "Feedback: Atene", *Domus*, #1014/2017, p. 104-110.

# LA RICERCA SUL TEMA DELLE “FRAGILITÀ TERRITORIALI”

**EMILIA CORRADI** – Dastu, Politecnico di Milano

**SCIRA MENONI** – Dastu, Politecnico di Milano

**ALESSANDRO BALDUCCI** – Dastu, Politecnico di Milano

## La ricerca [1]

Il dipartimento DASTU, nato nel gennaio del 2013, è uno dei centri di ricerca nazionali più importanti nel campo delle discipline che studiano le città e i territori. Nel 2018 il DASTU è tra i 180 dipartimenti selezionati dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR) per il periodo 2018-2022 nell'ambito dell'iniziativa "Dipartimenti di Eccellenza" (L. 232/2016) sul tema "Fragilità territoriali" attorno al quale si dispiegano attività, iniziative e investimenti.

Nello specifico, il Dipartimento è impegnato ad indagare le molteplici e articolate condizioni di fragilità individuate tra le diverse linee di ricerca che caratterizza l'attività dipartimentale in un percorso che mette al centro le attività di numerosi laboratori di ricerca, con una task force di 16 assegnisti appositamente reclutati e guidati da comitati di riferimento pluridisciplinari, dei tre Dottorati di Ricerca con 12 dottorandi applicati su borse a tema specifiche.

Le attività sono coordinate da un Responsabile Scientifico e da una Task Force costituita da Docenti, Ricercatori e Personale Tecnico Amministrativo ed è stato costituito un Comitato Scientifico Internazionale.[2]

Una particolare attenzione viene dedicata agli scambi internazionali con

centri di eccellenza europei rispetto ai quali si è avviato un processo di scambio di ricercatori e docenti al fine di esplorare le differenti interpretazioni del concetto di fragilità con l'obiettivo di strutturare una rete di ricerca internazionale permanente che contempla attori e istituzioni impegnati nell'individuare azioni, politiche progetti "antifragili".

In questo contesto le differenti declinazioni di fragilità trovano molteplici interpretazioni che afferiscono sia a metodologie di classificazione che a politiche e progetti di interpretazione in cui la ricerca muove un campo di sperimentazione su i differenti dispositivi di trasformazione da problema a risorsa. Il forte carattere di interdisciplinarietà del progetto di eccellenza è in coerenza con le azioni dell'Ateneo e si pone in continuità con le ricerche svolte sia in ambito dipartimentale che in relazione a scambi e iniziative che il Politecnico ha avviato. Questa condizione consente di poter operare su programmi di ricerca multidisciplinari e transcalari in un'ottica di integrazione efficace tra politiche, progetti e scale di relazioni, passando da quella geografica a quella sociale a quella architettonica.

L'articolazione delle proposte consente di attivare o prevedere azioni di riciclo o recupero urbano e territoriale, coinvolgendo attori e istituzioni pubbliche e private con l'obiettivo di

supportare attraverso un contributo scientifico e progettuale un processo complessivo di riequilibrio delle disuguaglianze sociali e culturali. Centrale in questo processo è la definizione e la differenziazione di condizione dell'enorme patrimonio storico culturale che la ricerca intercetta rispetto al quale il progetto di Eccellenza intende cogliere e valorizzare le molteplici possibilità interpretative.

Come illustra il sito del progetto "Fragilità territoriali", tali possibilità interpretative si avvalgono di una metodologia che pone al centro il progetto sia come processo analitico attraverso "l'indagine, la descrizione e la mappatura dei fenomeni e dei processi di fragilità territoriale", ed interpretativo con "progetti (di architettura, di spazi interni, di città e di paesaggio)" utili a costruire strumenti "e a offrire suggerimenti, indicazioni e linee guida per il disegno e l'implementazione di programmi e politiche pubbliche."

Il carattere sperimentale verte anche su una ricerca di campi di applicazione concreti in cui il Dipartimento intende costruire strategie al fine di determinare i caratteri di resilienza "e di ridurre i rischi in una prospettiva d'azione capace di identificare buone pratiche e di proporre linee guida per il rafforzamento di territori "antifragili".

Il confronto con le esperienze internazionali contiene a sua volta l'ambizione di diventare un centro di riferimento permanente della Ricerca sui temi della resilienza, questo anche grazie ad una serie di iniziative internazionali avviate precedentemente con l'Africa, il Sud America, la Cina, l'India, rispetto ai quali si è già avuto modo di confrontarsi in bandi competitivi di finanziamento della ricerca per progetti strategici che coinvolgono sia istituzioni di ricerca, ma anche società e istituzioni pubbliche.

L'approccio proposto prevede di confrontarsi direttamente con i territori contraddistinti da fragilità di natura anche fortemente diversa fra loro, sia per condizione di rischio ambientale, ma anche per condizione di rischio economico, sociale, e rispetto a questa

pluralità di condizioni, spesso sovrapposte tra loro, avviare un percorso di interazione che ha come obiettivo "quello di interagire operativamente con le domande emergenti da parte di soggetti pubblici, imprese e attori del terzo settore, popolazioni, e di sviluppare attività coerenti con una "terza missione" pensata nella chiave del public engagement. Una prospettiva attenta all'impatto sociale (sulle persone, sui gruppi sociali, sulle istituzioni, ma anche sui paesaggi e sull'ambiente costruito) della nostra attività."

Le attività messe in atto a partire dal 2018 sono state finalizzate a costruire la task force, mappare le attività correnti dei docenti e dei ricercatori, a fare una ricognizione di esperienze analoghe internazionali, si è costituito il Comitato Scientifico internazionale, si sono identificate 16 linee di ricerca prioritarie per le quali sono state costituiti altrettanti comitati di riferimento interdisciplinari e che a loro volta hanno selezionato 16 assegnisti di ricerca che lavorano insieme in una struttura di ricerca che privilegia la multidisciplinarietà e infine si è organizzato un programma di comunicazione e diffusione dei temi, programmi, attività e iniziative.

### **Progetto multiscale per territori adattivi e resilienti [3]**

L'articolazione dei laboratori di Ricerca si declina relativamente ai sotto temi individuati nella ricognizione generale e rispecchia pienamente la struttura multidisciplinare dell'indirizzo del progetto del Dipartimento di Eccellenza. Questa condizione fa sì che i gruppi di docenti riuniti intorno a specifiche declinazioni del tema delle fragilità possano concorrere, ognuno con le proprie competenze disciplinari, ad implementare aspetti differenti e complementari del problema.

All'interno della linea di Ricerca "Progetto multiscale per territori adattivi e resilienti" si mira a valutare e gestire i rischi naturali come conseguenza di azioni causate dall'uomo alle relative



scale spaziali e temporali con uno studio specifico delle precedenti esperienze come accumulo di conoscenza di base e patrimonio per impostare azioni di prevenzione.

Il campo di indagine interseca diverse sfaccettature di territori fragili lavorando su dimensioni e questioni che oscillano dalle Periferie urbane, considerando le molteplici dimensioni di spazi periurbani e l'emarginazione sociale che può caratterizzarlo alle Aree interne intese come "Periferie interne", in quanto aree marginalizzate dalle reti globali e dai nodi centrali. In questa accezione si indaga il ruolo dei Centri storici minori, considerati come nodi secondari e infinitesimi di un sistema in realtà ricco di articolazioni in cui, viene considerato il loro valore intrinseco sociale, ma sempre più caratterizzato da fragilità fisiche ed economiche come conseguenza della marginalizzazione indotta dalle reti globali la cui conseguenza è quella di dismissione e abbandono.

E l'articolazione di questo sistema di nodi minori o pulviscolari si confronta a sua volta con la dimensione geografica e territoriale delle Città e regioni esposte a rischi naturali, ambientali e antropici, considerando le conseguenze dei cambiamenti climatici.

Spesso l'incidenza delle differenti fragilità si concentrano e si sommano in particolari aree geografiche, come ad esempio nel Centro Italia, dove rischio sismico, idrogeologico, caratterizzano aree interne che a discapito della fragilità di insieme accolgono un patrimonio storico architettonico, paesaggistico e ambientale di elevato pregio, esposto sempre più frequentemente a molteplici rischi e alle conseguenze dei cambiamenti climatici.

L'attività di ricerca che la linea di ricerca ha intrapreso è volta ad individuare strumenti operativi alle diverse scale che possano invertire la prospettiva trasformando il rischio di differente natura in opportunità per comunità più resilienti per invertire un trend non solo

fisico ma anche economico, sociale e culturale lavorando sulla valorizzazione, districandoli dalla marginalità rendendo il loro relativo isolamento in un vantaggio per preservare valori naturali e culturali come ad esempio nei Centri storici in cui la previsione di un miglior uso delle tecnologie può attrarre giovani lavoratori non solo in un ipotesi di sviluppo turistico, ma di innovazione di processi e di avvio di smart community (Bertelli, 2018).

La struttura di indagine si muove tra la scala locale e regionale. Una sfida chiave riguarda la responsabilità sociale dell'architettura nei confronti delle comunità e dei luoghi che sono stati colpiti da pericoli "naturali".

Al centro vi è la necessità di rilevare la vulnerabilità degli insediamenti umani derivanti da scarsa azione (o inerzia), alla fragilità intrinseca dell'ambiente costruito sia quantitativamente che qualitativamente. Un obiettivo cruciale di questa "ricerca in pratica" è interpretare in modo diverso il rapporto tra rischi, conservazione del patrimonio, sviluppo di risorse che contribuiranno a innovare il design sia dal punto di vista teorico che pratico.

Il nostro approccio consiste in un dialogo non gerarchico, che mescola conoscenze scientifiche e osservazione empirica, coinvolgendo sia comunità vittime di disastri come nel caso delle aree colpite dallo sciame sismico del Centro Italia per il periodo 2016-2017 sia e quelle che non hanno avuto recentemente un disastro ma sono esposti a pericoli, o che in qualche modo sono sottoposti a stress di rischio diversificati come dismissione, abbandono.

Insieme a vari partner nazionali ed europei (Menoni, 2012), tra cui le autorità regionali di protezione civile, le organizzazioni nazionali per la mitigazione e la gestione dei rischi e la piattaforma nazionale per la DRR, stiamo sviluppando strumenti per supportare misure di mitigazione dei rischi

potenziate e più integrate con l'obiettivo di individuare azioni e processi capaci di generare processi virtuosi di rigenerazione urbana, architettonica, urbana, sociale ed economica attraverso la messa in sicurezza preventiva di uomini, edifici e territori. Un luogo più sicuro può essere attrattore di interesse per una valorizzazione di attività idonee ai propri contesti.

Gli strumenti e le metodologie per progettare e attuare politiche e strategie di mitigazione del rischio all'interno dei vari piani, inclusi quelli di sviluppo, costituiscono di per se stessi un repertorio utile ad indicare azioni specifiche del progetto alle differenti scale.

Uno dei punti cruciali per il progetto di ricerca è la prevenzione come strumento di progetto, in cui la raccolta e l'analisi dei dati di danno post-evento così come la valutazione delle dinamiche di trasformazione anche involutiva dei contesti a qualunque scala servono a prevedere i trend di sviluppo o abbandono e stimare la dimensione di danno possibile, fornendo elementi conoscitivi indispensabili per il progetto di messa in sicurezza. Questo è necessario per migliorare la nostra comprensione e conoscenza dei rischi rispetto alla dimensione dei contesti sia in termini di quantità che di qualità.

Il confronto con gli attori locali, con le istituzioni e con gli operatori è una delle prerogative della ricerca, in quanto si ritiene fondamentale aprire un percorso di educazione alla comunicazione delle opportunità derivanti dalla messa in prevenzione dei territori quale fondamento per una reale concretezza di applicazione del progetto.

Si tratta in sintesi di un'indagine di tipo forense, che a partire dal rilevamento di comportamenti sociali, misurabili, riscontrabili, con evidenza scientifica che sono capaci di indurre a non valutare o ad incrementare condizioni di rischio. Da queste osservazioni si tende a trarre le ragioni dei comportamenti sbagliati o

inefficaci e a costruire un insieme di regole utili a modificarli portandoli verso modelli più adatti a prevenire o a mitigare i rischi.

Aumentare la resilienza richiede fra l'altro la capacità di anticipare sia eventi che soluzioni, e in un'ottica di valorizzazione di risorse, il rigore metodologico degli elementi o fattori analizzati e la comparazione con i dati desunti dalle precedenti esperienze può essere una strategia condivisibile e applicabile in contesti e condizioni anche molto differenti tra loro.

### Conclusioni

È giunto il momento che i progettisti collaborino con altri esperti di altri settori disciplinari per affrontare le complessità implicite nella progettazione, nell'architettura e nell'urbanistica contemporanea.

Uno dei principali problemi riscontrati nelle prime indagini della ricerca riguarda la scarsa consapevolezza dei progettisti relativamente a come i rischi ambientali, comprendendo anche le ripercussioni dei cambiamenti climatici, possono rendere i luoghi dell'abitare e del produrre improvvisamente invivibili, a volte in un tempo brevissimo, da pochi minuti a ore. Tali rischi determinano a volte modificazioni di modalità di uso di città e territori con dinamiche molto più rapide di quelle cui è abituato l'architetto o l'urbanista.

Rispetto a questa condizione non esiste una strategia programmata di mitigazione, dove per mitigazione si intende un insieme di azioni del progetto anche molto basilari ed immediate, atte a salvaguardare vite ma anche a riprogrammare diversamente il futuro di luoghi ed abitanti.

Affrontare le sfide ambientali tra cui rendere le città e le regioni più resilienti per rendere le città e i territori, efficaci nella distribuzione di risorse, servizi e opportunità di vita rende necessario riconsiderare gli strumenti classici del





progetto urbano ancora necessari come, l'ubicazione delle strutture critiche, la progettazione e il re-design delle aree, la conservazione del patrimonio storico alla luce di tali sfide.

Come predisporre degli strumenti operativi, snelli efficaci e soprattutto di facile assimilazione all'interno degli strumenti programmatori e nelle buone pratiche della progettazione è la sfida che la ricerca pone alle diverse scale e alle diverse competenze, sulle quali il comitato della linea di ricerca descritto sta avviando una serie di azioni diversificate per sotto temi e per contesti anche molto differenti tra loro per poterli confrontare ed evidenziare le effettive potenzialità in una analisi Costi Benefici multidisciplinare molto vicina, come già scritto, ad un'indagine forense che evidenzia percorsi virtuosi, come una profilazione investigativa, a fronte di

danni oramai sempre più prevedibili. Ciò si tramuta in un migliore uso o organizzazione delle risorse, in un risparmio sicuramente di vite umane, ma anche in una salvaguardia di valori ecosistemici di paesaggi naturali e antropici.

## Note

<sup>1</sup> Il presente paragrafo sintetizza i contenuti descrittivi del Dipartimento d'Eccellenza FRAGILITÀ TERRITORIALI esposti nel sito DASTU: <https://www.dastu.polimi.it>. Per maggiori approfondimenti si veda: <https://www.dastu.polimi.it/dipartimento-eccellenza/>

<sup>2</sup> Il LABORATORIO PERMANENTE DASTU è costituito da una task force appositamente creata a supporto del responsabile scientifico, il prof. Alessandro Balducci, della responsabile gestionale, la dott.sa Gloria Paoluzzi, e del Direttore di Dipartimento, il prof. Gabriele Pasqui. Il personale docente vede coinvolti Paolo Beria, Marco Bovati, Simona Chiodo, Emilia Corradi, Francesco Curci, Valeria Fedeli, Scira Menoni, Daniele Villa mentre il personale amministrativo è costituito da Giulia Amadasi, Laura Di Maria, Liana Frola.

Il COMITATO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE è costituito da:

Sabrina Lucatelli Coordinatrice del Comitato tecnico per le "Aree interne" presso il Dipartimento per le politiche di coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri

Roberto Marino Capo Del Dipartimento "Casa Italia" Presso La Presidenza Del Consiglio Dei Ministri

Gianfranco Viesti Professore ordinario di Economia applicata presso l'Università di Bari

Aldo Bonomi Fondatore del Consorzio AASTER (Agenti per lo Sviluppo del Territorio) e promotore dei "Patti territoriali per lo sviluppo"

Andrew Copus James Hutton Institute

Thilo Lang Direttore del Dipartimento per la geografia regionale d'Europa presso l'Istituto per la Geografia Regionale di Lipsia (Leibniz-Institut für Länderkunde, Germania)

Paola Viganò Professore ordinario di Urban Theory e Urban Design all'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) e all'Università IUAV di Venezia, autrice di ricerche e progetti di rilevanza internazionale sulla città e i territori contemporanei e sulla costruzione di nuove visioni metropolitane

Mauro Dolce Dirigente presso il Dipartimento di Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

<sup>3</sup> Questo paragrafo illustra il contributo di una delle 15 linee di ricerca individuate all'interno del Dipartimento di Eccellenza e nello specifico il Laboratorio per il Progetto multiscale per territori adattivi e resilienti, costituito da:

- Docenti: Andrea Arcidiacono, Guya Bertelli, Emilia Corradi, Paolo Galuzzi, Andrea Gritti, Pasquale Mei, Scira Menoni, Eugenio Morello, Piergiorgio Vitillo;

- Personale tecnico amministrativo del CCRR (Cambiamenti climatici, rischio e resilienza): Fiorella Felloni, Marcello Magoni.

- Ricercatori congiunti: Guido Minucci, Giulia Pesaro

- Assegnista di Ricerca: Giulia Setti

## References

Bertelli G. (a cura di), 2018. Paesaggi Fragili, Aracne editrice, Roma

Menoni S. (2012). Pianificazione urbanistica e territoriale in aree soggette a rischi naturali: limiti e opportunità. Sentieri Urbani, vol. 7, p. 20-27

# LE CASERME DI ADRIANO DENTRO LA METROPOLITANA: UN PROGETTO DI PAESAGGIO

**PAOLO DESIDERI** – Dipartimento di architettura, Università Roma TRE

Il progetto prende spunto dal ritrovamento, durante i lavori di scavo della stazione Metro Ambaradam, di rilevanti ritrovamenti archeologici sono avvenuti in due fasi principali di scavo che hanno riportato alla luce i resti degli accasermamenti della cosiddetta Legio Hadriani. Un ritrovamento avvenuto in maniera inaspettata nonostante l'esecuzione dei sondaggi eseguiti in fase preventiva.

La struttura militare, parzialmente demolita dagli stessi romani dopo la realizzazione delle Mura Aureliane, è disposta su due livelli: la prima fase di scavo ha riportato alla luce la parte "superiore" del fabbricato alla quota - 8,00 dall'attuale quota campagna, che è costituita da un lungo corridoio di distribuzione e da un sistema di stanze. La seconda fase degli scavi, alla quota - 11.30 circa ha consentito il ritrovamento delle strutture inferiori, di fattura decisamente più importante per qualità delle finiture e per la presenza di una sala triclinio, che verosimilmente doveva essere utilizzata come casa del comandante della Legio.

Il progetto, elaborato in occasione di apposito concorso ad inviti, opera una generale riorganizzazione della stazione al fine di garantire una separazione funzionale ma non visiva dei manufatti archeologici.

Dal punto di vista distributivo e funzionale, il progetto ha perciò

l'obiettivo di garantire una separazione spaziale, funzionale e gestionale dello spazio dedicato alla musealizzazione rispetto a quello dedicato alla stazione, assicurando tuttavia la completa continuità visiva grazie ad un articolato sistema di vetrate interne che separano la stazione dallo spazio museale: una continuità visiva realizzata anche grazie alla rilevante presenza di spazi pubblici che hanno diretto contatto con l'area museale che in questo modo diventa parte integrante di alcune delle visuali dei nuovi spazi urbani.

Dal punto di vista funzionale, tuttavia, il progetto individua percorsi funzionali ben distinti e riconoscibili che servono separatamente la metropolitana e la nuova area museale.

Per quanto riguarda la valorizzazione dell'importante manufatto degli accasermamenti, il progetto mette in opera un'importante strategia di riorganizzazione, valorizzazione e "restauro" del paesaggio compreso tra le Mura Aureliane e i manufatti archeologici. Si tratta di un breve tratto di territorio rimasto inedito che nel corso dei 17 secoli di storia trascorsa ha subito, come grandissima parte del territorio dell'area centrale di Roma, un rilevante innalzamento della quota campagna che oggi si trova, appunto, a circa 8 metri al di sopra di quella originaria. Questo innalzamento della quota si percepisce perfettamente a



ridosso delle mura aureliane che per un breve tratto e nel fronte interno, risultano ancora erigersi sulla quota originaria. Esternamente, al contrario, le mura risultano di fatto il muro di contenimento di questo imponente innalzamento. Per il breve tratto della lunghezza della stazione metropolitana (circa 120 ml), il progetto procede alla rimozione di questo imponente riporto di terreno riconnettendo anche visivamente le rovine degli accasermamenti con le Mura Aureliane. Una sorta di "restauro" del paesaggio originario a partire dal quale si sviluppa la riorganizzazione del nuovo museo e degli accessi pubblici alla stazione.

Il progetto insiste su di una vasta porzione di spazio urbano nell'obiettivo di assicurare la necessaria e irrinunciabile funzionalità alle funzioni trasportiste della stazione ed alle sue esigenze di cantierizzazione che in questo punto vedono l'inizio della tratta in scavo profondo con TBM (la cosiddetta talpa), ed allo stesso tempo di assicurare un'articolata riorganizzazione dello spazio pubblico nel quale trovano integrazione storia, ambiente, paesaggio e percorsi pedonali.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# RICOSTRUIRE LA CULTURA DEI LUOGHI ATTRAVERSO L'ARCHITETTURA DEI LUOGHI

FEDERICA OTTONE – Università di Camerino

I recenti fenomeni sismici hanno determinato una competizione “buona”, riguardante le caratteristiche costruttive che dovranno avere gli edifici che dovranno sostituire o integrare quelli demoliti a seguito del terremoto.

Si tratta di una scelta, quella dei materiali e delle tecnologie costruttive, che non può essere relegata al semplice ruolo funzionale. Edifici più o meno durevoli, più o meno efficienti, più o meno resistenti possono essere indistintamente realizzati con soluzioni bilanciate e valide sotto molti punti di vista.

La competizione è dunque tra coloro che sostengono la tesi che occorra lavorare con tecnologie leggere e veloci, con materiali come il legno o l'acciaio che offrono migliori performance antisismiche, più “sostenibili” in quanto derivanti da processi controllati (legno certificato da piantumazioni rinnovabili e acciaio totalmente reversibile e riutilizzabile).

Altri sostengono che la tradizione tutta italiana dei borghi storici e del “buon costruire” non possa prescindere dall'uso di materiali tradizionali come la pietra, il laterizio, e in ultima analisi, il cemento nelle varie forme di applicazione che esso ha avuto negli anni e che consistono non solo nelle strutture portanti ma anche nel completamento di elementi composti come gli intonaci, le malte e altri elementi di finitura a base cementizia.

Tutti questi ragionamenti si basano su valutazioni di tipo tecnico, ma quasi mai si sostanziano con considerazioni riferite alle culture dei luoghi, alla operatività delle maestranze che dovranno ricostruire (molto nel settore privato più che nel pubblico) e che rappresentano, nel bene e nel male, una cultura immateriale molto importante e difficilmente sostituibile anche in tempi ragionevolmente lunghi come quelli della ricostruzione. Difficile immaginare una pletera di esperti del legno o dell'acciaio che venga in massa a sostituirsi alle piccole imprese dei territori colpiti.

Obiettivo di questo scritto è provare a intrecciare, all'interno delle problematiche legate alla costruzione, le questioni tangibili con quelle intangibili (Nardi, 1990); queste ultime spesso rendono più complessi e difficili i percorsi di innovazione tecnologica ma, se sapute affrontare con consapevolezza, possono far scaturire delle “terze vie” inedite e assolutamente percorribili.

Non possiamo dimenticarci che in Italia le migliori strutture in cemento armato sono nate quando in altri paesi imperava l'uso dell'acciaio; nelle strutture in cemento armato di Nervi, l'acciaio è limitato all'essenziale essendo allora (ma tutto sommato anche oggi) un materiale poco disponibile e costoso, ed essendo il personaggio molto bravo a far risparmiare i committenti (Iori, Poretti, 2017). Questi abilissimi ingegneri della forma sono riusciti a elaborare un

materiale composito come il cemento armato in una maniera totalmente riconoscibile tanto da divenire scuola fecondissima di soluzioni inedite e studiate in tutto il mondo.

QUINDI LEGNO VS CEMENTO ARMATO, LEGGEREZZA VS MASSA.

Non basta dunque interrogarsi su quali siano, alla luce delle nuove esigenze di costruire legate al rinnovamento o ricostruzione dei centri storici a seguito del sisma, le attuali migliori soluzioni costruttive e quali fra quelle proposte, offrano migliori garanzie di sicurezza, efficienza energetica, durabilità.

Dobbiamo viceversa cominciare a porci il problema di capire quale influenza ha sulle persone che abitano i luoghi della ricostruzione, l'appartenenza ad una cultura materiale ed immateriale che vede nel rapporto empatico e percettivo tra gli elementi costruiti e la persona stessa uno dei motivi di forte legame con il luogo e come espressione di identità culturale (Boeri, Bortoli, Longo. 2019). Questo legame non potrà mai passare attraverso una finzione, cioè attraverso soluzioni che mimano uno stato fisico senza possederne le intime qualità.

Ecco che allora si pone il problema di individuare una terza via che da una parte renda inevitabile il superamento di soluzioni destinate a non offrire garanzie di sicurezza sismica, quali quelle della muratura portante tradizionale, sia essa in pietra, cemento armato o laterizio; dall'altra eviti un uso indiscriminato di tecnologie riferite al legno e all'acciaio, che non appartengono ad una cultura consolidata e che, per essere accettate (anche da organi preposti alla tutela della cultura e dei paesaggi dei nostri centri storici) non possono che ricorrere a delle finzioni di pura facciata.

Di qui una serie di riflessioni e approfondimenti andrebbero fatti su metodologie costruttive che si basano su materiali poco durevoli, il cui processo di realizzazione comporta un impiego di risorse non rinnovabili eccessivo e che, in ultima

analisi, non danno speranza neppure nel loro reimpiego una volta finito il ciclo di vita utile. Mi riferisco soprattutto a un lungo elenco di materiali di complemento quali isolanti, impermeabilizzazioni, colle e resine poliuretatiche utilizzate come supporti per finiture, ecc.

È ormai noto infatti come molte delle responsabilità degli attuali problemi ambientali sono da attribuire ad un uso indiscriminato di risorse e dalla cultura dell'"usa e getta" applicata all'edilizia, attraverso materiali che, dopo un certo numero di anni, rischiano di essere addirittura dannosi alla salute. Sebbene in Italia il "tasso medio annuo di riduzione delle emissioni pro-capite dal 2005 al 2016 è - 3,2%", con una ancora più significativa riduzione nel settore delle costruzioni (Ispra, 2018), non siamo certo nella condizione di poterci ritenere "fuori pericolo", giacché i settori come quello residenziale, dei rifiuti e dei trasporti non vi è stata ancora una battuta di arresto.

È compito dunque della ricerca individuare nuove strade per la definizione di archetipi costruttivi in grado di offrire più risposte, non trascurando l'aspetto culturale come parametro che può divenire lo spartiacque tra ciò che opportuno o non opportuno, tra ciò che sostenibile o non sostenibile.

Prendendo in considerazione due sistemi costruttivi noti come il cemento armato e, per contrapposizione, il legno, si possono indicare quali siano i parametri considerati comunemente determinanti nella scelta di una tecnologia costruttiva, tanto più negli interventi di ricostruzione post sisma.

Va detto che mentre la prima sta raggiungendo rapidamente una posizione bassa nella classifica delle tecnologie adatte a resistere agli eventi sismici, la seconda raggiunge lo stesso punteggio se si considera il parametro di resistenza ad altri fenomeni altrettanto importanti, sia naturali che indotti dal genere umano, come le alluvioni e gli incendi. Il Giappone e la California hanno recentemente pagato un tributo molto significativo in questo senso.



Figure 1: Parametri di valutazione tra tecnologie leggere o massive in relazione al loro impiego nella ricostruzione post-sisma

Da quando si è verificato il terremoto a l'Aquila, e ancora di più oggi dopo quello del 2016-17 nelle tre regioni Lazio Umbria e Marche, le aziende che realizzano costruzioni in legno sono molto attive nel diffondere una cultura dell'abitare più orientata alla sicurezza attraverso tecnologie del legno considerate più adattive (o resilienti) e che si misurano con le sollecitazioni reagendo elasticamente. Nella fig. 1 sono visibili molti altri vantaggi dell'uso del legno rispetto alle costruzioni massive tradizionali.

La comparazione sulla sostenibilità è sicuramente a favore del legno [1], ma ci sono nuove possibilità di rendere la costruzione massiva in cemento armato più sostenibile, lavorando sulla composizione del materiale e sulla riduzione dell'impatto energetico in fase di produzione. Prendendo come riferimento l'LCA

come metodologia [2] di analisi, è possibile confrontare le diverse soluzioni, offrendo allo stesso tempo a chi progetta strumenti più veloci per conoscere e scegliere (Mithraratne, Vale, 2004).

Le situazioni che vengono prese in esame fanno riferimento non solo alle proprietà e al comportamento dei materiali nella fase di produzione (energia incorporata), ma anche alla disponibilità degli stessi, al costo in relazione alla durata dell'efficienza nella fase di esercizio, alle condizioni climatiche e geografiche, ai rischi indotti dal verificarsi di fenomeni calamitosi.

Inoltre "una costruzione con un elevato contenuto energetico incorporato potrebbe anche avere una vita utile più lunga che porta a un'energia complessiva incorporata inferiore" (idem).

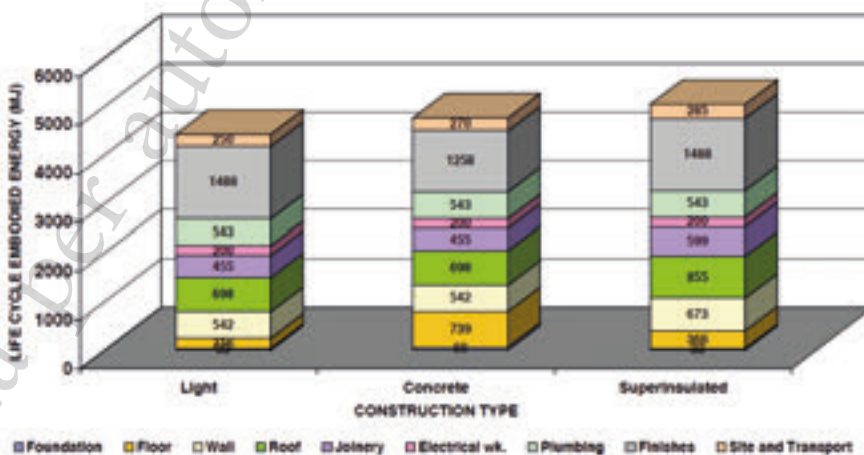


Figure 2: Confronto di sistemi costruttivi in Nuova Zelanda, attraverso la metodologia LCA: analisi della energia incorporata. (Mithraratne N., Vale B. 2004)

Va tenuto inoltre presente che essendo stato valutato all'interno di questo confronto il fabbisogno energetico degli utenti, quest'ultimo è strettamente dipendente dalle abitudini e dagli stili di vita. Mentre il consumo di energia per il riscaldamento dipende dagli aspetti costruttivi, tutti gli altri usi di energia in esercizio dipendono dal comportamento dell'utente.

Partendo da queste considerazioni, e con un occhio alle situazioni delle aree interne e dei centri storici dell'Italia centrale, si vuole ora aggiungere un parametro che generalmente non viene preso in considerazione al momento di operare le scelte, ossia quello dell'integrazione architettonica e paesaggistica degli interventi nuovi sul costruito, che si traduce nella capacità di convincere la comunità che il nuovo è in linea con le abitudini di vita e le aspettative di rispetto e di tutela del patrimonio culturale e materiale dei luoghi.

Le soluzioni spesso adottate in piccoli interventi di completamento di tessuti storici si possono, con un certo grado di semplificazione che aiuta nella comprensione, essere sintetizzate come segue:

- una generale tendenza nel realizzare partiture monocrome, nelle quali la scelta all'origine del sistema costruttivo è semplificata adottando una tecnologia dominante. Sia nel caso del sistema leggero che in quello massivo, non si ottiene neanche una buona integrazione con gli edifici confinanti. In ambedue, il linguaggio contemporaneo semplificato non aiuta a far comprendere la complessità e l'articolazione degli spazi (a volta residuali) dei nostri centri storici.

- nell'adottare la soluzione strutturale in legno, quasi sempre la struttura viene "vestita da un apparato di "super-isolamento" che rende, a seconda dei prodotti scelti, il sistema poco sostenibile e, in ultima analisi poco efficiente perché raramente basato su condizioni climatiche specifiche. Ancora non è infatti così diffuso in Italia un approccio olistico alle problematiche ambientali.

- le tecnologie leggere in generale, quando sono inserite in contesti storici,

presentano un carattere poco integrato se il loro "vestito" non si adegua a sembrare un materiale tradizionale. Dunque si adottano spesso soluzioni di pura estetica decorativa che non rappresentano adeguatamente le peculiarità e le caratteristiche dell'architettura dei luoghi.

Per giungere ad un approccio equilibrato sul tema delle scelte tecnologiche e strutturali degli interventi di completamento e di sostituzione all'interno dei centri storici colpiti dal sisma, si propone qui di adottare un rapporto più articolato tra le parti che compongono l'edificio, tra il suolo e il fronte urbano, tra la parte alta dell'edificio e il cielo, pensata come una struttura che si mostri più leggera. Se pensiamo ad Arquata del Tronto nella regione Marche, la pesantezza dei cordoli superiori che sostenevano i tetti ha causato il crollo di molti edifici. Viceversa si può ripristinare un rapporto corretto tra parte bassa e alta dell'edificio, lavorando anche su un'ipotesi bioclimatica che investa tutto il corpo di fabbrica e non solo i singoli piani.

Nel caso degli edifici rurali, la ricostruzione dovrebbe consentire un mix di tecnologie e materiali, evocando forme e spazi riferiti alle diverse tipologie rurali, e non soltanto – come richiesto oggi dagli organi preposti alla tutela del paesaggio – alla tipologia del casolare di campagna. E' già presente nei paesaggi rurali una interessante ibridazione fra edifici massivi ed elementi più leggeri. Una maggiore concessione di volumi accessori permetterebbe da una parte di introdurre elementi architettonici più adeguati alla funzione da svolgere, e dall'altra di poter attivare economie legate allo sviluppo rurale dei territori.

Questi argomenti sono stati oggetto di una Summer School che ho diretto nel settembre scorso ad Amandola, piccola cittadina alle pendici dei Monti Sibillini.

L'obiettivo del corso e del workshop era quello di far interagire giovani architetti e "fabbricatori digitali" per comprendere meglio alcune possibilità di immaginare l'architettura costruendola direttamente, in modello ridotto o, pensando al futuro, in scala reale. In particolare un architetto

giapponese (Hiroto Kobajashi) e una architetta torinese (Lorena Alessio) sono stati ospiti per una settimana, trasferendo agli studenti la loro esperienza di realizzazione di un edificio in legno a Tokio e ad Accumoli, piccolo comune al confine tra Lazio e Marche.

Abbiamo sollecitato gli ospiti a confrontarsi con l'ibridazione tra strutture massive e strutture leggere in legno, per verificare la possibilità di immaginare una forte integrazione tra parti strutturali e elementi murari in cemento stampato con la stampante 3D e strutture in legno realizzate con macchinari a taglio laser.

L'esercitazione ha consentito di comprendere la fattibilità dell'ipotesi iniziale: nel caso di piccoli edifici o di ricostruzione di parti di essi non è difficile pensare e realizzare direttamente le parti che compongono la costruzione, offrendo la possibilità di stampare in 3D elementi massivi personalizzabili sia nella composizione del materiale (colore, consistenza, materia prima derivante da pietre, macerie, ecc.) e in grado di adattarsi alle complesse relazioni con gli edifici confinanti e con lo spazio aperto.

Queste nuove opportunità della fabbricazione digitale offrono all'architetto uno strumento utile a recuperare la dimensione artigianale del mestiere e contemporaneamente a controllare attraverso strumenti parametrici, le capacità dei progetti di rispondere alle domande complesse che richiede il processo di ricostruzione.

La dimensione dell'esperienza e quella della simulazione progettuale predittiva (BIM) possono andare sullo stesso binario, aiutandosi a vicenda nella ricomposizione di un dialogo con l'architettura più significativo e forte, proprio perché non separato dalla dimensione culturale e umana.

## Note

<sup>1</sup>Not only energetic but also structural concepts have been compared, mainly renewable (wood) versus non-renewable materials (masonry, concrete, steel) in the context of low-energy dwellings. Most research assigns better results to wooden structures. Wood is easier to manipulate and CO2 neutral, while production of steel and concrete induces more burdens due to production and processing and has a higher embodied energy. However, the use of timber frames is limited to buildings up to three floors. Only the research of Marceau and Van Geem comes to opposite conclusions, with a preference for concrete structures, mainly because of the higher land use of wood. (Buyle M., Audenaert A. 2013).

<sup>2</sup> La ricerca pone l'attenzione sul fatto che quando si progettano edifici ad alta efficienza energetica è only relevant to pay much attention to the impact of the production and end-of-life phase (referred to as 'indirect impacts') when the yearly energy consumption is below 150 MJ/m<sup>2</sup>. As new buildings are designed more energy-efficiently, a next step in research is to pay more attention to the growing relevance of the other phases.(idem)

## References

Nardi, G., (1990) *Le nuove radici antiche. Saggio sulla questione delle tecniche esecutive in architettura*, Franco Angeli – Milano

Iori, T. Poretti S. (2017) *Storia dell'ingegneria strutturale in Italia – SIXXI 4: Twentieth Century Structural Engineering: The Italian Contribution*, Gangemi, Roma

Boeri A., Bortoli G., Longo D. (2018), *Cultural heritage as a driver for urban regeneration: comparing two processes*, WIT Transactions on Ecology and the Environment 217:587-598 DOI:10.2495/SDP180501

Buyle M., Audenaert A. (2013), *Life cycle assessment in the construction sector: A review*, Renewable and Sustainable Energy Reviews, October 2013

*Emissioni nazionali di gas serra: indicatori di efficienza e decarbonizzazione nei principali paesi europei* ISPRA, Rapporti 295/2018 ISBN 978-88-448-0914-0

Mithraratne N., Vale B. (2004), *Life cycle analysis model for New Zealand houses*, Building and Environment 39



# GREEN CITY APPROACH AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGICAL DESIGN FOR FRAGILE TERRITORIES

FABRIZIO TUCCI – Department PDTA, Università della Sapienza, Roma

## Introduction: Issues for green cities

Over four billion people – out of the seven billion alive today – live in the world's large urban centres, generating 80% of GDP but consuming 75% of the Earth's natural resources, responsible for over 70% of CO2 emissions, producing 50% of the waste, using aqueducts that lose, on average, approximately 40% of their water, living in housing 70% of which is over 40 years of age, consuming over half of the world's primary energy, experiencing the worst traffic and continuing to consume land. The world's top 600 cities are already home to 20% of the population, generating over 50% of the planet's wealth (a percentage that is growing) but living in conditions that are far from what we would term social well-being and of environmental quality. In Italy, 32 urban areas have illegal levels of air pollution because they exceed maximum levels of particulates; and our country is, moreover, the one with the highest number of deaths from pollution, relative to the population, in Europe (GIZ and ICLEI, 2012; IEA, 2018; IPCC, 2018; WEF, 2018; ISPRA, 2019).

'Designing', 'Building', and 'Dwelling', are verbs that constitute the very essence of being human and citizens – with the enormous problems that this entails as well – and that have been the subject of profound reflection by great intellectuals of the last century, who have left their indelible mark: from the foundations laid

down in Martin Heidegger's famous *Building Dwelling Thinking* to the developments recently explored on the concept of 'open city ethics' in Richard Sennett's recent book *Building and Dwelling* (Heidegger, 1951; Sennett, 2018). A 'sustainable' and 'green' reading of these terms makes it a priority and an urgent necessity, stressed by every single scholar and researcher of our day, to provide answers to those problems by radically improving the environmental quality of the Design, Building, and Dwelling categories of human action, shifting the attention, when Designing and Building, to strategies for regenerating and redeveloping existing assets, protecting land, improving resilience, adaptation and mitigation, to energy efficiency and bioclimatic systems and resource circularity; to promoting the ecological conversion of cities, architecture, our way of living, producing and consuming through a new approach to Dwelling; to incentivising the proactive role of all the players involved in such processes – from public authorities to commissioning clients, architects and qualified and specialised entrepreneurs – and making the most of the contribution made by universities and our leading lights in scientific research, so as to establish the most pioneering technological and environmental approach to project design (UNEP, 2017). To this end, the European Union has become convinced

that an approach has become convinced that an approach that can more strenuously relaunch the priorities of urban ecological quality, sustainability and resilience is necessary (EC, 2016) – given the most recent developments in the Green Economy, understood as sustainable development, and in the Circular Economy as its fundamental basis – in the era of climate crisis (Circle Economy, 2019). While focusing on increasing the ecological quality of cities is a decisive factor if we want to ensure the well-being of its residents, interaction between the Green Economy and architecture, urban planning and technological design culture offers a major opportunity to fundamentally enrich our knowledge and improve our approach to renovation and urban development if we want to improve social inclusion and promote local development and new forms of employment. This is because it allows us to reformulate the way architectural, technological and urban designs are drafted, not to mention town plans, both from a strategic/planning point of view and from a technical/construction point of view (UN-Habitat, 2016).

It is indeed true to say that the Green Economy is a general economic model that results in 'improved human well-being and social equity, while significantly reducing environmental risks and ecological scarcities' (UNEP, 2009) and, as far as this aspect is concerned, it boasts a wide body of work, particularly at international level, whose aim has been to promote high ecological quality as a way of boosting regeneration and relaunching the economy and society. It is no coincidence that 'the ecological conversion of cities' is one of the most important strategic themes that the Green Economy promotes, as shown by the many initiatives (UN-Habitat, 2016; United Nations, 2016; OECD, 2017; UNEP, IRP, 2017; WBCSD, 2017) that identify actions and measures as key factors for a kind of 'urban green growth' that offers us the chance to improve the quality and sustainability of cities, that can provide a response to

climate change, safeguard and enhance natural, cultural, social and technological capital, and regenerate and redevelop the many assets that exist in our urban systems, opportunities for investment, employment and, in a word: for planning a more desirable future.

It therefore becomes essential to promote this 'green' vision and publicise at all levels the important contributions and documents that are being produced, principally in an experimental and heuristic way, as the basis for constructing and developing a framework of priority strategies that, aware of the enormous variety and vibrancy of applications, can provide cities and architecture with guidelines, strategic benchmarks and tangible examples of how these strategies have been tried and implemented wherever they have been applied on the international scene over the past few decades, whilst always keeping the different scales (in an a-scalar sense), the various different disciplines (in a multi- and transdisciplinary sense) and the various sectors of knowledge and know-how (in an inter-sectorial sense) closely and inextricably linked (Antonini, Tucci, 2017).

We need to publicise improvement work that boasts high ecological quality wherever it has been tried, to publicise the measures that have been most successful given the contexts where they have been applied, promote an awareness of the key role that properly drafted design plays in environmental and technological aspects, aiming for a future in Building and Dwelling where buildings, neighbourhoods, urban districts and cities boast certified ecological, bioclimatic, energy and environmental functions that are part of the lifecycle of materials and, generally speaking, all manmade products. That is why we increasingly need to focus on the role of research, to support experimentation, innovation and the exchange of best practices, encourage the world of innovative start-ups, inform and train public authorities, professionals and entrepreneurs, foster

companies that include green choices in their economic criteria, focusing, for example, on the efficient use of resources, material and energy savings and eco-innovative processes and end products.

### **Theoretical prerequisites and methodological approaches for a 'Green Design and Building'**

As regards the two thematic areas discussed here, we need to ask ourselves two key questions if we want to develop the first of the two steps forward mentioned above: what are the key principles that, at an international level, are the theoretical prerequisites for interaction between Green Economies and 'Green Design and Building'? What methodological approaches are necessary for successful design-based development?

In answer to this first question, we can identify nine key principles of the green economy from among the many that are linked to the concept of resilience and of 'Green Design and Building' (Tucci, 2013; 2018a). These key principles are the basis for the need to acquire the characteristic of 'temporariness' at a design level and the need to accept 'indeterminateness' when guiding and monitoring assessments before and after improvement work. These principles, which can be arranged in three 'triangulations', are: reflexivity, self-organisation and inclusiveness; robustness, flexibility and adaptivity; integration, connectivity and reactivity. They recur in various different forms both in the European Environmental Agency's 'Urban Adaptation to Climate Change in Europe' report (EEA, 2012), in the City Resilience Framework that was produced at the same time as the 100 Resilient Cities initiative (Arup, 2015) and, last but not least, in the European Commission's fundamental report on the implementation of the Circular Economy Action Plan (EC, 2017).

In a general systemic reinterpretation, these principles carry out two strategic

functions, in that they are factors that can trigger in urban systems, generally speaking, the ability to perceive change and disturbance caused by the surrounding environment, adapting their structures and functions to the new conditions, without disturbing the natural flow of their existence (EEA, 2012) and, in particular, the ability to react dynamically to the processes of change underway and the effects created by exogenous and endogenous disruption such as climate change and the increasing scarcity of resources (EC, 2017).

These three 'triangulations' form the basis of three methodological design approaches typical of green and circular economies that – notable for their level of innovation not only in the way they are framed but also in their view of the problems faced – we can claim are characteristic of the interaction between Green Economies and 'Green Design and Building':

– The self-reliant approach (whose benchmark principles are: reflexivity, self-organisation and inclusiveness), an approach where the built environment and its architecture must become 'autopoietic' systems (Schumacher, 2010) that can ensure an uninterrupted existence for themselves through a sequential and functional self-regeneration of their 'components'. This approach is very important for the technological culture of design: components are grouped and separated, but the intensity of these processes is always in harmony with the preservation of the system's unity and identity and its organisation (Herzog, Steckeweh, 2000). It is an approach that could allow the various different systems of the built environment to reduce their dependence for survival on mechanisms that accumulate resources and on structures controlling access to goods and services (ILO, 2016). It is an approach that is oriented towards a kind of development that features a high level of sustainability and ecological and energy efficiency, with a high level of organisation and exchange between its functions that leads to the 'autopoietic diversification'

of activities, uses and roles and thus is less prone to exposing the built environment that applies it to global market trends (GreenBiz Group, 2016) and climatic change global trends, helping it anticipate and avoid (or at least mitigate) the potentially devastating effects of a single use of those particular physical resources, energy sources and economic policies rather than others (EC, 2013).

\_ The error-friendly approach (whose benchmark principles are: robustness, flexibility and adaptivity), an approach that implies a 'benevolent disposition towards mistakes', and therefore not merely a 'tolerance of mistakes' but rather 'flexible and friendly cooperation' with them, resulting in – one error after another – the gradual 'adaptive robustness' of the system. We have seen how even in the theory of the evolution of the species, evolutionary processes never involve the elimination of mistakes or failures that, quite the contrary, are an essential element of them. It is an element that must become instrumental in a green and resilient vision of the performance of the technological systems of our buildings and our built environment (Hausladen, et al., 2011). In the evolutionary processes of the natural environment, the key requirement is an 'inclination towards mutational flexibility in overcoming failures', 'key' because this inclination becomes part of the genetic heritage of an entire species and not merely of one individual, becoming what we could call 'a species's consciousness' or, if we transpose this to the built environment, the 'genetic and mutational code' of a resilient built environment (Lakhtakia, Martin-Palma, 2013). Thus it is an important line to follow when experimenting with buildings and cities, which drives scientific research to understand resilience as, deep down, a system's ability to adjust to mistakes, to adapt to malfunctions and overcome the failures caused by exogenous or chronically endogenous new or unforeseen events: in short, resilience as the continuous ability to rectify errors (Armstrong, 2012).

\_ The dynamic-responsive approach (whose benchmark principles are: integration, connectivity and reactivity), an approach where the technological culture of design must be able to make environmental and architectural systems capable of responding to the constant interaction with the changes underway in a fashion that is synergic, dynamic and appropriately responsive. In modern-day science, it is also called the 'ability to respond' in conditions of a 'perennial dynamic imbalance' (Haken, 2003), which is a fundamental requirement for the very existence of all living things (Krusche, 2001; Sieverts, et al. 2005). It is a 'green' way of managing the economy of one's interactions – the most natural kind and the one that wastes the least amount of resources – that is based on the particular ability of a system's 'technological' features to 'dynamically reorganise themselves' (Hausladen, Tucci, 2017). One fascinating challenge that will provide technological design with plenty of work is the need to allow the component elements of a resilient system to 'de-intensify' or 'decouple' such a system from the material requirements of its working performance or the 'diversification' of resources that can help carry out a particular role, even more so if these are limited. The model technologists must follow lies in the 'performance' characteristics of nature's resilient systems that allow them to: 1) re-arrange themselves in real time whenever there is an upheaval; 2) ensure that problems in one area do not have repercussions on other areas; 3) increase or reduce the scale of their operations at the right time or, in any case, whenever necessary (Zolli, Healy, 2017).

It is important to stress that these three approaches should not be seen as alternatives, but combined and integrated whenever plans are being prepared for strategic work that prioritises Green City, focusing on one or the other depending on the nature of the work to be carried out: it can be said that in these years they are progressively

recomposing themselves and putting their own systems by the Environmental Technological Design into the 'Green City Approach', and it is in this new perspective that we need to work.

This brings us to a third key question: how can we move on from the codification of a framework of Green Economy theoretical prerequisites and methodological approaches to the formulation of possible strategic orientation for increasing the resilience of the urban built environment towards a Green City?

### Green City Approach

These needs have fostered – particularly at a European level, as mentioned earlier – the analyses and reports that are pointing in the direction of what is known as a 'Green City Approach': an integrated, multi-sectorial approach of the Environmental Technological Design to the planning and implementation of improvements that aim to increase levels of well-being, social inclusion and longlasting development in cities, based on the now decisive aspects of the high environmental quality, efficiency and circularity of resources and on climate change mitigation and adaptation.

This integrated approach to green cities had already been adopted by the European Commission as far back as 2010 with its European Green Capital Award (EGCA), given to European cities selected on the basis of indicators that contributed to the definition of green city policies and measures.

A complete and up-to-date definition of this approach was drafted in 2017 on the basis of the methodology developed by the International Council for Local Environmental Initiatives, which was adopted by the European Bank for Reconstruction and Development. The 'Green City Approach' was also adopted as the basis for a programme developing the Green Economy in cities, recently promoted by the Economics of Green Cities Programme as part of the London School of Economics' LSE Cities

Programme, directed by Lord N. Stern (Stern, 2015).

In Italy, this new approach has been supported by significant contributions. In early 2017, the "La Città Futura" manifesto, presented by lecturers from a dozen or so Italian and foreign universities, was launched as part of the initiatives of the States General of the Green Economy (SGGE, 2017), and over the past year the development of this new approach has been boosted by the international Green City Network promoted by the Sustainable Development Foundation, institutions that I have the honor of coordinating in both instances. The basic aim was to launch a debate in this country - with a close confrontation with the international design experimentation scenario - fostering future developments as regards the relationship between the main principals that lie at the heart of the Green Economy and architectural and urban growth, regeneration, and development, attempting to bring Italian cities closer to the development approach of many European cities that have already achieved significant results as regards 'green' growth and redevelopment.

A new approach to the drafting and management of design processes and priorities is motivated by problems – momentous problems that can no longer be ignored, as mentioned earlier – and is inspired by a vision – based on key principles and objectives that have proved themselves to be able to upgrade themselves and be called into question on a regular basis – and is supported by a method – that can be linked to a framework of guidelines, strategies and measures/categories of actions that can offer a clear benchmark and at the same time are able to adapt to different circumstances, characteristics and needs.

So what should we do next? What logical/cognitive steps should we now take in order to support a methodological approach? What requirements should we look for if we want to properly set up 'green' Design and Building processes

and orient sustainable, balanced, and responsible Dwelling?

There can now be no doubt that if we want to successfully introduce design answers to momentous problems of an environmental nature in the spheres of Building and Dwelling, in cities, architecture and the living spaces of daily life, then all the disciplines involved must join forces to tackle common objectives, all sectors of human activity must cooperate closely and all scales of Building and Dwelling must communicate with each other (SGGE, Tucci, 2017). A multi- and interdisciplinary, a-scalar and inter-sectorial methodological approach will allow us to rationalise all aspects involved in different spheres of redevelopment and in process, project and product-based arenas, which are also inextricably linked, combining traditional and innovative methodologies. The well-being of users, the proper regard for places, the management of water, energy, bioclimatic and physical resources, the control of economic, social and environmental costs, the promotion and enhancement of natural, cultural, social, and technological capital, all these are elements which should be constantly kept in mind (Tucci, 2018b).

The inevitable clash between so many different priorities can only be resolved by resorting to a vision, a plan and a way of completing improvement work that are founded on a deep-rooted awareness of the need for a systemic, as well as heuristic, view of action at the various different levels and sectors and drawing on different fields; a view that always focuses on coordinated action where public authorities, commissioning clients, architects and contractors work together right from the beginning of the process. As well as limiting the impact on the environment, such an approach clearly has a strong social dimension: the user can be involved both during the design phase and the construction phase and during the management phase. An approach that also considers the importance of 'design for social innovation' can definitely encourage

users to appropriate space, responding to the changes that families, workplaces and educational centres have undergone.

### **Developments of the issues: Guidelines and Strategic Actions for Green City**

Progress is being made thanks to the work of the abovementioned national group of experts from the Green City Network and the States General of the Green Economy for architecture and urban planning, a group that has been working for a number of months now on a new phase that involves a further stage that will fine-tune an even more complex and in-depth system of best practices and draft a set of benchmarks and innovative indicators designed to help assess and compare the measures adopted and the practices implemented. That is why we must continue to develop an increasingly dense and active network of national contacts in order to foster the connection and sharing of information, a comparison with common strategic frameworks, the development of demonstration projects and the use of existing EU support programmes as part of a policy that encourages cohesion and research. All of the above is essential as part of a process to build and offer a strategic benchmark framework for guiding green-inspired regeneration in cities.

During this working process and research phase, it has proved essential to fine-tune, initially, the methodological approach and the criteria and requirements used to adopt it and, later, the ecological guidelines and development strategies of 'green' Building and Dwelling (GCN, 2018), strengthening our awareness of the priorities and main challenges that cities, architecture and technology are asked to face, objectively sharing our knowledge of the best practices that have been implemented the world over, working with scientific knowledge and a heuristic vision in the hope of finding innovative, environmentally and technologically aware design solutions that can prove



sensitive to the differences of each context and adapt to the specific characteristics of each case, but that take their cue from the creation of a common strategic platform in order to promote and implement a new urban, architectural and technological environmental policy.

Speaking of which, we should end by mentioning a very important aspect that influenced the structure of works and research operated while pursuing the above mentioned objectives. They put forward the strategic fields and the

relative measures that should be adopted, which are the recurring themes that the challenges that affect all cities in this day and age face as regards 'green' Building and Dwelling, and therefore its purpose is to offer a planning framework of issues, guidelines, strategies and measures that are generally agreed in the scientific community and in practice at an international scale, systematically organised and made available to all, a framework that public authorities and architects should tackle broadly with regeneration work in their territories and

GENERAL OBJECTIVES	GUIDELINES	
FIRST GENERAL OBJECTIVE ENSURING HIGH ENVIRONMENTAL QUALITY	1.	AIMING AT URBAN AND ARCHITECTURAL QUALITY IN THE CITY
	2.	GUARANTEEING A SUITABLE AMOUNT OF URBAN AND PERI URBAN GREEN INFRASTRUCTURES
	3.	ENSURING GOOD AIR QUALITY
	4.	MAKING URBAN MOBILITY MORE SUSTAINABLE
SECOND GENERAL OBJECTIVE USING RESOURCES EFFICIENTLY AND CIRCULARLY	5.	AIMING AT URBAN REGENERATION AND REINFORCING SOIL PROTECTION
	6.	EXTENDING UPGRADING, RESTORATION, AND MAINTENANCE OF THE EXISTING DWELLING PATRIMONY
	7.	DEVELOPING WASTE PREVENTION AND RECYCLING
	8.	MANAGING WATER AS A STRATEGIC RESOURCE
THIRD GENERAL OBJECTIVE ADOPTING MEASURES AIMED AT CONTRASTING CLIMATE CHANGE	9.	CUTTING DOWN GREENHOUSE GASSES' EMISSIONS
	10.	REDUCING ENERGY CONSUMPTION
	11.	DEVELOPING ENERGY PRODUCTION AND USE FROM RENEWABLE ENERGY SOURCES
	12.	ADOPTING MEASURES AIMED AT CLIMATE CHANGE ADAPTATION

Figure 1:  
General Objectives and Guidelines for Green Cities (© Fabrizio Tucci)

contexts (see the two tables on 'General Objectives', 'Guidelines' and 'Measures/Action Categories') (GCN, 2018).

It was not the intention to provide a range of solutions to be applied *simpliciter* – indeed, I do not believe that such a thing can be done *a priori* – as the solutions should be found through a design-based approach, adapting common strategic courses of action to

the different circumstances of each context and the specific nature of each case, on a case-by-case basis, thus keeping in mind, above all, the main characteristics of each location as regards environment, climate, social characteristics, economy, culture, size, etc. The 'tool box' metaphor is perfect: the tools are not the solution, they are the methods and instruments used to 'repair' problems and find solutions.

## MEASURES / ACTION CATEGORIES

- Identification, protection, and valorisation of the cultural assets and the identity of places
- Definition of directions, criteria, standards to improve the architectural and urban quality of the built environment
- Valorisation of the antropo-cultural ecosystems of urban areas
- Promotion of a culture economy
- Promotion of a certain degree of homogeneity and equity in the urban environment quality distribution
- Promotion/valorisation of green infrastructure, of their multi-functionality and multi-purpose
- Promotion/valorisation of ecological corridors and green belts, according to the context and biodiversity
- Promotion/valorisation of parks an gardens, trees, green facades, and roofs, according to the context
- Promotion/valorisation of urban farming and short production chain systems, according to the context
- Scheduling of green maintenance/management
- Cutting down air pollution through the management and reorganization of urban system activities
- Cutting down air pollution through focused actions aimed at increasing green surfaces in the city
- Cutting down air pollution through traffic management
- Cutting down air pollution through regulation of industrial facilities in the area
- Absorption of atmosphere pollutants within the system territory-city-building
- Limitation of private car circulation in cities and promotion of public transportation circulation
- Increase of cycling and pedestrian networks through new or existing linear infrastructures
- Regulation of private car parking areas in public spaces
- Promotion of shared mobility through technological advancement, also using ITC ad ITS systems
- Incentivisation of electric, hybrid, and biofuel car use
- Densification of the urban fabric object of study, the urban "voids" and the "non-places"
- Hybridization of monofunctional areas through the introduction of functional mix, and mix of activities and use
- Renewal of residential and non-residential urban areas in decay or abandonment through physical transformation and functional reconversion
- Renewal of urban infrastructures in decay or abandonment, through physical transformation and functional reconversion
- Prevention of hydrogeological risks through the improvement of surface permeability, urban drainage networks, etc.
- Planning of diffused and continued public and private dwelling patrimony upgrading
- Planning of existing dwelling patrimony maintenance to improve its quality and extend its life
- Prevention of dwelling patrimony seismic risks, also through procedural and permit facilitations
- Upgrade and reuse of the dwelling patrimony aimed at responding to new residential needs, most of all social ones
- Upgrade and reuse of the dwelling patrimony aimed at responding to new service and financial activity needs
- Employment of eco-compatible materials, nature-based, recycled-based, environmentally performative
- Prevention and reduction of waste production from building and living processes
- Separate collection and recycling of waste from living processes
- Separate collection and recycling of waste from building and demolishing activities
- Circular organization of the production-use-production processes
- Collection and reuse of grey and rainwater resources in buildings and open spaces
- Limitation of water consumption and efficient water use in buildings and open spaces
- Use of water purification networks with high purifying effluent's quality and mud treatment-recycling
- Promotion of diffusion and reuse of purified water and water from polluted sites' remediation operations
- Year-round diffusion and distribution to all citizens of potable, good quality water in sufficient quantity
- Acceleration of Deep Energy Renovation processes aimed at cutting down greenhouse gas emissions
- Adoption of performance-based design methods aimed at cutting down emissions
- Valorisation of the relationship between green (at different scales) and CO2 subtraction
- Valorisation of the relationship between sustainable urban mobility and greenhouse gas emissions' reduction
- Record of greenhouse gas emissions and evaluation of the economic, environmental, and social impact
- Energy efficiency and reduction of consumption in buildings and dwelling complexes, both public and private
- Application of passive bioclimatic solutions through natural ventilation and cooling systems
- Application of passive bioclimatic solutions through natural heating and lighting systems
- Adoption of smart automation systems, domotics, and building management to support energy performance improvement
- Adoption of design methods based on environmental Simulation and Modelling processes
- Use of energy production technologies from renewable solar sources
- Use of energy production technologies from renewable wind sources
- Use of energy production technologies from renewable geothermal sources
- Use of energy production technologies from other types of renewable sources, e.g., biomass, water, hydrogen, etc.
- Use of Smart Grid or Dynamic Smart Grid for the diffused and adaptive distribution of renewable energy
- Development of plans and/or programmes for resilience and adaptation to climate change
- Adaptation to heat island phenomena
- Increase of resiliency to heat waves
- Increase of resiliency and adaptation to droughts
- Adaptation to intense precipitation, thunders, and Pluvial flooding phenomena

Figure 2:  
Measures/action categories for Green Cities © Fabrizio Tucci

Hence, we could say that the work underway hopes to provide an initial tool box that can be implemented and expanded over time as experimentation increases.

### Conclusions in progress

The Guidelines/Strategies and primary Measures/Action Categories taken in the implementation of the international experimental initiatives would appear to provide incisive responses when it comes to making a practical, feasible change in the accepted approach to 'thinking', 'building' and 'inhabiting' architecture and the city, or what by now we refer to with a unified term of the Green City Approach. Because, as has been demonstrated, this is the true key to entering once and for all into a fully operative outlook from which to promote the Green Economy – and, therefore, the Circular Economy – as an economic model characterised by a search for ways in which to arrive at maximum levels of inclusion and social wellbeing, as well as the best possible ecological-environmental quality of Dwelling; and, to the extent it proves to be based on substance, a new conception of Building, in the ecosystemic, interrelated sense of the term, taking in the regeneration and upgrading of sites, the use of renewable energies, the reuse of raw materials, the augmentation of energy and bioclimatic efficiency, the development of forms of resilience, mitigation and adaptation to climate change, along with the optimisation of natural, culture and social capital, all grounded in the formulation of specific procedures for the planning and design of technologies, materials, products and systems designed to promote and favour truly circular flows for the use and management of resources, so as to limit impacts on our biotic system, and on the biosphere in general. The policies represented under the categories of recurring Measures/Actions that can be found in the two figures/tables are probably only some of those that a future rich in experimentation holds for us.

Others may take shape following the activities of research and experimentation which are constantly moving ahead in Italy, as well as on the international scene.

The important thing, in any event, is that we have achieved a heightened awareness of the fact that the activities involved in the planning, design, implementation and management of the initiatives regarding the transformation of the architectonic and urban systems which are to be regenerated and upgraded, along with the activities involved in the preservation, safeguarding and optimisation of historic or well-consolidated resources of construction and dwelling call for precise 'green-oriented' prerequisites to be met, and for strategic guidelines to be pursued, in addition to which a framework must be established that proves adaptable, flexible, always ready to be challenged and rendered obsolete by the ongoing evolution of experiences, though it must also be scientifically grounded, in addition to offering good practices, meaning measures and the actions that can represent, for a technologically and environmentally oriented approach to planning, a practical reference for proper conceptualisation and elaboration of the solutions to be tested and the results to be achieved.

This all-important awareness gives us hope for the formulation, in a not too distant future, of a sustainable, 'green' framework for the building of, and the dwelling in, architectures, cities and territories as a whole.

## References

Antonini, E., Tucci, F. (eds.) (2017), *Architettura, Città e Territorio verso la Green Economy. La costruzione di un Manifesto della Green Economy per l'Architettura e la Città del Futuro | Architecture, City and Territory towards a Green Economy. Building a Manifesto of the Green Economy for the Architecture and the City of the Future*, Edizioni Ambiente, Milano.

Armstrong, R. (2012), *Living Architecture. How Synthetic Biology Can Remake Our Cities and Reshape Our Lives*. TED Books.

Arup (2015), *City Resilience Index. Understanding and Measuring Resilience*, Rockefeller Foundation-Arup International Development Publishing, New York.

Circle Economy (2019), *The Circularity Gap Report*, Greenhouse Publishing.

EC (European Commission) (2013), *An EU Strategy on adaptation to climate change*, EU Publishing, Brussels.

EC (European Commission) (2016), *Quality of Life in European Cities*, Flash Eurobarometer.

EC (European Commission) (2017), *Implementation of the Circular Economy Action Plan*, EU Publishing, Brussels.

EEA (European Environmental Agency) (2012), *Urban Adaptation to Climate Change in Europe*, Office for Official Publications of the European Union, Luxembourg-Copenhagen.

GCN Green City Network, FSS Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile (2018), *Linee Guida per le Green City*, SUSDEF Pubblicazioni, Roma.

GIZ and ICLEI (2012), *Green Urban Economy. Conceptual basis and courses for action*, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, ICLEI - Local Governments for Sustainability, Eshborn-Bonn.

GreenBiz Group (2016), *Annual Report on Green Business Index*, edited with Trucost.

Haken, H. (2003), *Advanced Synergetics: Instability Hierarchies of Self-Organizing Systems and Devices*, Springer-Verlag, New York.

Hausladen, G., Liedl, P. e De Saldanha, M. (2011), *Building to Suit the Climate*, Birkhauser Verlag, Basel, Munich.

Hausladen, G., Tucci, F. (2017), "Cultura tecnologica, Ambiente, Energia: prospettive della Ricerca e della Sperimentazione | Technological Culture, the Environment and Energy: the Outlook for Research and Experimentation", *Techne. Journal of Technology for Architecture and Environment*, n. 13/2017, pp. 63-71.

Heidegger, M. (1951), *Bauen, Wohnen Denken*. In: "Derselbe, Vorträge und Aufsätze", Neske Verlag, Stuttgart.

Herzog, T., Steckeweh, C. (eds.) (2000), *StadtWende. Komplexität im Wandel | Trasformazione Urbana. Complessità e cambiamento*, Jovis Verlag, Berlin.

IEA International Energy Agency (2018), *World Energy Outlook 2018*, OECD/IEA Publishing, Paris.

IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change (2018), *Special Report on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, USA.

ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (2019), *Annuario dei dati ambientali*, ISPRA Edizioni, Roma.

Krusche, P. (2001), *Ökologisches Bauen*, Herausgegeben vom Umweltbundesamt, Bauverlag, Berlin.

Lakhtakia, A., Martin-Palma, R. (2013), *Engineered Biomimicry*, Elsevier, Amsterdam.

OECD Organisation for Economic Cooperation Development (2017), *Green Growth Indicators*, OECD Publishing, Paris.

di addattarsi ai cambiamenti. DCS Libri Milano



Schumacher P. (2010), *Autopoiesis of Architecture, Vol.1: A New Framework for Architecture* John Wiley & Sons, London.

Sennett, R. (2018), *Costruire e Abitare*, Giangiaco Feltrinelli Editore, Milano.

SGGE Stati Generali della Green Economy (2017), *La Città Futura. Manifesto della Green Economy per l'architettura e l'urbanistica*, SUSDEF Pubblicazioni, Roma.

SGGE Stati Generali della Green Economy, Tucci, F. (ed.) (2017), *Verso l'attuazione del Manifesto della Green Economy per l'architettura e l'urbanistica. Obiettivi, ambiti di indirizzo, strategie prioritarie*, SUSDEF Pubblicazioni, Roma.

Sieverts, T., Koch, M., Stein, U., Steinbusch, M., (2005), *Zwischenstadt –inzwischen Stadt? Entdecken, Begreifen, Verändern*. Müller und Busmann, Wuppertal.

Stern, N. (2015), *Why are we waiting? The logic, Urgency, and promise of tackling Climate Change*, The MIT Press, Boston.

Tucci, F. (2013), "Progettazione Ambientale, tra emergenza e scarsità di risorse: alcune riflessioni di metodo | Environmental Design with regard to emergency and scarce resources: a few method reflections". *Techne. Journal of Technology for Architecture and Environment*, n. 05/2013, pp. 44-52.

Tucci, F. (2018a), "Resilienza ed economie green per il futuro dell'architettura e dell'ambiente costruito | Resilience and green economies for the future of architecture and the built environment". In: *Techne. Journal of Technology for Architecture and Environment*, vol. n. 15/2018; pp. 153-164.

Tucci, F. (2018b), *Costruire e Abitare Green. Approcci, Strategie, Sperimentazioni per una Progettazione Tecnologica Ambientale | Green Building and Dwelling. Approaches, Strategies, Experimentation for an Environmental Technological Design*. Altralinea, Firenze.

UN Habitat (2016), *World Cities Report. Urbanization and Development Emerging Futures. Key Finding and Messages*, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), Nairobi, Kenya.

UNEP (United Nations Environment Programme) (2009), *Toward a Green Economy*, UNEP Publishing, Bruxelles.

UNEP United Nations Environment Program, IRP International Resource Panel (2017), *Assessing global resource use. A systems approach to resource efficiency and pollution reduction*, Un Environment, UNESCO Publishing.

UNEP United Nations Environment Program (2017), *Resource efficiency: potential and economical implications*, UNESCO Publishing.

United Nations (2016), *The Global Goals for Sustainable Development*, UN Publishing, Ginevra.

WBCSD World Business Council for Sustainable Development (2017), *How we drive sustainable development*, WBCSD Publishing, Ginevra.

WEF World Economic Forum (2018), *The Global Risk Report 2018*, World Economic Forum, Ginevra.

Zolli, A. Healy, A.M. (2015), *Resilienza. La scienza di adattarsi ai cambiamenti*, RCS Libri, Milano.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# FRAGILITY VS RESILIENCE

MOSÈ RICCI – Università di Trento

## Concept

Fragility of places has to do with their risk potential. Risk is function of the relationship between vulnerability and danger. Vulnerability depends on the characteristics and the value of each specific place. Danger concerns the natural, building or social context where the place is.

For human habitats risk could essentially be of three types:

- \_Environmental
- \_Static & Structural
- \_Anthropic

For the more fragile inhabited territories, risk is essentially anthropic.

Fragile territories therefore can be understood in the broadest sense, not only in relation to environmental or seismic risks, but also in reference to all the weak parts of inhabited spaces, such as abandoned or in disposal areas that often suffer from social problems and extreme situations of life.

But even fragile can be considered many ordinary settlements with marginal economies, few cultural initiatives and banal lifestyles.

Resilience for urban settlements is the ability of individuals, communities, institutions, businesses and cultural value systems within a city to survive, adapt and grow regardless of the type of chronic stress and acute shock they

suffer. Chronic stresses weaken the fabric of a city on a day-to-day or cyclical basis. Examples can include: high unemployment, inefficient public transportation systems, endemic violence, and chronic food and water shortages, abandonment.

Acute Shocks are sudden, sharp events that threaten a city. Examples can include: earthquakes, floods, disease outbreaks, and terrorist attacks.

In 1973 Crawford Holling (1930, a Canadian ecologist and emeritus Eminent Scholar and professor of ecological sciences at the University of Florida) introduced the term "ecological resilience" to describe the dynamics of ecosystems, emphasizing a condition far from any persistence-state, but related to change, unpredictability and alternative forms of stability. From that moment ahead, a shift of thinking that saw resilience and recovery separated from design and planning principles come to a point of interface and mutual exchange: the recovery planning. It is an approach that involves transdisciplinary methods, the expansion of the knowledge base of architecture and the understanding of complex, adaptive and self-regulating systems in which even small-scale activities can have surprising consequences.

The purpose of this writing is to investigate these issues by presenting a project as a possible example of the

opportunities that architecture and urban design have to interpret fragile territories by inducing resilience processes. We want to outline the image of a design approach combined with possible strategies to mitigate fragility, which explores the interactions between morphology of public space and urban resilience.

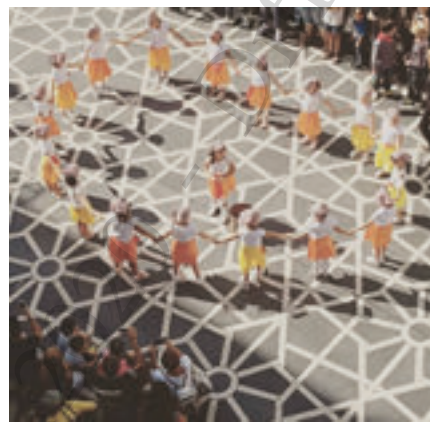
### Context

Adam composes electronic music at home in Detroit. He almost never comes out. Eve lives in Tangier and she leaves to go see him. They are educated, beautiful and vampires. Adam and Eve are privileged observers of the future of our world. They move trying to take bribes as little as possible from the ugliness of the present. In the crucial scene of the film Adam accompanies Eve in a night trip around Detroit. He tells her how dark and welcoming is the city in ruin. The last place to be for those who never die... And Eve replies This place will rise because there is water. When the South will burn the city here will be the life ...

Only Lovers Left Alive, is a Jim Jarmusch movie with Tom Hiddleston and Tilda Swinton. It was in competition at Cannes in 2013. Is the story of Adam and Eve, coincidentally, two vampires. The movie takes place in Detroit and is about those and the things who never die.

Only those who love remain alive. Only those who know how to love forever.

Those who respect the world they live in, his art, literature, the progress of science, the sound of the names. The others, those who believe they are alive only because their heart is beating, those who have lost the taste, the gaze and the dictionary are boring and dangerous creatures. They - the so-called human beings - are the real cannibals, the zombies. People who wake up always too late, that use and throw out, forgetful of the past, heedless of the future, mired in a present dark more than ever, even and especially in the light of the sun ...

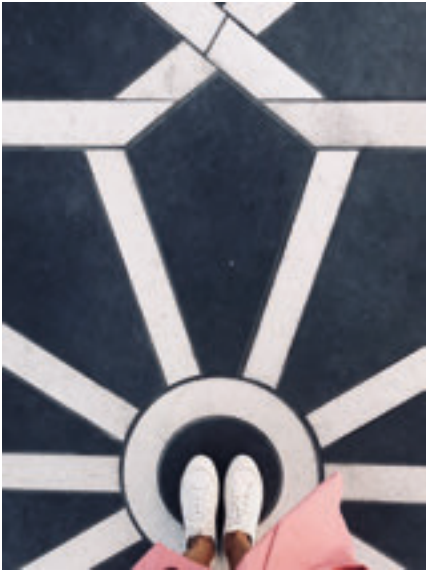


Detroit is the manifesto of the new urban fragility. It is the condition that generates the new paradigm of recycling, perhaps the most important in this phase of the history of cities. 15 years after the height of the disaster that has hit Detroit is being revitalized. New materials and impalpable devices are replacing traditional urban figures. They are icons of change that reduce, reuse and recycle what is left of the city in a new landscape. The satellite views; the maps, the diagrams and the projects through which Stoss Landscape Urbanism suggests establishing recycling processes at the urban scale; the reuse experiments houses burned (Fire Break) and disused spaces (TAP) Dan Piterra, the reduction of the Michigan Theatre in a parking lot build the epic of a city that experiences the possibility of another future after the metropolis. No one today in Detroit wants to return to the metropolitan glories of the past. This is not a traditional process of urban

Figure: IMAGES from, "La Prestentosa" Corso Trento e Trieste Urban, Lanciano, Abruzzo, Italy Regeneration (under construction) Mosè Ricci with Orazio Carpenzano and Filippo Spainì | Fabio Balducci | Nicola Di Biase | Armando Iacovantuono | Rossana Lamanna | Giulia Radaelli



Figure: IMAGES from, "La Prestentosa" Corso Trento e Trieste Urban, Lanciano, Abruzzo, Italy Regeneration (under construction) Mosè Ricci with Orazio Carpenzano and Filippo Spainì | Fabio Balducci | Nicola Di Biase | Armando Iacovantuono | Rossana Lamanna | Giulia Radaelli



redevelopment. It is not appreciable any attempt of regeneration of the city of Detroit of the last century. There is no idea of the restoration of a lost urbanity. What is happening in Detroit is the creation of new value through the reduction of traditional metropolitan functions, the re-use of derelict spaces and recycling of surviving urban materials. They are all obvious symptoms of a city that begins to live differently and to convey the innovation. Ultimately it is just this. A recycling process of urban figure that generates new value by assigning new meanings to what already exists. It is creation of a new value through the reduction of traditional metropolitan functions, the reuse of derelict spaces and the recycle of urban surviving materials.

Detroit is the first post-metropolis. It is an urban fragile condition that the literature about the city has already anticipated in different ways – from Jane Jacobs to Stanford Kwinter or Edward Sojia – and that not depends on the image of modern city returned to nature.

The post-metropolis is an urban figure that take advantage on spatial effects of an economical and social organization based on new media. This is why it separates itself from modernity and therefore does not need the same type of physical facts (infrastructure, housing

models, industries, etc.) that representing the city of modernity.

In other words, the fragile post-metropolitan condition of Detroit swings among the charm of ruins as the replacement of certain metropolitan materials with devices of instant artificial proximity (new immaterial infrastructures), and the harmony that urban life has found again in Detroit inhabiting unusual spaces and not necessarily fast.

The space settlement is free to let nature happen.

Ecology, sustainability, landscape, open spaces for leisure and kids, bike paths, slow mobility, ..., all this becomes central to the performance and design of urban space.

They are all obvious symptoms of a city that begins to live differently and to convey the innovation. Ultimately it is just this. A recycling process of urban figure that generates new value by assigning new meanings to what already exists.



Recycling means putting back into circulation, re-using waste materials, which have lost value and / or meaning. Recycling protects the environment and it is economically convenient. It is a

## Vision

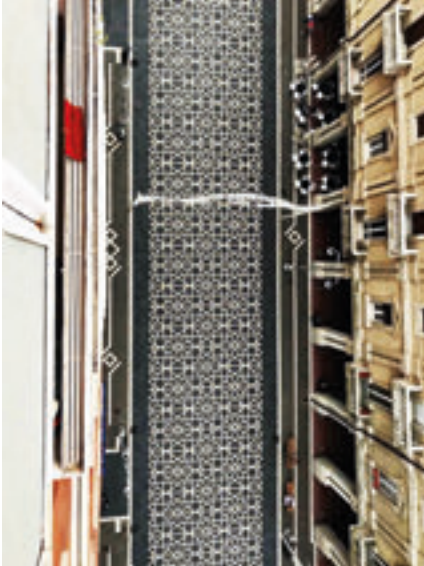
The project with Orazio Carpenzano and others for the public space of the "Corso di Lanciano (Ch)" in Italy (in the Abruzzo Region) works on these themes of urban fragility and recycle. I am not proposing it as a model, but as a figure to accompany these notes on the fragility of many small and marginal of Mediterranean cities and on the role that their public space can assume. As a possibility for a design action at a time when it seems that architecture and beauty are no longer needed. Lanciano is the city that perhaps best describes the idea of living in Abruzzo, which has always swung between a few ancient traditions well established in popular culture, the consciousness of urban fragility, and the desire for new chances for territorial development.

In the middle territory between the Majella and the Adriatic Sea, Lanciano has always been the commercial center for the economic production of its territory in the Sangro valley. Lanciano in recent times has gone from being a place of exchange and for the fair on the cattle track, to being the capital of agriculture and therefore of the industrialization of the South (Fiat and Honda), to be an agricultural, ecotourism and farm tourism center. Lanciano is a city able to continually try to redesign its strategic urban and territorial role sometimes with success and more times not. The strength but also the fragility of the city definitely consist in this continuous attempt to surf the change fighting against the decline.

In Lanciano, already in 1992 working with Aldo Rossi, I had the occasion to redesign the ancient street parallel to the Corso that arrives at the bridge of the Cathedral with a lighthouse and open public rooms for shopping and resting also conceived as a fragment of an infinite story of a land and a people.

The project of the public space of Corso Trento e Trieste concerns the redevelopment of the most important and neglected public space of the city. It is the urban axis of access to the

Figure: IMAGES  
from, "La  
Prestentosa"  
Corso Trento e  
Trieste Urban,  
Lanciano, Abruzzo,  
Italy Regeneration  
(under  
construction)  
Mosè Ricci with  
Orazio Carpenzano  
and Filippo Spini |  
Fabio Balducci |  
Nicola Di Biase |  
Armando  
Iacovantuono |  
Rossana Lamanna  
| Giulia Radaelli



practice that allows you to limit the presence of waste, to reduce disposal costs and to contain those of the new production. Recycle means creating new value, new way. To begin a new cycle, in another life. In this lies the propulsion of recycling content.

The very idea of recycling provides a vision. As detective of space the architects are interested in the possibility to revitalize the existing, to find new meanings for it, to create new conveniences and new beauty by recycling the built spaces that so rapidly are abandoning their characteristics of use.

Recycle is an ecological action that operates pushing the existing into the future by transforming waste into prominent figures. The new paradigm of recycle projects into the future a reassuring image of a long present and swings it into a vision of beauty.

In other words, as scholars of forms of physical space it is not interesting to adopt recycling paradigm because it is an ethical action -good and right-, but because in architecture today to recycle is to design.

historical part of the city, that goes from the former Riding Track park to Piazza Plebiscito, the hearth of the "butterfly" of bricks defined by the deposits of the Roman and medieval routes. It is the most important commercial street of the city, its complete redefinition as a pedestrian area, but also as a place for fairs, markets and for large popular, cultural and religious events. The idea is to have a project that can be able to adapt depending on the different occasions and to have a strong integration of the fruition arrangements of the Course. The project foresees the prevalent pedestrian traffic with possible access for the cars in times and modalities defined time to time, absolute prohibition of parking and the involvement of adjacent interdependent areas for the accessibility of residents.

The project is that of a large carpet, or a thousand-meter long lace stocking on the surface of Corso designed in the image of the Presentosa: a gold star in plaques and filigree that in the traditional Abruzzo mother of the groom gives to the "foreigner" bride who symbolically becomes a woman from Abruzzo. The plot that draws the jewel, repeated and expanded, defines the entire urban axis by imprinting on the earth not just an Abruzzo story, but also the pride of the city and the sense of belonging of the people who live there.



T H E N U M B E R O F P E O P L E W H O S A W Y

1 4 0 3   1 3 7 0   1 3 6 6   1 3 9 5   1 4 5 1   1 5 3 1   1 5 5 8   1 5 7 1   1 5

2 6 0 9   2 6 0 4   3 0 4 5

4 5 6   4 9   7   1 2   3 1   1 3 3 5   4 8   3   4 2 4

3 5   2 6   1 6   2   1 1 9   1 3 9 5   1 4 5 1   1 5 3 1   1 5 5 8   1 5 7 1   1

2 6 0 7   2 6 0 7   4 6 0 9   2 6 3 8 1   2 7 6 6   5 4 6 8   5 6 7

Princeton

Londra

Lisbona

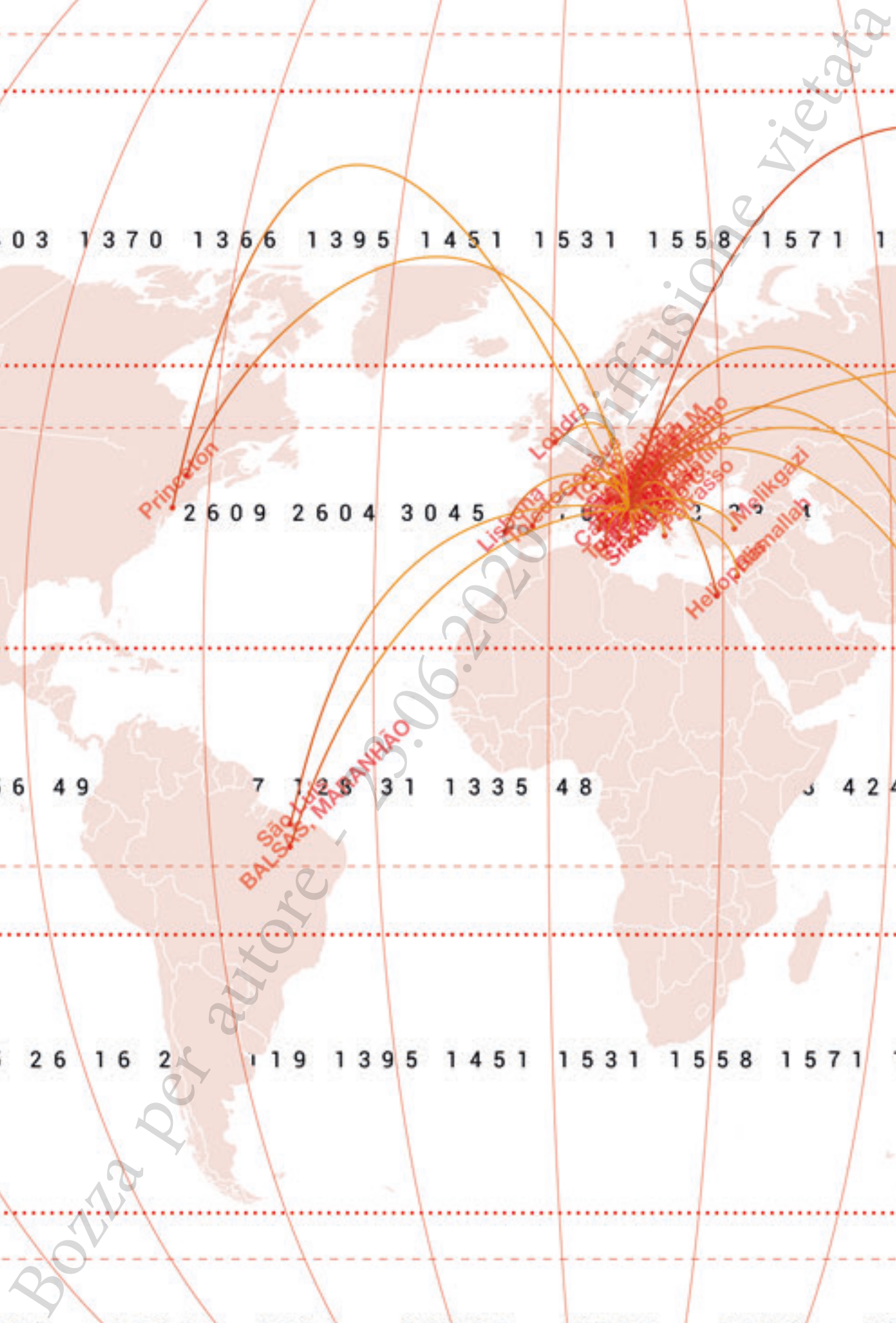
Capo d'Orlando

San Francisco

San Paolo

Melkigazi

Sao Paulo, Maranhao

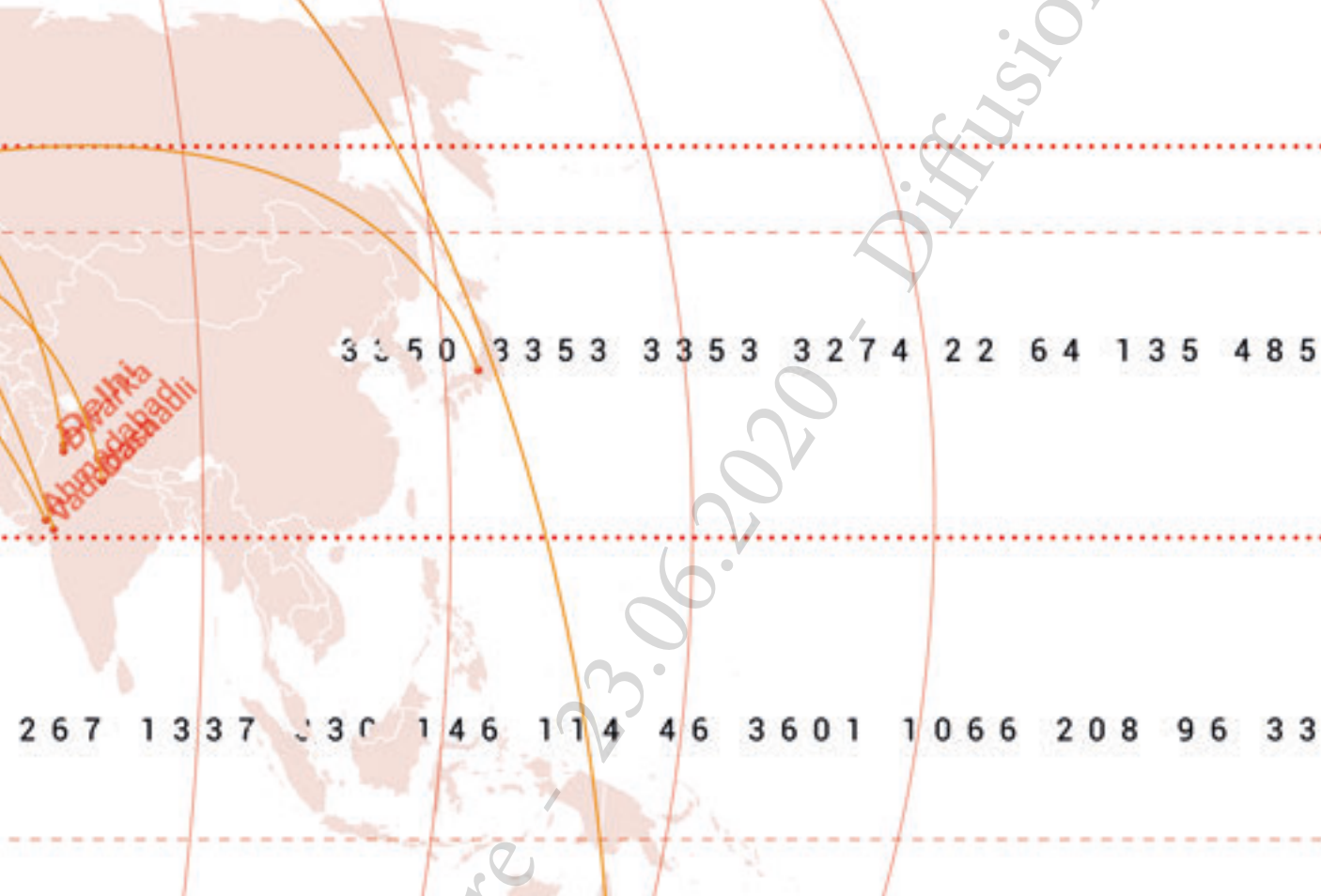




OUR PAGE POSTS (UNIQUE USERS)

RACCONTO DEL FORUM INTERNAZIONALE

77 1567 2381 2296 2468 2511 2597 2627 2600



3350 3353 3353 3274 2264 135485

267 1337 330 146 114 46 3601 1066 208 96 33

**IEAU**

**RIES FRAGILE TERRITORIES FR**

08 09 10 XI 18

**stories**

577 1567 23 27 2600

1 2597 2627 2600 2604 3045 3270

DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA - VIALE PINDARO 42, PESCARA - DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA





**OPENING OF IFAU 2018 | PAOLO FUSERO, DIRECTOR DdA  
LORENZO PIGNATTI, CdL DdA - A. MALIQARI RECTOR UPT**

**Lorenzo Pignatti**

DdA PESCARA



**Paolo Fusero**

DdA PESCARA



**Andrea Maliqari**

POLYTECHNIC UNIVERSITY OF TIRANA



**OPENING OF IFAU 2018 | STEFANO TRINCHESE UDA  
FLORIAN NEPRAVISHTA DEAN FAU - ALESSANDRO CROCIATA**





*Which are*

**TERRITORIES FRAGILE TERRITORIES FR**

08 09 10 XI 18

*for you?*

**FRAGILE TERRITORIES FRAGILE TER**  
08 09 10 XI 18

Bozza Poligrafici - 23.06.2020 - Distribuzione vietata

**FRAGILITY V/S RESILIENCE IN 15 MINUTES | FRAGILITÀ V/S  
MOSÈ RICCI - YANNIS AESOPOS - ZORAN DJUKANOVIĆ**





**S RESILIENZA IN 15 MINUTI -FRAGILITY V/S RESILIENCE IN  
- PAOLO DESIDERI - FEDERICA OTTONE - FRAGILITY V/S**

**Alkis Tsolakis**

LOUISIANA STATE UNIVERSITY



**Lucio Caracciolo**

UNIVERSITÀ LUISS ROMA



FRAGILE STATES,  
FRAGILE TERRITORIES,  
A GEOPOLITICAL  
WORLDVIEW

Lucio Caracciolo

**Yannis Aesopos**

UNIVERSITY OF PATRAS



ogenic Shallow and Colchic canopy



**Paolo Desideri**

UNIVERSITÀ ROMA TRE

**FRAGILE STATES AND FRAGILE TERRITORIES  
GEOPOLITICAL WORLDVIEW - FRAGILE STA**

ROADMAP AND OBJECTIVES



... mapping of the pressures and pressures of territorial  
... planning design (streets, squares, external spaces, urban  
... interventions, mobility and guidelines for the design  
... public programmes and policies

... out for ... reference also to international  
... where ... an action perspective that can  
... and ... address to strengthen "anti-paglia"



*DAStU*

POLITECNICO DI MILANO

SCIRA MENONI  
EMILIA CORRADI  
SANDRO BALDUCCI

IFAU

S FRAGILE TERRITORIES





**DECLINE AND RESISTANCE: CONTESTED MODERNIST ARCHITECTURE IN EX-YUGOSLAV REGION - DECLINE AND**



SATURDAY | SABATO 10 NOVEMBRE 2018



RE FRAGILI TERRE FRAGILI TERRE FRAGILI TERRE FRAG







**Marco Navarra**  
UNIVERSITA' DI CATANIA

**ILI TERRE FRAGILI TERRE FRAGILI TERRE FRAGILI TERRE**







IFAU '18

IFAU '18

IFAU '18

IFAU '18

IFAU '18  
 International Fragile Areas and Territories (IFAT) 2018  
 The 2018 IFAT Index is a composite index of 11 indicators, grouped into three categories: Governance, Economic and Social Development, and Environmental Sustainability. The index is calculated using a weighted average of the indicators, with a total score ranging from 0 to 100. The index is presented in a map format, with each country's score represented by a color-coded area. The map is divided into four quadrants, each with its own set of indicators and data. The indicators are listed in a table format, with columns for the indicator name, the 2018 score, and the 2017 score. The indicators include: Governance (Government Effectiveness, Rule of Law, Control of Corruption, Political Rights and Civil Liberties, Government Stability, Quality of Government, and Regulatory Quality); Economic and Social Development (Economic Growth, Income Inequality, Unemployment, and Human Development); and Environmental Sustainability (Carbon Dioxide Emissions, Forest Loss, and Air Quality). The map shows that countries with higher scores are generally in the top-left and bottom-left quadrants, while countries with lower scores are in the top-right and bottom-right quadrants.

ES FRAGILE TERRITORIES FR

ES FRAGILE TERRITORIES FR

FRAGILE TERRITORIES FR

FRAGILE TERRITORIES FR

FRAGILE TERRITORIES FR

RIES FRAGILE TERRIT

RIES FRAGILE TERRIT

RIES FRAGILE TERRITORIES FR

RIES FRAGILE TERRITORIES FR

RIES FRAGILE TERRITORIES FR

A dense, overlapping cluster of red banners on the right side of the page, each containing the text "RIES FRAGILE TERRITORIES FR" in white. The banners are oriented in various directions, creating a chaotic and repetitive visual effect.

Bozza Per autore - 2006.2010 - Diffusione Rapida

1

TEXT BY

COORDINATORE

ADRIANO GHISSETTI

DDA PESCARA

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

# SPAZI PUBBLICI DI CITTÀ ADRIATICHE E IONICHE

MARCELLO VILLANI

DDA \_ DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DI PESCARA

“

*Una piazza piuttosto grande con portici tutto intorno e la gente è sempre lì a comprare nelle botteghe, a spettegolare, mentre i giovani fanno la corte alle ragazze. Questo è il vero centro della vita del villaggio. Provai a spiegare ai miei studenti che valeva la pena di studiare questo elemento e che avrebbe dovuto essere possibile creare anche negli Stati Uniti cuori di questo genere. Ma gli studenti rifiutarono la mia proposta perché non sapevano di che cosa si trattasse: non avevano mai visto una cosa simile, non l'avevano mai sperimentata, perciò non potevano capirla*

”

(Walter Gropius)

La testimonianza di Gropius sintetizza con efficacia l'inconciliabile divaricazione tra la formazione culturale di un architetto europeo e la contemporanea visione urbana americana. Sebbene Gropius condivida con altri architetti della sua generazione la responsabilità di aver contribuito al tramonto della capacità storica di concepire organicamente gli spazi pubblici che aveva caratterizzato per molti secoli il Vecchio Continente, le sue radici progettuali profonde emergono pur sempre nella malinconica presa d'atto del confronto impossibile con un atteggiamento del tutto incapace di cogliere i multiformi significati di una

piazza. In effetti, quello dello spazio pubblico è sicuramente l'ambito in cui più di altri si è misurata una preoccupante caduta qualitativa del progetto contemporaneo, in particolare nel corso della seconda metà del XX secolo. Una parte non indifferente di responsabilità va riferita a quella parte del Movimento Moderno che, focalizzando la propria ricerca intorno al tema privilegiato dell'alloggio e del quartiere – concepito quest'ultimo come la risultante della moltiplicazione aggregativa della cellula-base residenziale all'interno di blocchi residenziali disposti preferibilmente secondo l'asse eliotermico, attraverso un processo di

serializzazione derivato esplicitamente dall'industria – ha finito per relegare in secondo piano il problema della definizione formale degli spazi collettivi, superficialmente considerati come l'esito consequenziale di una sommatoria di funzioni più che come occasioni di un percorso progettuale fondato su caratteri autonomi e specifici: come, appunto, se il requisito centrale di una piazza fosse semplicemente quello di 'funzionare'.

Esigenze di preventiva analisi dell'impostazione geometrica, di bilanciamento proporzionale tra sezioni orizzontali e quinte verticali, di rapporto equilibrato tra varchi di accesso e chiusure edilizie, di inserimento di aggettivazioni scenografiche od artistiche tali da arricchire il quadro sono state quindi spesso ignorate o, peggio, considerate un sostanziale retaggio del passato. Come notava un acuto osservatore come André Corboz nel Convegno relativo alla Carta d'Atene tenutosi diversi anni fa presso lo IUAV – ovvero la 'Bibbia' di questo modo di progettare, vecchio di quasi novant'anni, ma ancora tranquillamente adottato in molti Corsi di laurea in Architettura italiani – "la distanza tra gli edifici, regolata dal sole, isola i parallelepipedo che potrebbero ripetersi all'infinito, li dispone nel verde senza o quasi prevedere delle zone o dei punti di centralità e, si direbbe, su una specie di tabula rasa: niente progetto del suolo, insomma!", evidenziando la "attitudine schizofrenica" degli architetti contemporanei portati a creare spazi interni fluenti ed incapaci all'esterno di evitare spazi disconnessi e frammentari. L'esito complessivo questo tipo di approccio è evidente in molti dei quartieri realizzati negli ultimi decenni nelle nostre città: spazi collettivi anonimi ed inospitali, architettonicamente irrisolti, dalla problematica manutenzione e dalla difficile gestione in termini di sicurezza. In ultima analisi, slarghi più che piazze, od addirittura semplici spazi di risulta ricavati, proprio come notava Corboz, nelle aree rimaste libere tra gli edifici residenziali o terziari, flagrante risultato di quella che Bernardo Secchi ha definito la "figura del frammento". Spazi, soprattutto, non di rado disertati da coloro che, sulla carta, sarebbero dovuti esserne i fruitori; spazi che quindi, paradossalmente, non 'funzionano', se non negli accattivanti, ma spesso inattendibili (se confrontati con l'effettiva realtà) render elaborati ottimisticamente dagli stessi progettisti.

Ma il dato ancor più paradossale è che le scuole di architettura abbiano prodotto – e continuano a produrre – schiere di architetti incapaci di pensare allo spazio pubblico se non in termini di vuoti di risulta in cui le funzioni – fideisticamente intese come il riferimento risolutivo – dovrebbero garantire quella valenza semantica che è invece il frutto di un percorso progettuale fondato su basi ben più articolate di quelle che, per ignoranza o pigrizia intellettuale, vengono comunemente prese in considerazione.

Proprio dalla crisi del progetto dello spazio aperto collettivo contemporaneo – che a sua volta non è che una parte della più generale (e preoccupante) crisi del progetto del quartiere contemporaneo – è derivata la scelta di focalizzare sul tema delle piazze la maggior parte dei contributi presentati nel corso della Sessione<sup>1</sup> dell'IFAU 18. Lasciando per il momento sullo sfondo il tema del progetto della piazza contemporanea – peraltro affrontato nei Laboratori di Storia dell'architettura svolti a Pescara da Adriano Ghisetti e dal sottoscritto – le relazioni presentate hanno in gran parte focalizzato l'attenzione sulle piazze storiche, attraverso un'opportuna selezione di realizzazioni: esempi ovviamente differenti tra loro, per vicende storiche ed impostazione compositiva, ma accomunate dall'appartenenza ad un contesto geografico prevalentemente rivolto al versante adriatico e ionico. Sulle sponde o poco all'interno di questo mare 'chiuso', nuclei urbani di varia entità dimensionale hanno infatti voluto spesso condensare proprio nelle piazze i loro baricentri comunitari e, talvolta, ambizioni auto-rappresentative. Sulla base di tradizioni locali o valendosi anche di apporti esterni, si è dato vita a forme diverse, talvolta contrastanti: piazze chiu-se e, all'opposto, piazze aperte verso il mare, quasi ad istituire una sorta di ideale dialogo con altre sponde ed altre comunità; piazze risultanti dalla stratificazione secolare, con irregolarità di tracciato ed adatta-

SULLE SPONDE  
O POCO  
ALL'INTERNO  
DI QUESTO  
MARE 'CHIUSO',  
NUCLEI URBANI  
DI VARIA ENTITÀ  
DIMENSIONALE  
HANNO INFATTI  
VOLUTO SPESSO  
CONDENSARE  
PROPRIO NELLE  
PIAZZE I LORO  
BARICENTRI  
COMUNITARI  
E, TALVOLTA,  
AMBIZIONI AUTO-  
RAPPRESENTATIVE.

—  
STUDIARE ED  
ANALIZZARE I  
CARATTERI  
ED IL SIGNIFICATO  
DI PIAZZA  
PRESENTI IN  
ALCUNI CENTRI  
GRAVITANTI  
SUL BACINO  
ADRIATICO  
SIGNIFICA  
RIPERCORRERE  
LA STORIA  
—

menti obbligati, oppure spazi come esito di impostazioni progettuali omogenee, finalizzate ad offrire un quadro architettonico unitario e concluso. Studiare ed analizzare i caratteri ed il significato di piazza presenti in alcuni centri gravitanti sul bacino adriatico significa ripercorrere quindi anche la storia, le urgenze e le aspirazioni delle comunità che le

hanno volute e realizzate.

Le esposizioni presentate hanno dunque spaziato dalla piazza Colocci a Jesi, equilibrato invaso urbano architettonicamente qualificato dal celebre palazzo della Signoria di Francesco di Giorgio (Claudio Mazzanti) alla piazza di Sant'Oronzo a Lecce, straordinario palinsesto storico-urbano tuttora cuore sociale della città (Raffaele Giannantonio e collaboratori); dalle piazze otto-novecentesche di Pescara, in primo luogo quella della Rinascita (Caterina Palestini; Adele Fiadino) all'area delle Sciabiche Vecchie a Brindisi (Lucia Capiello); dalle piazze, ingiustamente poco note, di centri 'minori' della fascia medio-adriatica (Marcello Villani; Veronica Salomone, Alfredo Mantini) alla celeberrima piazza Unità d'Italia a Trieste (Federico Bulfone Graisinigh). Infine, contributi più circoscritti hanno esplorato direzioni diverse, anche se comunque collegabili al tema di fondo (Lia Giancristofaro, Marivita Suma, Francesca Clarizia, Dario Flore, Claudia Turco, Ilaria Pecoraro, Mihael Dešman, Alessandra Carlini).

Ideale filo conduttore delle relazioni – pur, come detto, indubbiamente articolate all'interno della sessione – è la consapevolezza, che conoscenza, analisi e riflessione relative alle piazze e degli invasi storici costituiscano l'imprescindibile base anche per quelle attuali: tesi da intendere ovviamente non in senso mimetico o, peggio, parodistico, quanto orientata alla riflessione più ampia sui significati e sui principi compositivi generali che innervano (o dovrebbero innervare) il progetto contemporaneo delle piazze stesse. ●

SESSIONE 1

PAPERS

>>>>

1

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# EVOLUZIONE URBANA E IDENTITÀ: PIAZZA UNITÀ D'ITALIA A TRIESTE.

**FEDERICO BULFONE GRANSINIGH** – Dipartimento di Architettura, Università  
"G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

Quando si pensa a una piazza dell'Adriatico in molti casi, soprattutto per quanto riguarda l'area veneto-dalmata, s'immaginano spazi che nei secoli si sono costituiti con un linguaggio riconoscibile, identitario di un potere, quello veneziano, che ha dominato l'alto Adriatico e non solo. Piazza Unità d'Italia a Trieste esula da tali linguaggi e si dà come esempio di piazza moderna, mitteleuropea e internazionale slegandosi dalle tipologie d'area veneta.

Essa si è costituita nella sua conformazione urbana attuale, in un lasso di tempo abbastanza limitato dalla seconda metà dell'Ottocento in poi. Piazza e porto dell'Impero, dal 1719 quando venne nominata porto franco, la città di Trieste subì un

notevole sviluppo, la popolazione aumentò, i commerci e la crescente ricchezza permisero di costruire edifici di rappresentanza.

La piazza, in questo contesto, si dà, quindi, al visitatore come una quinta sul mare ed è dalle rive che si riesce a percepire l'interezza del suo sviluppo.

Questo non è solamente il luogo in cui si ritrova l'identità della città, le relazioni di potere e il fulcro attorno a cui ruotano buona parte dei flussi cittadini mutati dalle esigenze dei tempi. Analizzare l'evoluzione urbana di Trieste e della sua piazza principale equivale a studiare in parallelo la storia marittima della città e del suo porto. Trieste in senso lato e la piazza nello specifico si pongono anche come naturale punto d'incontro fra Mitteleuropa e Mediterraneo, concetto



Figura 1: La quinta scenografica di Piazza Unità d'Italia vista dal golfo antistante.

oggi ancor più attuale anche se smorzato in molti frangenti.

Un territorio, quello che si sviluppa fra il limite liquido del mare e la lastra rigida della piazza, ricco di spunti di riflessione che determinano quel confine, in certi casi poco definito, che rende questo luogo un territorio mutevole, forse fragile, ma che delle sue fragilità ha fatto la propria forza.

Aspetti, anche tragici, che hanno portato alla definizione di uno spazio contemporaneo diverso, alienato rispetto alle funzioni originarie e asservito ai flussi turistici e dalla vita quotidiana dei residenti più che rappresentazione del potere commerciale o statale che un tempo, qui, fu fortemente caratterizzato.

### Una piazza in continuo mutamento

Un luogo in perenne evoluzione; questa è la percezione di chi si accosti allo studio dell'attuale piazza Unità d'Italia. Il golfo di Trieste, sin dall'antichità, fu abitato da popolazioni che qui fecero fiorire un primo nucleo urbano (Kandler 1982).

In epoca romana la colonia di *Tergesta* venne definita da Strabone come borgo fortificato posto a 180 stadi da Aquileia e a 1200 stadi dal Danubio (Pancieria 1972, 95-97).

Con il crollo dell'impero romano, la crescita del borgo fortificato affacciante sul golfo subì un arresto; si dovrà attendere il XIII secolo per vedere la città riprendere vigore a seguito di modifiche sociali ed economiche, che diedero l'impulso dopo il 1233, anno del giuramento di fedeltà alla Serenissima,

alla creazione del regime comunale e del primo consiglio patriziale. Dopo poco tempo, infatti, l'amministrazione decise di intraprendere l'edificazione del palazzo comunale.

Si ebbe così la definizione di quello spazio, ancora poco caratterizzato, qual era la piazza all'intorno del palazzo consiliare; luogo ancora non riconoscibile per quanto riguarda gli spazi e descritto dai vuoti lasciati dalle costruzioni. Analizzando gli scritti di Pietro Kandler (1804-1872) (Kandler 1982) riferendosi anche all'evoluzione di altri centri urbani italiani si può pensare che di fronte al palazzo comunale si venne a creare quel vuoto che lentamente fu riconosciuto come piazza, un nuovo centro di potere che in parte si contrapponeva al colle dov'era la sede vescovile. Trieste, infatti, dal XIII secolo, si sviluppò partendo dal colle di San Giusto sino alle sue pendici per poi diramarsi lungo gli assi viari principali e attorno a due vuoti urbani, la piazza Vecchia, dedicata al mercato e rimasta tale sino al XX secolo e il foro, la piazza Grande, il luogo preposto alla magistratura e alla cosa pubblica.

Il palazzo pubblico, fulcro di questo spazio, posto al centro dell'area, dopo pochi anni dalla sua edificazione venne già ampliato (Scrinari, Favetta, e Furlan 1990). In questo contesto la piazza che si era naturalmente creata non aveva alcuna relazione con il mare essendo chiusa dalle mura e dalle torri a difesa del porto.

Dopo pochi decenni, piazza San Pietro, rivestirà un'importanza tale da divenire un «territorio a statuto speciale» (Scrinari, Favetta e Furlan 1990, 50). Nei



Figura 2: V. Coronelli, Veduta della città di Trieste dal mare, 1688 (Scrinari et al. 1990, 44).

secoli seguenti la piazza e il palazzo comunale, legati da un rapporto volumetrico di pieni e vuoti, continueranno a subire modifiche. Già nella seconda metà del XIV secolo, inoltre, il perimetro della piazza sarà disegnato dai volumi di una casa per gli Ebrei, dal macello comunale e dalle stalle del Podestà adiacenti alle prigioni. Il dominio della Serenissima, che aveva permesso la nascita degli uffici consiliari, giunse a termine nel 1382 anno in cui la città fece atto di dedizione all'Austria. Questa scelta determinò una presa di posizione avversa da parte di Venezia.

Lo stato di continua insicurezza non

collocherebbe a metà dell'attuale piazza Unità, essendo stato inglobato nei secoli successivi dalla platea.

Nell'incisione si riconosce il volume del palazzo comunale con il fronte principale rivolto al colle di San Giusto e la piazza che si espande su tre lati; l'area verso le mura, molto ridotta, non appare leggibile.

Negli stessi anni, Johann Weikhard von Valvasor (1641-1693), con un punto di vista diverso, rappresenta la città dando maggiore importanza al lato settentrionale, enfatizzando le saline, poste in primo piano, il colle con il castello e la cattedrale, mentre il lato rivolto verso il golfo, con il mandracchio



Figura 3: J. W. von Valvasor, Veduta della città di Trieste e delle sue saline, 1689.

scoraggiò, però, la costruzione, nel 1426, della nuova loggia comunale e di altri lavori intrapresi su alcune architetture cittadine. Il XVI secolo vide principalmente vari lavori alla fortezza e interventi sul palazzo Consigliare e la chiesa di San Pietro.

Della seconda metà del Seicento è, invece, una delle rappresentazioni più utili per comprendere come fosse l'originaria piazza in quell'epoca; la veduta, opera di Vincenzo Maria Coronelli (1650-1718), rappresenta la città di Trieste con estrema precisione. S'individua immediatamente la piazza, comprendendone le proporzioni; il porto, così come rappresentato, si

e le mura, non è descritto nell'incisione e il palazzo comunale è qui rappresentato dalla torre, peraltro in cattivo stato di conservazione.

Questo dimostra come il cartografo austriaco abbia voluto sottolineare l'importanza commerciale, per l'impero, delle saline rispetto al porto.

Lo storico triestino Vincenzo Scussa (1620-1702) nel medesimo periodo descrisse, inoltre, nei minimi dettagli il nuovo palazzo ricostruito sul finire del Seicento (Scrinari, Favetta e Furlan 1990, 50). La costruzione, terminata nel 1707, poco più di un decennio dopo fu trasformata in teatro (Rutteri 1983, 171-176), questo fu il sintomo di un





Figura 4: A. Rieger, Piazza Grande nel 1792, stampa 1863 (Biblioteca Civica di Trieste).

profondo mutamento nella struttura urbana che si sarebbe instaurato dalla fine del Settecento in poi.

Il XVIII secolo, rappresenta sicuramente l'apice dell'espansione cittadina e della ricchezza derivata dalle imprese qui sviluppatesi.

Si ebbero quindi numerosi interventi alla maglia urbana anche su larga scala con la costruzione del borgo Teresiano, a nord della piazza e del borgo Giuseppino a sud. L'allora piazza San Pietro, poi piazza Grande, era il punto d'intersezione di almeno tre quartieri (Treleani 2009, 2; Celli 1979), unendo inoltre la città vecchia e il colle di San Giusto.

In questo contesto in divenire, oltre al palazzo comunale trasformato in teatro, si avrà la costruzione nel medesimo anno di porta Vienna (Pagnini 1972, 12), adiacente alla chiesa di San Pietro. Nel Settecento verrà donata alla piazza anche la fontana dei Continenti, opera di Giovanni Battista Mazzoleni (1699-1769), eseguita in seguito al ripristino

dell'Acquedotto di Montevecchio.

Con questi interventi inizia a configurarsi un nuovo spazio, segnato geometricamente in maniera definita. Il primo palazzo residenziale costruito sulla piazza è quello commissionato da Domenico Plenario, nel 1780, a Ulderico Moro (1737-1804) (Firmiani, D'Agnolo e Fabiani 1989, 29-34; Giacomello, Moro 1999, 13-28). Vari furono i proprietari fra cui Leopoldo Pitteri che lo acquistò nel 1834 (Accerboni 2000, 85-89) e dal quale prende il nome. Il fronte principale è tipicamente settecentesco con un basamento in bugnato liscio nella sezione centrale su cui s'impostano le paraste che ritmano il prospetto; gli elementi di facciata rimandano a esempi del barocco viennese influenzati, in parte, dalle teorie neoclassiche di Francesco Ricatti (1718-1791) e Giuseppe Piermarini (1734-1808), non nuovo alla scena triestina (Battilotti 1996).

Questo fu l'intervento che diede inizio al fervore di rinnovamento che travolse il

Figura 5: Veduta attuale di parte della piazza. Da sinistra: palazzo Stratti, palazzo Modello, in asse il palazzo comunale, palazzo Pitteri e l'attuale hotel ai Duchi d'Aosta (foto di D. Delso, 2012).





Figura 6: E. d'Heur dis., Giulizzi prog., Progetto della nuova Piazza Grande con regolazione delle sue più prossime adiacenze verso meriggio; Civica Ispezione Edile, scala 1:1500, Trieste 1872. (Biblioteca Civica di Trieste, PRG 118443). Questo disegno rappresenta una delle proposte presentate per la riforma della piazza nel XIX secolo.

vuoto non ancora caratterizzato della piazza; di lì a poco anche il palazzo municipale fu restaurato e ampliato (Scussa 1863; Firmiani, D'Agnolo e Fabiani 1989).

#### Da piazza medievale a place royale

Con l'avvento del XIX secolo, l'arrivo di Napoleone e dei nuovi venti della rivoluzione, anche piazza Grande vedrà scomparire edifici immutati da secoli, per far posto a un nuovo ordine urbano. Fra le altre è del 1829 la proposta firmata dall'architetto Giuseppe Lorenzutti per il nuovo palazzo municipale; si tratta di «un fabbricato d'impianto palladiano con l'apertura di due strade sui lati minori sbucanti sul Mandracchio» (Scrinarì, Favetta e Furlan 1990, 92), molto diverso da quello poi effettivamente eseguito. Inoltre, i restauri e le ricostruzioni che interessarono il municipio e altri edifici vennero affiancate da demolizioni importanti che posero le basi per la

nuova *facies* della piazza. Nel 1839, il greco Nicolò Stratti, dopo aver acquisito vari edifici lungo il lato settentrionale incaricò Antonio Buttazoni (1800-1848) di realizzare il palazzo di famiglia (De Incontrera 1970; Mazza 1995, 319-336); d'impronta neoclassica ebbe il fronte principale costruito dopo il 1846 dalle Assicurazioni Generali che acquisirono lo stabile.

Nel 1870, come da deliberazione comunale<sup>1</sup>, fu abbattuta la chiesa di San Pietro e fra il 1871 e il 1872, fu innalzato il così detto palazzo Modello progettato dall'architetto Giuseppe Bruni (1827-1877), sul luogo dell'antica chiesa, ubicato tra il municipio di Trieste e il palazzo Stratti; venne chiamato così perché avrebbe dovuto fornire le linee guida in merito al linguaggio architettonico dell'intera piazza, cosa che poi non fu attuata.

Fra il 1871 e il 1872 fu demolita la loggia adiacente al palazzo comunale e la platea della piazza si ampliò e aprì alla vista del mare grazie alla demolizione



Figura 7: Cartoline d'epoca raffiguranti il giardino presente in piazza agli inizi del Novecento. (coll. priv. D. Cafagna, Trieste).



Figura 8: G. Frois Machado (att.), Praça do comércio da cidade de Lisboa, incisione dipinta, seconda metà XVIII secolo (coll. priv.).

della Locanda Grande; avendo lasciato una lacuna nell'edificato, il consiglio comunale decise di far erigere nuovamente un albergo, l'attuale hotel intitolato ai Duchi d'Aosta (Scrinarì, Favetta e Furlan 1990, 110), eretto nel 1873 su progetto del noto ingegnere Eugenio Geiringer (1844-1904) e dell'architetto Giovanni Righetti (1827-1901).

Dal 1858, a seguito dell'interramento del Mandracchio e il conseguente ampliamento della piazza verso il mare, furono avanzate varie proposte per la sistemazione della nuova area.

Due furono le linee di pensiero, la prima prevedeva l'apertura totale della piazza al mare e la seconda, invece, rifacendosi al tessuto urbano medievale, immaginava l'edificazione del palazzo comunale al centro dello spazio, dividendo in due l'area e creando due vuoti gerarchicamente comunicanti.

Dopo vari progetti proposti si dovette attendere il 1869 quando il Comune decise di bandire un concorso di progettazione vinto dall'architetto Giuseppe Brunì.

L'idea di vedere il mare inquadrato come controcena (Walcher 1965, 59-66) al palazzo municipale fu concretizzata dal suo progetto; egli disegnerà la piazza legandola indissolubilmente nel rapporto fra quinta prospettica del palazzo municipale e orizzonte marino.

A fare da filtro, fra la piazza e il mare, fu creata, sino al 1926, una quinta arborea là dov'era interrato il Mandracchio. Questa scelta venne attuata per non dare una vista immediata sul porto, ancora attivo e caotico per l'andirivieni d'imbarcazioni e mercantili.

Il palazzo Magistraturale progettato da Brunì rimandava nella sua facciata a elementi del manierismo europeo; si leggono, infatti, linguaggi richiamanti il prospetto del Padiglione dell'Orologio del Louvre e segni derivati dal manierismo germanico come al piano terra della Friedrichsbau di Heidelberg (Firmiani, Walcher e Favetta 1975). Le scelte progettuali di Brunì possono essere lette, in questo caso, come un forte richiamo alla caratteristica principale di Trieste quale punto di confluenza di culture e popolazioni.

Dal punto di vista compositivo, la riforma della piazza vide il concetto del vuoto urbano plasmare il pieno; in antitesi con quanto era stato sino alla fine del Settecento e con un forte richiamo agli esempi di piazze europee del Settecento e dell'Ottocento come Praça do Comércio a Lisbona e Place de la Bourse a Bordeaux.

Analizzando, appunto, piazza del Commercio a Lisbona, progettata dall'architetto e ingegnere militare Eugénio dos Santos e Carvalho (1711-1760), s'individua un rapporto diverso rispetto a piazza Unità d'Italia con gli



interni urbanistici (Rossa 2015, 434). L'insieme di edifici e spazio pubblico definiti dai progetti di Bruni per Trieste sono di per sé un sistema morfologicamente compiuto, che pur inserendosi all'interno dell'ampio quadro delle espansioni cittadine, gode di una precisa identità irripetibile, la quale trova ragione sia nella morfologia del luogo sia nella storia che, stratificandosi, permise la nascita di questo luogo e della città stessa.

La piazza di Lisbona, invece, è caratterizzata dall'invaso dello spazio pubblico che è in diretta relazione con il quartiere della Baixa, costituendone di fatto l'affaccio sul Tago. Piazza del Commercio, quindi, si pone come vuoto a conclusione di una griglia urbana perfetta, costituita dal corso principale e dalle strade simmetriche che si sviluppano in direzione nord-sud, nonché degli isolati circostanti. Il ruolo simbolico e di rappresentanza della piazza portoghese, inoltre, si è venuto a modificare nel tempo non essendo più legata al palazzo reale e alla corte, ma al commercio, come esplicito anche dalla nuova denominazione.

Sicuri elementi d'interesse e di tangenza con piazza Unità d'Italia li possiede anche la piazza della Borsa di Bordeaux realizzata dall'architetto francese Ange-Jacques Gabriel (1698-1782) fra il 1730

e il 1775 (Courtault 1923; Gallet, Bottineau 2004).

Il ruolo di quinta architettonica in relazione con l'elemento naturale, in questo caso e come accade anche nelle città di Parigi, Lione o Torino, è costituito da un fiume. Qui, la piazza, si pone in stretta relazione con la Garonna e dal punto di vista spaziale e urbanistico rimanda in maniera chiara agli esempi di piazze reali fra cui Place de la Concorde a Parigi e altre. Pur nelle modifiche successive, quindi, questa piazza nacque con una forte volontà di relazionare il costruito e le facciate degli edifici con l'elemento naturale costituito dal fiume.

Rispetto alla platea triestina, questo intervento urbano nacque con la volontà di controllo di quel lato rivolto verso l'elemento acqueo che a Trieste fu resto libero; il fiume è, infatti, in parte schermato dalla balaustrata che ne segna il perimetro con quell'intenzione di mediare il vuoto della piazza con la scena aperta costituita dalla Garonna.

L'evoluzione di piazza Unità, inoltre, fu fortemente segnata dalle costruzioni che si vennero a strutturare all'intorno.

Pochi erano i lotti, infatti, ancora non occupati, uno degli ultimi fu quello della sede del Lloyd Triestino; nel 1880 venne acquistato dalla compagnia il fondo della Pescheria e fu indetto un concorso

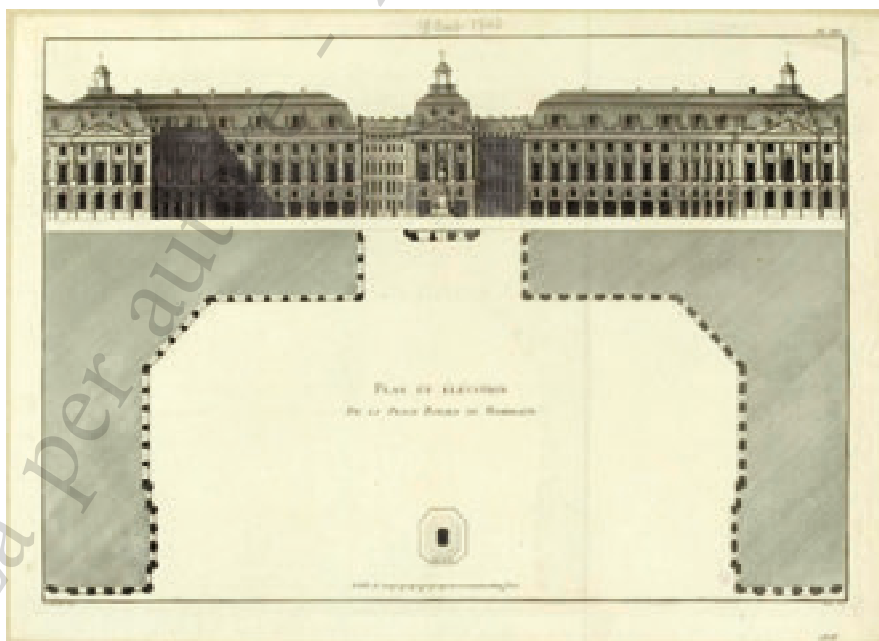


Figura 9: P. Patte, *Plan et élévation de la place royale de Bordeaux*, acquaforte, XVIII secolo (Museo Carnavalet).

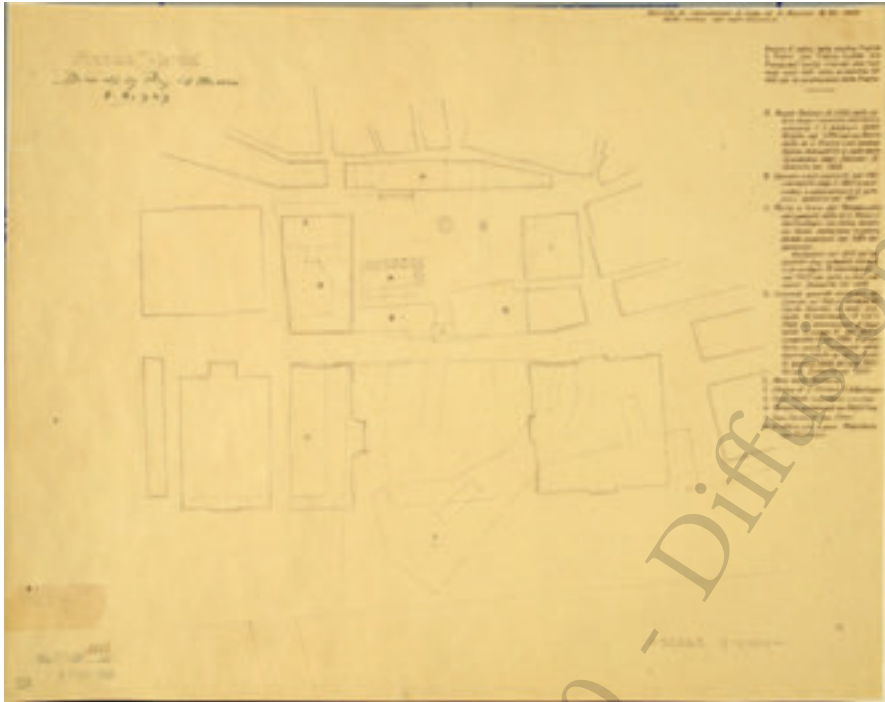


Figura 10: Piazza Unità: avanzi di edifici della vecchia piazza S. Pietro (poi piazza Grande ora piazza dell'Unità) ritornati alla luce negli scavi fatti nella primavera del 1926 per la sistemazione della piazza, scala 1:1000, 1949 (Biblioteca Civica di Trieste, PRG 120056, dono Ed. Marini).

per la realizzazione del palazzo. Nessuno dei progetti presentati rispondeva alle esigenze e, per questo, fu incaricato della progettazione Heinrich von Ferstel (1828-1883).

La costruzione fu terminata nel 1883 e, all'esterno ornata con opere degli scultori Joseph Pokorny e Hugo Haerdtl (1846-1918) da Vienna (Pavan 2010). Ormai quasi interamente ridefinita nel perimetro e nei prospetti, la piazza vedrà gli ultimi interventi attuati nei primi decenni del Novecento (Fabiani 2003).

Era giunto, infatti, sino al 1899 anno della sua demolizione, solamente il palazzo della Luogotenenza ormai alieno ai linguaggi circostanti.

Fu ripensato in forme neo-cinquecentesche da Emil Altmann che seguì il cantiere dal 1901 al 1905; egli arretrò la struttura di una decina di metri rispetto al fronte preesistente ideando un prospetto del tutto diverso, decorato a mosaico su disegni di Giuseppe Straka da Vienna.

La volontà sempre più forte di avere uno spazio rappresentativo e scevro da elementi di decoro comportò, nel 1911, varie azioni che prevedevano lo sgombero di tutti gli elementi decorativi, presenti dal XVIII secolo, fra i quali la fontana dei Continenti<sup>2</sup> e la colonna

dedicata a Carlo VI d'Asburgo (1685-1740) (Escher 1913).

Nel 1918 Trieste ritornerà a essere italiana e a questo evento seguirà una crisi economica e commerciale. Nel 1920 con l'avvento del Fascismo, la città subirà vari interventi urbani fra i quali la distruzione di parte dei vecchi quartieri per la realizzazione di un corso litorale interrotto dallo scoppio della Seconda Guerra Mondiale e l'identificazione della piazza come luogo del popolo e delle parate.

L'aver eliminato il verde pubblico, nel 1919, diede alla piazza quella connotazione di rappresentanza retorica, travisando in parte l'idea dello stesso architetto Bruni e traghettando lo spazio a un concetto di luogo "nuovo".

Due decenni dopo, nel 1939, unificando anche le due platee, si proclamò, forse con troppo facilità, la risoluzione dei problemi urbanistici «facilitando le assemblee di popolo e i trastulli dei bimbi» (Scrinari, Favetta e Furlan 1990, 127).

Negli anni Settanta del Novecento, quando Luciano Celli scriveva in merito alla piazza, si era ancora dinnanzi a una situazione del tutto diversa da quella voluta alla fine dell'Ottocento da Bruni (Celli 1979, 7).

Il grande vuoto urbano era stato in parte annientato da un intervento che aveva alterato la percezione del perimetro circostante rendendo muto quel dialogo che si era instaurato con quest'ambito.

E' importante ricordare che nella seconda metà del Novecento Piazza Unità vide l'asportazione del rivestimento in pietra e la sua sostituzione con un letto d'asfalto essendo stata aperta, in parte, al transito automobilistico.

Per ritornare, in parte, a una visione più vicina a quella proposta da Bruni si dovrà attendere il nuovo millennio. L'aspetto attuale della piazza, infatti, si definì fra il 2001 e il 2005, periodo in cui l'antico foro triestino e i vuoti urbani a esso legati furono collegati grazie al progetto di una pavimentazione in lastre di arenaria posta alla medesima quota, eliminando i marciapiedi e permettendo ai flussi pedonali di percorrere piazza Verdi, piazza della Borsa, l'antico ghetto ebraico e la città vecchia, confluendo tutti in piazza Unità d'Italia.

Inoltre, un sistema d'illuminazione con led luminoso blu fu installato sul lato verso il mare in memoria dell'antico mandracchio. Concettualmente e visivamente, quindi, la piazza fu collegata alle rive, al mare e al molo Audace, punto strategico dal quale abbracciare l'intera scenografia urbana.

## Conclusioni

Si comprende, quindi, come con lo svuotamento dell'area centrale della piazza, l'ampliamento verso il mare e l'interramento del mandracchio, si assista a un duplice mutamento del contesto urbano, determinando una diversa lettura della piazza.

Questa situazione, oggi più estetica che funzionale, viene sottolineata anche dal molo Audace il quale non funge più da



Figura 11: Statua di Carlo VI posta sulla colonna in piazza Unità d'Italia a Trieste; egli concesse alla città, nel 1719, il Porto Franco.

attracco per le navi, ma diviene passeggiata cittadina.

La piazza, quindi, si apre totalmente verso il mare visto come elemento attrattivo pur nella sua mutevolezza, non più come "confine fragile" dal quale provenivano sia navi cariche di merci sia attacchi da parte di flotte nemiche.

La *platea civitas* è stata travolta, quindi, da un cambio di baricentro sempre più rivolto verso l'infinita pianura liquida adriatica che fa da contrappunto specchiante alla quinta degli edifici sulla piazza.

Trieste e Piazza Unità d'Italia, luoghi di frontiera per eccellenza, mutati lungo i secoli, si connotano quindi come luoghi di scambio in cui italiani, sloveni, greci, ebrei e cristiani hanno visto ergersi confini e abbattere muri.

Questi intrecci fra poteri, storia, letteratura, elementi naturali (il mare e la bora) e architettura sotto il segno, da secoli, della Mitteleuropa hanno rappresentato un tempo in vario modo quella società plurale che oggi pur in forma sommersa s'incontra all'interno di piazza Unità d'Italia e la quale continua a dialogare con la Storia.

## Note

<sup>1</sup> Archivio Comunale Trieste, Verbali del Cons. della Città di Trieste, 1870. Trieste: Tip. Lloyd Austriaco: 221-222.

<sup>2</sup> Tolta nel 1938 per la venuta di Benito Mussolini, fu traslata nell'Orto Lapidario; fu ricollocata, leggermente spostata rispetto al sito originario, nel 1970. Cfr. Scrinari, Valnea S. M., Favetta, Bianca Maria e Furlan, Gaia. 1990. Piazza Unità d'Italia a Trieste. Trieste: B. & M. Fachin: 83.

## Bibliografia

Accerboni, Marianna. 2000. "Palazzo Pitteri in piazza dell'Unità d'Italia a Trieste". *Neoclassico: semestrale di arti e storia*, n. 18: 85-89.

Battilotti, Donata. 1996. "Tra Venezia e Vienna. L'architettura del Settecento in Friuli-Venezia Giulia". In *Giambattista Tiepolo: forme e colori. La pittura del Settecento in Friuli*, a cura di Bergamini Giuseppe, 67-86. Milano: Electa.

Celli, Luciano (a cura di). 1979. *La piazza nella città moderna. Il sistema piazza Unità a Trieste*. Bari: Dedalo Libri.

Courtault, Paul. 1923. *La Place Royale de Bordeaux: une oeuvre des Gabriel en Province*. Paris: Colin.

De Incontrera, Oscar. 1970. "La casa Stratti di Piazza dell'Unità: nuovi documenti per la storia di un palazzo triestino di proprietà della Compagnia". *Bollettino delle Assicurazioni Generali*, s. 5, 21, fasc. 1, 2, 3: 23-35.

Escher, Ervino. 1913. *Progetto di ordinamento definitivo della Piazza Grande e del Colle di S. Giusto*. Trieste: Tip. L. Herrmanstorfer.

Fabiani, Rossella. 2003. *Trieste*. Milano: Electa.

Firmiani, Franco, D'Agnolo, Lucia e Fabiani, Rossella. 1989. *Arte neoclassica a Trieste*. Trieste: B. & M. Fachin.

Firmiani, Franco, Walcher, Maria e Favetta, Bianca Maria. 1975. *Il palazzo municipale di Trieste 1875-1975*. Trieste: Italo Svevo.

Gallet, Michel e Bottineau, Yves (a cura di). 2004. *Les Gabriel*. Paris: Picard.

Giacomello, Alessandro e Moro, Paolo. 1999. "Da falegname a architetto. Ulderico Moro da Priola a Trieste". *Bollettino delle civiche istituzioni comunali*, s. 3, n.5: 13-28.

Kandler, Pietro. 1982. *Storia del Consiglio dei Patrizi di Trieste dall'anno 1382 all'anno 1809 con documenti, II edizione*. Trieste.

Mazza, Barbara. 1995. "Progetti di Antonio Buttazzoni per Trieste". *Arte in Friuli arte a Trieste*, n. 15: 319-336.

Pagnini, Cesare. 1972. *Piazza dell'Unità nella storia e nel costume di Trieste*. Trieste: Editoriale libraria.

Pancieri, Silvio. 1972. "Porti e commerci nell'Adriatico". *Antichità Altoadriatiche*, II: 95-97.

Pavan, Gino. 2010. *Il Palazzo della presidenza della Regione a Trieste*. s.l. s.n.

Rossa, Walter. 2015. *Fomos Condendados à cidade. Uma década de estudos sobre património urbanístico*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.

Rutteri, Silvio. 1983. *Trieste: storia ed arte tra vie e piazze; da San Giusto ai borghi nuovi*. Trieste: Ed. LINT.

Scrinari, Valnea S. M., Favetta, Bianca Maria e Furlan, Gaia. 1990. *Piazza Unità d'Italia a Trieste*. Trieste: B. & M. Fachin.

Scussa, Vincenzo. 1863. *Storia cronografica di Trieste dalla sua origine sino all'anno 1695*. Trieste: Stab. Tipog.-Litog. di C. Coen Editore.

Treleani, Matteo. 2009. "Il ruolo simbolico di piazza Unità d'Italia a Trieste. Prospettiva semiotica e storica". *E/C rivista dell'AISS on-line*, 18 giugno 2009: 2-17.

Walcher, Maria. 1965. "Giuseppe Bruni e la sistemazione di piazza Unità a Trieste". *Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura*, 12, s. 1966, n. 67-70: 59-66.

# RISIGNIFICAZIONI: PIAZZA SANTA TERESA E LE SCIABICHE DI BRINDISI

LUCIA CAPIELLO – PhD Università della Basilicata

Il contributo mira ad analizzare alcune trasformazioni intervenute nella città di Brindisi all'inizio del XX secolo, che hanno causato la perdita quasi totale del patrimonio materiale di uno dei quartieri storici della città, sostituito da una piazza monumentale celebrativa del regime fascista.

Nel 1923, grazie ad "un gesto generoso del Duce", la città di Brindisi assurge al ruolo di capoluogo di Provincia. La volontà del regime è quella di veicolare un'immagine magniloquente dell'Italia a chi giunga in nave nel porto. La città, tuttavia, manca di un apparato monumentale adatto ad un capoluogo e anche a questo scopo nel 1934 verrà formulato un nuovo piano regolatore. La riorganizzazione socio-urbanistica prevede la migrazione dei ceti meno abbienti (braccianti e pescatori) trasferendoli dalle zone centrali della città in periferia.

Oggetto di questa operazione sono essenzialmente i quartieri di impianto medievale San Pietro degli Schiavoni ed il quartiere Sciabiche. Quest'ultimo, abitato prevalentemente da famiglie di pescatori, affaccia sulla parte interna del porto. La presenza delle reti da pesca lasciate ad asciugare sulla banchina, il lavoro delle donne che rammendano gli strumenti, diventa un momento di condivisione e interazione che rafforza i rapporti tra il vicinato e ne aumenta la coesione, ma soprattutto diventa simbolo del quartiere che viene identificato con il nome della stessa rete: la sciabica. Gli sciabicoti hanno organizzato lo

spazio in funzione della loro attività comunitaria di pesca. Questa zona, ubicata ai piedi del palazzo del Governo e di piazza Santa Teresa, è il primo scorcio visibile per chi arriva in città e veniva ritenuto non idoneo a rappresentare l'idea del nuovo Impero.

La ricerca lascia spazio a riflessioni di carattere multidisciplinare, in particolare geografico e antropologico seguendo la vicenda storica del quartiere e dei suoi abitanti. Indaga inoltre il significato che attualmente riveste la piazza, abbandonata per anni, ma che oggi ritrova una sua centralità in occasione del rifacimento del lungomare, e che probabilmente necessiterebbe di una rinegoziazione di significato per l'intera città.

Keywords: luoghi vs spazi, inclusione vs esclusione, ri-significazioni.

## Introduzione

Capoluogo di provincia, la città di Brindisi si estende per una superficie di 332,98 km<sup>2</sup>, con una popolazione di 87.141. La città rappresenta tutt'oggi un importante hub per la Regione Puglia, dotata di infrastrutture quali il suo porto, che ha sempre rappresentato un vantaggio strategico<sup>1</sup> per la città, e l'aeroporto che ha visto un incremento del traffico passeggeri del 10% nel primo semestre del 2018<sup>2</sup>. Brindisi, inoltre, ospita un comparto manifatturiero ed energetico tra i più importanti del Sud Italia che comprende fra le altre, le aziende Eni (Enipower e Syndial, Versa-

lis), Enel e Sanofi. Una completa trasformazione del capoluogo, sia sul piano strutturale che su quello della vocazione economico-produttiva, è avvenuta nel 1950 con la nascita del "Consorzio del Porto e dell'Area di sviluppo industriale"<sup>3</sup>. È da qui che grazie anche al supporto finanziario della Cassa per il Mezzogiorno, si sviluppa l'industria chimica Montecatini impiantatasi a Brindisi negli anni '30 con la produzione di fertilizzanti<sup>4</sup>.

In un territorio dove l'attività economica era quasi del tutto basata sul settore primario, Brindisi vede come alternativa alla disoccupazione dilagante la nascita dell'industria e del suo indotto che assorbirà anche gran parte dei pescatori del porto. Oggi nel settore manifatturiero ed energetico sono impiegati circa 7.000 addetti, rendendo la città uno dei maggiori poli industriali pugliesi insieme a Bari e Taranto.

### Brindisi diventa capoluogo di provincia

Nel corso dei secoli la città di Brindisi ha sempre rivestito un ruolo determinante in virtù della sua posizione ideale che permette un'agevole traversata verso l'Oriente ed un sicuro rientro in porto. A partire dall'età Romana, passando per il Medioevo quando i cavalieri crocesignati si imbarcano alla volta di Gerusalemme; ultima tappa continentale per la tratta della Valigia delle Indie da Londra a Bombay; fino ad ospitare il re in fuga dalla capitale nel 1934. La sua straordinaria importanza come snodo portuale è tutt'oggi testimoniata dalle numerose evidenze monumentali come la colonna romana, i due castelli, Svevo e Alfonsino, e il monumento al marinaio d'Italia voluto da Mussolini e realizzato nel 1933.

E' in questo travagliato periodo della storia d'Italia che il volto della città cambia in seguito ad "un gesto generoso del Duce"<sup>5</sup> che eleva Brindisi al ruolo di capoluogo di Provincia: "la Provincia di Brindisi l'ho voluta per vari motivi: per i meriti acquisiti dalla Città durante la guerra mondiale, per cui ho deciso che debba sorgere in Brindisi il Monumento al Marinaio italiano; perché il suo porto,

conosciuto da tutti i navigatori del mondo, è ritenuto il più sicuro di tutti i mari e di tutti gli oceani; perché Brindisi è destinata ad un'altra missione per la nostra espansione; ed infine perché Brindisi, potente ai tempi dell'Impero Romano, potrà ritornare al suo antico splendore. Epperò non è senza significato che oggi la città riprenda il posto che le compete nella storia d'Italia"<sup>6</sup>.

Agli inizi del '900 Brindisi è una piccola cittadina sprovvista di molti servizi pubblici, quali acquedotto, rete fognaria, rete stradale. In seguito alla nuova condizione di capoluogo del comune pugliese, la città è interessata da una corsa all'edilizia monumentale. Nuovi enti come la Provincia, la Banca d'Italia necessitano di una collocazione all'interno del tessuto urbano; inoltre la città manca di un apparato monumentale adatto ad un capoluogo, e dunque il centro fa spazio al monumento ai Caduti e sullo skyline del porto comincia a delinearci il monumento al Marinaio d'Italia<sup>7</sup>.

Questo nuovo impianto cittadino si modifica in base alle urgenze che emergono nella nuova provincia, ma non vi è una programmazione organica che ispiri le linee guida per il nuovo assetto urbanistico. Occorre, quindi un nuovo piano regolatore che si sostituisca all'ultimo del 1883, ormai non più idoneo alla dignità di capoluogo conquistata da Brindisi e l'incarico viene affidato all'ingegnere Telesforo Tarchioni nel 1931<sup>8</sup>. Obiettivo principale del piano è la riorganizzazione urbanistica dei nuclei più antichi della città e la conseguente ricollocazione degli abitanti, braccianti e pescatori trasferendoli dalle zone centrali della città in periferia: "I rioni più insalubri della città, perché costituiti da misere ed antigeniche casupole, servite da vicoli che spesso non permettono il passaggio di un carro, sono quelli delle Sciabiche e di San Pietro degli Schiavoni. Il piano regolatore si propone il risanamento degli stessi colla demolizione di gran parte dei miseri fabbricati di cui si compongono, risolvendo così in gran parte il primo problema"<sup>9</sup>. I nuovi alloggi per i pescatori sono previsti nel rione Casale, ubicato nella parte opposta alle



Sciabiche, nel seno di ponente. È una zona punteggiata da villini, immersa nel verde, come mostrano le immagini di inizio Novecento.

Si tratta di un'appendice della città che nei primi anni di inizio secolo comincia a svilupparsi secondo un'iniziativa edilizia di tipo privatistico stimolata dal concorrenziale costo dei suoli rispetto alle zone centrali della città. Il numero di abitazioni è sempre crescente tanto da richiedere, nel 1930, la costruzione di una scuola rurale<sup>10</sup>. La zona confina con l'aeroporto militare e civile che ne limita l'espansione ed è già interessata dallo slancio edificatorio del regime che ha realizzato il Monumento al Marinaio, il Collegio Navale e il campo sportivo.

I residenti nel rione San Pietro degli Schiavoni<sup>11</sup> dovranno, invece, essere

sarebbe stata attraversata da una strada più ampia permettendo una maggiore areazione dei caseggiati e sarebbe stata servita da una fontana pubblica. In questo primo approccio al risanamento dell'area, che potremmo ricondurre alle conservative surgery di matrice geddesiana, si intende dotare il quartiere di servizi di cui era privo con l'intento di migliorare le condizioni abitative dei pescatori, ma non si prevede alcun trasferimento della comunità riconoscendo la necessità degli stessi ad abitare nella zona. L'idea che invece sottende al nuovo P.R.G. è quella di rendere Brindisi il sito deputato a trasmettere l'immagine dell'Italia a chi giunge in nave nel porto ed il rione non sembra essere idoneo a rappresentare la visione del nuovo Impero (Fig.1).

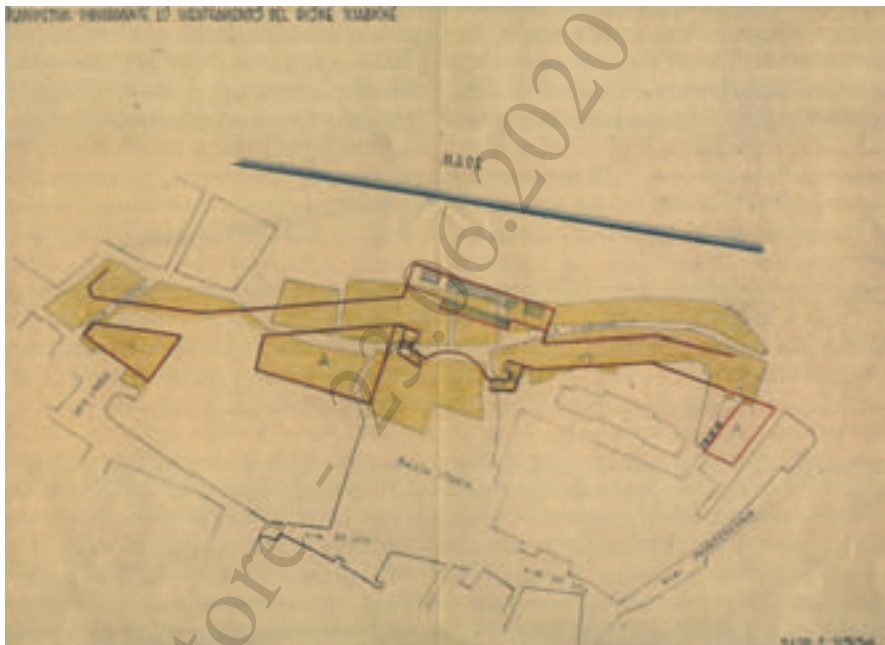


Figura 1: Planimetria riguardante lo sventramento del rione Sciabiche – Fonte: Piano regolatore 1934. In Archivio di Stato (1994).

dislocati, nei quartieri Commenda<sup>12</sup>, interessato da un progetto di edilizia popolare redatto dallo stesso Tarchioni nel 1930<sup>13</sup>, e nel quartiere Cappuccini, che nel frattempo ha cominciato a svilupparsi extra moenia<sup>14</sup>.

Già nel piano regolatore del 1883, si fa riferimento alla necessità di bonifica del quartiere Sciabiche<sup>15</sup>. L'intento è quello di migliorare le condizioni igieniche del rione, espandendo l'area delle Sciabiche verso il mare, non potendo svilupparsi oltre nella parte del terrapieno. La zona

L'area delle Sciabiche si estende da Via Montenegro a Scalinata Dorotea. Le unità abitative sono addossate l'una all'altra, spesso con una copertura di canne detta "a cannizzi"<sup>16</sup>, l'incannucciata. Le case sono disposte su due file parallele: Sciabiche di sopra, addossate ad un terrapieno (da Via Pompeo Azzolino a Scalinata Dorotea) e Sciabiche di sotto (da via Pompeo Azzolino fino a Largo Sdrigoli). L'eccessiva compattezza dei caseggiati, l'esposizione all'umidità del mare,

l'impossibilità di arieggiare adeguatamente i locali e l'elevata densità abitativa, rende il quartiere essenzialmente insalubre e sprovvisto di basilari condizioni igieniche<sup>17</sup>.

Inoltre, nella relazione al piano per il risanamento del quartiere non si fa mistero che insieme alle condizioni igienico sanitarie la zona presenta carenze anche dal punto di vista estetico<sup>18</sup>. Le abitazioni sono descritte come "vere topaie costruite in pietra e terra con fondamenta non protette dall'umidità del sottosuolo e con coperture inadatte alla difesa dalle precipitazioni meteoriche e dalla caldura dei mesi estivi"<sup>19</sup>; il sovraffollamento dei vani fa sì che "... la gelosa intimità della famiglia, l'eterna poesia del focolare domestico si riducono ad una faticosa sopportazione, ad una miserabile comunanza che esaspera ed abbruttisce l'animo rendendo la casa simile ad un carcere"<sup>20</sup>. La zona da abbattere corrisponde a 18.000 mq in cui risiedono 1628 persone in 608 vani, con una densità di 3 abitanti per vano: "Il rione delle Sciabiche sparirà totalmente fino al Largo Sdrigoli in modo da sgombrare tutta la zona posta a nord del Palazzo del Governo"<sup>21</sup>. Uno degli scopi del P.R.G. del 1934 è quello di liberare i suoli edificatori centrali della città, sia per creare quelle aree monumentali e quei vuoti di cui la città è sprovvista, ma nello stesso tempo per sfruttare economicamente le aree centrali considerate più redditizie rispetto a quelle periferiche. Infatti ai pescatori verranno assegnate le abitazioni nella zona Casale dove i suoli hanno un costo inferiore nel mercato immobiliare della città, mentre le nuove abitazioni che sorgeranno nell'area agli impiegati della Provincia<sup>22</sup>. Si tratta di un progetto di grande impatto che stravolgerà completamente l'area del porto interno, e sarà portato a termine in un lungo periodo a causa della necessità di dotare gli sfollati di nuove abitazioni e delle limitazioni poste dal secondo conflitto mondiale.

La risistemazione di Piazza Santa Teresa consiste nel liberare completamente dai caseggiati la piazza antistante il

convento dei Teresiani in cui verrà posizionato il monumento ai caduti. La piazza, immaginata come sfondo per le adunate fasciste e le parate militari, ospita il monumento dello scultore Edgardo Simone, commissionato nel 1926 dal Comune di Brindisi<sup>23</sup>, e che dopo varie vicissitudini viene qui collocato nel 1940. Una vittoria alata sostiene la personificazione di Roma con la mano sinistra, mentre nella mano destra reca una daga con foglie di alloro e quercia. Ai piedi della statua giace un guerriero, sul cui scudo vi è l'effigie della medusa.

Ai lati due gruppi scultorei rappresentano sulla sinistra una madre che indica al fanciullo la via da seguire, mentre sulla destra la stessa madre invecchiata porta in grembo l'elmo del guerriero morto e accarezza un fanciullo orfano. Sul retro del monumento campeggiano i nomi delle battaglie combattute durante la prima Guerra Mondiale (Fig. 2).



Figura 2:  
Monumento ai  
caduti – Fonte:  
Cappiello L. (2018)

Il piazzale termina in un belvedere con affaccio sul mare, luogo ideale per le adunate e le parate della gioventù fascista. Una doppia scalinata nasconde il terrapieno degradante al livello inferiore nel quale viene ricavato un rifugio antiaereo. La fontana detta dell'Impero, progettata dall'architetto brindisino Iginio Grassi, è stata ultimata nel 1940. Il monumento trova posto in cima a due rampe di scale che seguono il dislivello tra il lungomare e la piazza di Santa Teresa. L'esedra è rivestita in marmo ver-



Figura 3: Fontana dell'Impero – Fonte: Cappiello L. (2018)

de delle Alpi e in marmo nero locale proveniente dalla provincia<sup>24</sup>.

Il simbolo dell'aquila, affiancato dagli stemmi della città di Brindisi e della Provincia, sovrastano l'iscrizione:

ANNO DOMINI MCMXL - XVIII AB ITALIA PER FASCES RENOVATA - VICTORIO EMMANVELE III REGE ET IMPERATORE - BENITO MVSSOLINI DVCE - PROVINCIA F.F. (Feliciter Fecit).

Il complesso monumentale è attraversato dalla strada panoramica che conduce fuori dal centro storico e le auto, spesso parcheggiate davanti alla fontana nascondono il manufatto e denotano un sentimento di distacco e incuria da parte dei cittadini.

#### Dalla comunità di pratica...

La risistemazione di Piazza Santa Teresa costata alla città la demolizione di un intero quartiere ed il trasferimento della comunità di pescatori, risulta oggi uno spazio secondario nel tessuto urbano di Brindisi. La fontana monumentale versa da anni in stato di degrado, e a questo proposito l'amministrazione comunale ha provveduto a predisporre un progetto di restauro. Le opere di manutenzione saranno principalmente atte a contene-

re le perdite idriche che allagano la strada sottostante e in una pulizia completa del manufatto. Sebbene tali misure siano indispensabili per il ripristino dell'area, la fontana dell'Impero necessita di ritrovare una sua centralità anche rispetto ai recenti lavori di risistemazione del lungomare. Venuta meno la funzione residenziale del quartiere, perso il ruolo di trasmissione delle velleità imperiali, il manufatto richiede non solo un mero restauro, ma necessita anche e soprattutto di una ri-significazione.

Nonostante i decenni trascorsi dal trasferimento dei pescatori al Villaggio, alcuni fra coloro che risiedevano alle Sciabiche continuano a ritrovarsi sul litorale di Ponente: nell'antico quartiere, ritrovano se stessi e la propria comunità, il proprio passato, memori di pratiche che cercano di sopravvivere ai mutamenti dell'economia cittadina. Qui sono ancora presenti magazzini e ambienti dedicati al ricovero degli strumenti, e rivenditori a cui alcuni sciabicoti consegnano il frutto della battuta di pesca. Lo spazio ai piedi del monumento è ancora un luogo intriso di rapporti relazionali che connotano una parte della comunità brindisina, ancora legata al passato del quartiere e al mare, che si riappropria di uno spazio da cui è stata precedentemente sradicata. Per molti, all'epoca, si

è trattato di un miglioramento delle proprie condizioni abitative ed igienico sanitarie, data anche da una situazione di sovraffollamento delle abitazioni. Le nuove case destinate ai pescatori sono dotate di acqua corrente, stanze a sufficienza per i membri della famiglia e consentono di mantenere il rapporto diretto con il mare (Fig.4).



Figura 4: L'area del rione Sciabiche, oggi piazza monumentale, vista dal Villaggio dei pescatori – Fonte: Cappiello L. (2018)

Per altri, l'idea di abbandonare l'area delle Sciabiche per stabilirsi in una zona distaccata dal centro urbano è stata vissuta, al contrario, per un sentimento di land attachment, come una sgradita imposizione che ha portato a rinunciare al nuovo alloggio assegnato. Il radicamento degli sciabicoti è ancora vivo in città: la piccola comunità di pescatori oggi lotta per ritagliarsi il suo spazio all'interno di un tessuto urbano che stenta a legittimarla. Come per le associazioni e i movimenti per la tutela del paesaggio, l'associazione culturale Le Sciabiche è un'iniziativa bottom up, fondata da coloro che sentivano la forte necessità di tutela, non solo paesaggistica rispetto all'estendersi dell'area destinata a porto turistico dall'amministrazione locale, ma anche del diritto acquisito nei decenni di ancoraggio della barca che sembrava venire meno rispetto alle nuove politiche economiche sociali messe in atto dai vari stakeholders della città. Alla base di questo c'è un riconoscimento degli

sciabicoti come una comunità ancora esistente e con una forte identità, tanto da costituirsi in associazione, come definisce la Convenzione di Faro: "a heritage community consists of people who value specific aspects of cultural heritage which they wish, within the framework of public action, to sustain and transmit to future generations" (art.2

comma b). Oggi, la rivendicazione del diritto ad utilizzare la banchina rappresenta l'opposizione della società locale alla società globale, la resistenza di un ristretto gruppo di cittadini alle trasformazioni dovute a politiche che perseguono, in maniera farragginosa, la chimera del turismo come panacea di tutti i mali economici causati dal depotenziamento dell'indotto industriale. Gli sciabicoti hanno opposto resistenza e hanno ottenuto un seppur minimo spazio per continuare a testimoniare sia la loro presenza sul lungomare, difendendo contestualmente il patrimonio immateriale custodito dalla propria comunità di pratica. La comunità degli sciabicoti è, infatti, contraddistinta da una serie di peculiarità legate alla sfera lavorativa e sociale che la connotano e la differenziano dal resto della cittadinanza di Brindisi. Secondo Etienne Wenger "tali pratiche sono patrimonio esclusivo di una sorta di comunità, creata nel tempo dallo svolgimento continuativo di un'attività comune". Questa esclusività



di relazioni inserisce a pieno titolo la comunità dei pescatori brindisini nell'ambito delle "Comunità di pratica". E' dunque peculiare della comunità anche il modo condiviso di percepire la realtà, le relazioni e il rapportarsi a queste, secondo dinamiche stratificate nel corso degli anni nel gruppo sociale. Si tratta di una comunità che ha radici storiche molto profonde e quindi un retroterra culturale ben sedimentato che ruota attorno a tre principi cardine: repertorio comune, impresa comune, impegno reciproco<sup>25</sup>. Sebbene la comunità degli sciabicoti residente alle Sciabiche, fosse connotata da caratteristiche differenti dalla comunità presente ora al Villaggio dei Pescatori, la delocalizzazione non ha impedito la continuità delle pratiche di questo gruppo sociale.

L'allettante promessa del lavoro in fabbrica, le migliori condizioni economiche, il minor sovraffollamento delle case, la contrazione degli addetti all'attività alieutica, l'interruzione della trasmissione intergenerazionale del lavoro, hanno senz'altro contribuito al mutamento delle dinamiche sociali, producendo numerose alterazioni all'interno del gruppo la cui risposta non è stato il collasso, bensì l'adattamento e la metamorfosi in una continua negoziazione delle condizioni che permettono tutt'ora la resilienza della comunità. Questo è stato reso possibile anche grazie alla conformazione del Villaggio, in cui sono stati concepiti dei vuoti tra i caseggiati, sia per non impattare visivamente in un quartiere caratterizzato dalla presenza di vilini isolati, ma anche al fine di creare spazi destinati all'attività lavorativa che, come nel rione Sciabiche, si svolgevano sull'uscio di casa e hanno consentito, e consentono ancora, il mantenimento delle relazioni di vicinato (Fig.5).

Le tracce della storia degli sciabicoti nel vecchio quartiere, sono, però, sempre più labili nella memoria collettiva, soprattutto nelle più recenti generazioni. Solamente ai toponimi e alla presenza di alcune piccole imbarcazioni è affidato il ruolo di testimoniare il recente passato del rione, su cui si è abbattuto il progetto della risistemazione di piazza Santa Te-



Figura 5: Uomini intenti nell'attività lavorativa davanti alle proprie abitazioni nel Villaggio dei Pescatori – Fonte: Cappiello L. (2016)

resa. Oggi, la piazza viene utilizzata per cerimonie ufficiali (come la Festa della Liberazione), ma né il grande piazzale, né la scalinata monumentale, al contrario di quella Virgiliana, rappresentano luoghi di frequentazione e socialità per i cittadini. La cosiddetta scala Virgiliana, distante solo poche decine di metri, ospita le colonne romane, emblema della città, e benché non abbia le sembianze di una piazza, ne assolve tutte le funzioni. Sulla sua scalinata, che guarda il castello Alfonsino attraverso il mare, vengono ospitate svariate manifestazioni: mostre d'arte, sfilate di moda, concerti, ecc.

Per il suo peculiare posizionamento è un naturale spazio di ritrovo per i cittadini e si presta a molteplici rappresentazioni ed interpretazioni: in ogni caso, uno spazio carico di simbologie, sia per il valore riconosciuto al patrimonio culturale rappresentato dalle vestigia romane, sia come luogo identitario, al contrario di quanto rilevato per il monumento dell'Impero. La delicata questione del cospicuo patrimonio culturale fascista presente sul territorio italiano, non ha ancora trovato risposte esauritive. Sebbene le insegne fasciste siano state rimosse dai principali monumenti, il basorilievo della fontana dell'Impero riconduce ad un drammatico passato della dittatura italiana.



I processi di patrimonializzazione innescati dal sentimento di autorappresentazione e riconoscimento identitario, sono problematici per questi monumenti che spesso restano nel tessuto urbano come un problema irrisolto. In alcuni casi si è proceduto con una rifunzionizzazione, in altri casi, come quello di Brindisi, restano senza una nuova destinazione, né una nuova collocazione nell'immaginario collettivo.

### ... a nuove forme di significazione e fruizione dello spazio

Possibili modi alternativi di fruizione e di ri-significazione dello spazio pubblico possono avvenire rimettendo al centro di tali processi i depositari di un sapere e di una memoria di luoghi ormai scomparsi al fine di ricostruire e costruire un patrimonio immateriale della comunità brindisina. Lo spazio, oggi inutilizzato, potrebbe diventare un luogo di auto rappresentazione cittadina sia di interesse locale, sia finalizzato alla fruizione turistico-culturale dall'area.

Nuove attività di story-telling si rendono necessarie al fine di una nuova semantizzazione, laddove il significato si è perso. I processi di patrimonializzazione, così come quelli di ri-territorializzazione prevedono l'attribuzione di rinnovate simbologie rispondenti al bisogno contestuale e dinamico, di autorappresentazione della comunità. Utilizzando supporti tecnologici si potrebbe immaginare un percorso narrativo che rappresenterebbe un importante strumento culturale a fini auto identitari per la città di Brindisi. Sarebbero gli stessi protagonisti a narrare il proprio passato, ritrovando le loro radici, le loro storie e le loro memorie sugli scalini del monumento. La necessità di salvare dal recente oblio una parte della storia della città si rende indispensabile in un comune come Brindisi, dove nel corso dei secoli si è operata una costante sostituzione di siti identitari in favore di nuovi edifici<sup>26</sup>.

La narrazione della memoria della comunità sciabiccota è necessaria soprattutto oggi, nel momento in cui le case

del Villaggio dei Pescatori di proprietà del Comune di Brindisi potrebbero essere oggetto di alienazione<sup>27</sup>. Questa misura intrapresa dall'amministrazione ha essenzialmente dei risvolti positivi nella misura in cui i pescatori possono diventare proprietari della loro casa.

Tuttavia, grazie anche al rifacimento del waterfront, l'area ha acquisito un nuovo valore sia paesaggistico, ma anche economico. Immediatamente adiacenti alle casette del Villaggio, sorgono palazzine residenziali con affaccio sul porto e sul centro storico di Brindisi (Fig.6).



Figura 6: Edifici residenziali adiacenti al Villaggio dei Pescatori – Fonte: Cappiello L. (2016)

Il rischio è che la zona diventi bersaglio di speculazioni edilizie che modifichino completamente il Villaggio, causando fenomeni di gentrificazione e di espulsione della comunità dalla zona del porto, provocando un ciclico ripetersi della storia.

## Note

<sup>1</sup> Il porto ha movimentato 181.807 passeggeri nel primo semestre del 2018, e un totale di 3.956.489 tonnellate di merci nello stesso semestre. Dati: Avvisatore Marittimo del Porto di Brindisi/DATI 2018 PCS GAIA - elaborazione: SIT- ufficio rilevazioni statistiche AdSP del Mare Adriatico Meridionale, aggiornamento 11.09.2018

<sup>2</sup> Dati disponibili su <http://www.aeroportidipuglia.it/traffico-passeggeri>, consultato in data 1 ottobre 2018.

<sup>3</sup> Evoluzione del "Consorzio del porto di Brindisi" costituito nel 1949, in Cavalera N., 1986, pag. 67.

<sup>4</sup> Cavalera N., 1986, pag. 65.

<sup>5</sup> Puglia in Linea, pag. LXI, 1939.

<sup>6</sup> Discorso di Mussolini cit. in Puglia in Linea, pag. LXIX.

<sup>7</sup> Il monumento, che ha la forma di un timone, è opera dell'architetto Luigi Brunati e dello scultore Amerigo Bartoli e fu portato a termine nel 1933.

<sup>8</sup> AS BR, cat. 10, cl. 9, b.1, fasc. 10, Piano d'ampliamento della città- Progetto- Incarico all'ingegner Tarchioni.

<sup>9</sup> AS BR, cat. 10, cl. 9, b.1, fasc. 10, Lettera di introduzione al Piano Regolatore.

<sup>10</sup> Brindisi 1927- 1943, da capoluogo a capitale i progetti, le architetture, pag. 228.

<sup>11</sup> I lavori ipotizzati per San Pietro degli Schiavoni, storico quartiere della città, furono interrotti con l'inizio della seconda guerra mondiale. Il progetto che prevedeva l'abbattimento delle case al fine di unire con un rettilineo piazza della Vittoria e Piazza Santa Teresa non è stato mai realizzato contribuendo a salvare parte del quartiere degli "scaunari". Tuttavia la mancata realizzazione ha reso assolutamente periferica la piazza monumentale di S. Teresa, che nei progetti del regime doveva rappresentare il punto di massima espressione degli ideali fascisti.

<sup>12</sup> AS BR, PREF, serie II ante 1963, cat. 1, fasc. 25, b.45, n. 70, Disegni allegati all'articolo per il piano regolatore di Brindisi.

<sup>13</sup> Brindisi, 1927- 1943, pag. 233.

<sup>14</sup> AS BR, cat. 10, cl. 9, b.1, fasc. 10, Lettera del prefetto, Costruzione di case al rione Cappuccini.

<sup>15</sup> AS BR, cat. 10, cl. 9, b.1, fasc. 1, relazione al piano regolatore 1883: "Sulla Strada Marina proseguendo verso ponente si riesce alla Contrada Sciabiche, ove sono più vivamente ed urgentemente reclamati i lavori di bonificazione. Infatti chi non sa il luridume e diremo pure le turpi condizioni (...) dove sarebbe opera santa di civiltà spianare tutto al suolo per dar posto sopra le procurate rovine ad un quartiere nuovo, nel quale penetrando largamente l'aria e la luce, si potesse almeno civilmente, se non agiatamente allocare quel minuto popolo? Gli abitanti si aumentano di anno in anno mentre il numero delle case è sempre lo stesso; epperò non potendosi allontanare da quel luogo a causa della condizione di pescatori, sono obbligati a vivere due, fino a tre famiglie unite in uno stesso locale a pianterreno, di livello inferiore a quello della strada, privi di tutte le comodità necessarie alla vita, e un grave danno del sentimento morale".

<sup>16</sup> Marinazzo M., 1994, pag. 71.

<sup>17</sup> AS BR, cat. 10, cl. 9, b.1, fasc. 10, Relazione sanitaria al progetto del piano regolatore per il risanamento dei vecchi rioni di Brindisi: "...impossibilità di provvederle nelle condizioni attuali di un razionale smaltimento dei rifiuti liquidi..." che venivano raccolti mediante l'utilizzo dei carri-botte.

<sup>18</sup> Nonostante abbia cambiato ubicazione il nucleo di case di pescatori e le loro reti restano visibili dall'interno della città, divenendo assolutamente centrali rispetto alla risistemazione di Piazza Santa Teresa che sarebbe dovuta diventare il luogo celebrativo del regime. L'affaccio sul Villaggio dei Pescatori annichisce, in parte, la volontà primaria di cancellare il vecchio quartiere ed i suoi abitanti dal centro della città.

<sup>19</sup> AS BR, cat. 10, cl. 9, b.1, fasc. 10, Relazione sanitaria al progetto del piano regolatore per il risanamento dei vecchi rioni di Brindisi.

<sup>20</sup>AS BR, PREF, serie II ante 1963, cat. 1, fasc. 25, b.45, n. 70, Disegni allegati all'articolo per il piano regolatore di Brindisi.

<sup>21</sup>AS BR, cat. 10, cl. 9, b.1, fasc. 10, Relazione al progetto del piano regolatore di massima della città di Brindisi.

<sup>22</sup>Il progetto degli alloggi per i dipendenti della Provincia sarà realizzato nel dopoguerra.

<sup>23</sup>Il monumento fu dapprima posizionato nel piazzale della stazione ferroviaria, posizione ritenuta non idonea dallo scultore per essere spostato in Piazza Dionisi, poi in Piazza della Vittoria e poi definitivamente collocato in Piazza Santa Teresa.

<sup>24</sup>Comune di Brindisi, Settore LL.PP.- Sezione BB.MM. Relazione Tecnica, Lavori di restauro e messa in sicurezza della fontana dell'Impero, aggiornamento Ottobre 2017.

<sup>25</sup>Wenger E., 2006, pag. 87.

<sup>26</sup>Il Teatro Verdi 1805, viene demolito a soli sessant'anni dalla sua costruzione. Nel 1949 la settecentesca Torre dell'orologio viene sacrificata in favore dell'Istituto Nazionale della Assicurazioni. Lo stesso Parco della Rimembranza, nato in epoca fascista a ridosso dei Bastioni San Giacomo, viene cancellato in favore dell'attività edilizia. Il rione Casale, immaginato come Città Giardino, viene continuamente fatto oggetto di cementificazione edilizia a discapito degli spazi verdi.

<sup>27</sup>Comune di Brindisi: Approvazione piano delle alienazioni e valorizzazioni immobiliari per il periodo 2018/2020 (art. 58, D.L. 25 giugno 2008, n. 112).

#### References

Archivio di Stato. 1992. Il convento di Santa Teresa dei Carmelitani scalzi, sede dell'Archivio di Stato di Brindisi. Brindisi: Alfeo.

Archivio di Stato. 1994. Brindisi 1927-1943, da capoluogo a capitale, i progetti, le architetture, Mostra documentaria. Brindisi: Alfeo.

Baldi Alberto. 2015. Mari discordi. Per un'antropologia delle pratiche e delle rappresentazioni. Milano: Franco Angeli.

Caiulo Donato. 2000. Storia e progetto della riqualificazione urbana, strategie future per Brindisi. Fasano: Schena editore.

Camassa Pasquale. 1923. Brindisi attraverso la storia. Brindisi: Tipografia del commercio.

Cavalera Nadia. 1986. I Palazzi di Brindisi. Fasano: Schena editore.

Cirese Aberto Maria. 1973. Cultura Egemonica e culture subalterne, rassegna degli studi sul mondo popolare tradizionale. Palermo: Palumbo.

Clemente Pietro. 2013. Le parole degli altri. Gli antropologi e le storie della vita. Ospedaletto: Pacini Editore.

Formica Claudio. 1965. Brindisi: Studio di Geografia urbana. Bari: Grafiche rosse.

Istituto Nazionale di previdenza Sociale. 1979. Situazione Socio Economica della Provincia di Brindisi. Fasano: Schena editore.

Lai Franco. 2001. Antropologia del paesaggio. Roma: Carocci.

Marinazzo Maurizio. 1994, "Il piano regolatore di Tarchioni e i piani particolareggiati: fra ipotesi di espansione e interventi di diradamento" in Brindisi 1927-1943: da capoluogo a capitale, i progetti, le architetture: mostra documentaria, edited by Archivio di Stato, 61- 77, Brindisi: Alfeo.

Minca Claudio. 1996. Spazi Effimeri. Padova: Cedam.

Pollice Fabio. 2002. Territori del Turismo, Una lettura geografica delle politiche del turismo. Milano: Franco Angeli.

Puglia In Linea. 1939. Volume celebrativo del lavoro della gente di Puglia, Bari-Milano: Ettore Padoan.

Wenger Etienne. 2006. Comunità di pratica, apprendimento, significato e identità. Milano: Cortina editore.

# PIAZZA COLOCCI E I CAMBIAMENTI URBANI DI JESI ALLA FINE DEL QUATTROCENTO.

CLAUDIO MAZZANTI – Università “G. D’Annunzio di Chieti-Pescara

Jesi, già Municipium romano di Aesis, divenne nell’Alto Medioevo uno tra i nuclei più importanti della Pentapoli Annonaria bizantina in contrapposizione a quella Marittima. La relazione della città marchigiana con gli insediamenti costieri vicini si esemplifica, in primo luogo, nel rapporto con Ancona che, nel corso dei secoli, in numerose occasioni fu controverso e conflittuale.

Più recentemente, nella seconda metà del XX secolo il netto sviluppo della zona litoranea, a discapito delle aree interne, ha avuto conseguenze anche per il centro storico jesino il quale, nonostante l’interesse culturale e architettonico che lo distingue, sta manifestando sempre più una propria fragilità economica e sociale; a ciò segue una valorizzazione forse non del tutto adeguata del suo antico e davvero pregevole patrimonio edilizio, così come, in questo fenomeno generalizzato, almeno in parte anche del rinascimentale Palazzo della Signoria, tra le opere più emblematiche del tardo Quattrocento italiano, la cui facciata principale definisce un lato della piazza Colocci: quest’ultima prende il nome dall’edificio, antistante il grande palazzo pubblico, della casata omonima.

Nel 2017 in tale piazza, piccolo spazio quadrangolare, sono stati realizzati degli scavi archeologici significativi (Tarabelli 2017a, 22); grazie a queste indagini si sono acquisite nuove consapevolezze storiche circa lo sviluppo urbano di Jesi che, a pochi chilometri dalla costa, da

sempre riveste un’importanza strategica nel Medio Adriatico, anche per la sua collocazione lungo le sponde del fiume Esino: uno degli assi di collegamento primari tra la zona marittima e i territori interni del centro Italia, fino in Umbria; le cronache del passato informano della assiduità con cui nella città marchigiana “si veggono forestieri e passeggeri [...] da Perugia, da Fiorenza, e d’Ancona ogni giorno vengono mercatanti con diverse sorti di robbe; e i popoli vicini della montagna vi calano o per comprare i grani, o per vendere le rascie, e i panni di lana” (Gritio 1578, 2). Si evince così il ruolo, davvero basilare per l’economia locale, del mercato principale all’aperto, che da tempi remoti aveva abitualmente luogo nei pressi del Duomo, in piazza Federico II, coincidente con l’antico foro di Aesis; della fase romana jesina sono ancora oggi identificabili il cardo e il decumano massimi, nelle attuali vie del Fortino, Pergolesi, Terme nonché Costa Lombarda; nel remoto spazio collettivo sorgevano due templi pagani, al cui posto sono poi state costruite la chiesa principale di S. Settimio, ossia il Duomo, e quella di S. Floriano. Nei dintorni c’era anche un grande teatro, il cui impianto si estendeva fino al sito del Palazzo della Signoria e, quasi, all’antistante piazza Colocci (Urieli 1968). Di recente, a causa dei lavori di rifacimento della piazza Federico II, per diversi anni il mercato ha dovuto svolgersi in un luogo alternativo, esterno al perimetro della cinta muraria.



Figura 1: Planimetria del centro storico di Jesi, rilievo dello stato attuale (C. Mazzanti).

Per tale motivo, è venuto meno il ruolo vitale anche dal punto di vista sociale ed economico del nucleo centrale di Jesi (figura 1), in ogni caso già caratterizzato nel corso degli ultimi decenni da un intenso fenomeno di sostituzione delle funzioni originarie, a partire innanzitutto dal trasferimento della residenza verso la periferia, a favore del terziario.

La mancanza di un richiamo esercitato dallo svolgimento del mercato ha avuto conseguenze importanti: gli artigiani e tutti gli altri commercianti installati nelle tradizionali botteghe, lungo l'asse di via Pergolesi, hanno visto diminuire i propri

introiti; le difficoltà di queste attività, espressione della vitalità del luogo fino agli ultimi anni, insieme a più articolate problematiche di tipo economico stanno accentuando sensibilmente la crisi del centro storico (Romagnoli 2017).

#### **Lo sviluppo del centro storico nel corso dei secoli e il contesto attuale**

Nei secoli, Jesi ha vissuto diversi periodi di declino: dal crollo dell'impero romano, col verificarsi di carestie, epidemie, un impoverimento generalizzato e, quindi, il conseguente calo demografico; così le



Figura 2: Piazza Federico II con sullo sfondo il Duomo di S. Settimio e, a sinistra, la chiesa di S. Floriano (foto C. Mazzanti).





Figura 3: Diversi elementi della cinta muraria di Jesi (foto C. Mazzanti).

residenze si raggrupparono unicamente intorno alla zona dell'antico foro, che era diventata sede dell'autorità religiosa del vescovo, l'unico ad avere un effettivo ruolo amministrativo e sociale in epoca altomedievale. Un primo considerevole rifacimento del centro abitato dovrebbe essere riconducibile a questo periodo, tra VII e X secolo, con la riedificazione di gran parte degli edifici del centro abitato distrutti a seguito del violento terremoto dell'847, evento che ebbe conseguenze gravi in diverse zone dell'Italia centrale.

Nel centro abitato di Jesi aumentò in breve tempo l'occupazione delle aree adiacenti l'antico foro, dove, in maniera caotica e disorganica, furono innalzate costruzioni precarie che occuparono densamente tutti gli spazi liberi, ad eccezione dei sagrati delle due chiese già menzionate. Di queste, il Duomo è dedicato a S. Settimio, che si suppone sia stato il primo vescovo di Jesi (Annibaldi 1902): l'edificio più antico fu rifatto nel XIII secolo, poi rimaneggiato significativamente nel 1469 per essere definitivamente ricostruito nel 1732, in forme tardo barocche (Baldassini 1765). Vicende analoghe hanno caratterizzato anche la chiesa di S. Floriano, di cui si hanno informazioni ancora più limitate, ad eccezione di poche tracce della struttura originaria in laterizio, elementi osservabili in particolare sul fianco sinistro dell'edificio attuale, rispetto al quale la vecchia costruzione medievale, tipica della tradizione lombarda con impianto basilicale, era probabilmente ruotata di novanta gradi (figura 2).

Intorno all'anno 1000, Jesi era una delle otto Contee della Marca Anconetana

facente parte dello Stato Pontificio; il potere fu quindi suddiviso tra conti feudatari, secolari, ovvero ecclesiastici (Baldassini 1703); il centro della città continuava ad essere l'antico foro, dove secondo la tradizione nel 1194 nacque Federico II, evento a partire dal quale la cittadina ricevette in seguito molteplici privilegi imperiali, ma anche inevitabili scomuniche ecclesiastiche. Verso la metà del XII secolo, Jesi divenne libero Comune (Urieli 1988); quindi, l'impianto urbano conobbe una forte espansione, specialmente nella seconda parte del secolo seguente, con grande sviluppo sociale ed economico; periodo al quale risalgono le costruzioni che occupavano lo spazio della piazza Colocci, prima della realizzazione del rinascimentale palazzo comunale.

Nel XIV secolo si verificò una nuova fase di decrescita demografica; ciò portò alla totale scomparsa di alcuni quartieri che, al contrario, nel periodo precedente risultavano essere densamente popolati, caratterizzando l'insediamento urbano. Tale condizione perdurò fino alla prima metà del XV secolo.

Nel 1447, Francesco Sforza cedette la città allo Stato Pontificio; a partire dalla seconda metà del secolo si modificò profondamente l'assetto urbano con la costruzione di chiese e palazzi, in molti casi tutt'ora esistenti, e una progressiva espansione al di fuori della cerchia delle vecchie mura.

Al termine del periodo signorile, con la ricomposizione dell'assetto civico, iniziò una fase di grande ripresa economica e, soprattutto, edilizia: i residenti tornarono ad aumentare consistentemente e fu



Figura 4: Palazzo della Signoria, prospetto su via Pergolesi e sezione longitudinale (elaborazione C. Mazzanti).

pertanto necessario pianificare l'avvio di importanti cantieri per l'edificazione di nuovi edifici, tra cui il Palazzo della Signoria.

Questo esteso sviluppo urbanistico fu organizzato accuratamente, attraverso l'elaborazione di un vero e proprio piano regolatore, per la gestione del quale venne persino depositata una ingente somma di denaro, al fine di finanziare la vasta operazione immobiliare.

Tale programma, oltre ad auspicare una corretta pianificazione, era anche mirato al risanamento delle finanze municipali;

il Comune, infatti, nello stesso periodo si impegnava nel rifacimento completo dell'ampia cinta muraria e dei possenti torrioni fortificati, che lo storico locale Costantino Urieli (1988, 287) attribuisce all'architetto militare Baccio Pontelli, mentre per il professor Fabio Mariano (1993, 57) potrebbero rappresentare il risultato di una occasionale e autoctona operazione d'integrazione di modelli medievali (figura 3).

Fra la seconda metà del XV secolo e parte del successivo, come accadde per numerose chiese cittadine, anche tutta



Figura 5: La Porta Salara in via Pergolesi del Palazzo della Signoria (foto C. Mazzanti).

l'edilizia civile fu interessata da totali rifacimenti: i vetusti edifici in legno vennero sostituiti con costruzioni in mattoni, acquisendo così in generale una dignità architettonica autonoma e diffusa, prima riservata esclusivamente agli edifici pubblici. Per la prima volta, le ricchezze dei nuclei familiari più abbienti venivano investite nella ricerca di una qualità architettonica; in questo modo il prestigio diventava fonte di incarichi che, a loro volta, procuravano nuovi capitali, questi utilizzati in ulteriori opere finalizzate a migliorare decisamente l'immagine pubblica dei committenti. Si gettavano le basi per l'affermazione di quell'aristocrazia locale che avrebbe poi guidato la città, perlomeno fino al XIX secolo (Mariano 1993, 91).

L'opera di pianificazione urbana non si limitò a una semplice programmazione economica, configurandosi piuttosto in un'effettiva attività progettuale; nel 1477, pochi anni prima dell'attribuzione dell'incarico a Francesco di Giorgio per il disegno del Palazzo della Signoria, ebbe un ruolo davvero rilevante un esponente della casata che, in quel periodo, era tra le più importanti nella vita cittadina: su consiglio di Niccolò Colocci venne infatti nominata una commissione formata da dieci deputati, i quali avrebbero dovuto approntare tutti gli elaborati grafici tecnico-urbanistici necessari. Oltre alla definizione del prezzo di alienazione dei terreni comunali e alla scrittura di una normativa giuridica, la commissione si occupò direttamente del tracciamento delle strade, individuando in questo modo i lotti per le nuove edificazioni e, al contempo, fissando espressamente le dimensioni planimetriche degli stessi. Fu deliberato che il rogito inerente la vendita avrebbe dovuto includere pure l'acquisizione di tutte le macerie e le rovine del vecchio borgo duecentesco del quale si auspicava la demolizione e ricostruzione.

Condizione tassativa, prestabilita per scoraggiare certe forme di speculazione edilizia, era di non poter alienare i terreni acquisiti dal demanio, se non dopo averci costruito le fondamenta e i muri portanti (Mariano 1993, 66).

La preparazione di questo strumento urbanistico, con l'individuazione di tutti i lotti, dovette protrarsi a lungo e fu completata soltanto nella prima metà del secolo seguente. In tale processo rientrava sicuramente l'idea di costruire la nuova sede del potere civile: l'edificio pubblico doveva sorgere al di sopra delle strutture del preesistente Palazzo dei Priori, del XIII secolo, allora già in rovina; per tutto ciò, con una delibera comunale si decise di demolire il fatiscente fabbricato e di costruire un altro edificio, il cui progetto fu affidato a Francesco di Giorgio Martini, in quel periodo impegnato presso la corte di Urbino, ma anche nella realizzazione della chiesa di S. Maria del Calcinaio, a Cortona; pertanto, l'architetto senese non poté seguire direttamente i lavori del nuovo palazzo a Jesi, ma inviò i suoi disegni, pervenuti in città nel 1486 (Gianandrea 1877). La costruzione iniziò subito, per concludersi nel 1498.

Fu inizialmente la sede del Comune e poi, dal 1585, dei governatori pontifici; il Martini ideò un volume quadrangolare che si eleva per due piani sopra il pianterreno (figura 4) ed è interamente libero sui quattro lati; il suo impianto planimetrico, con un piccolo cortile centrale, è quasi una diretta derivazione dei coevi palazzi fiorentini. Con tale assetto, la nuova sede jesina del potere civile appariva quasi concepita per sfidare, perlomeno in modo simbolico, l'autorità religiosa, contrapponendosi all'edificio della cattedrale nell'impianto urbano (Mariano 1993, 70).

Nella facciata principale del Palazzo della Signoria si apre il portale maggiore realizzato nel 1583, quindi postumo, con forme riferibili alle idee di Serlio e perciò non corrispondenti ai caratteri estetici quattrocenteschi; sopra l'accesso vi è una edicola in pietra d'Istria riccamente lavorata raffigurante un leone rampante, simbolo del Comune e opera di lapicidi lombardi; con il medesimo materiale lapideo sono realizzati i tre portali su via Pergolesi, più riferibili all'ultima fase del XV secolo (figura 5).

Le mura, interamente in laterizio a vista, appaiono molto compatte con l'apertura

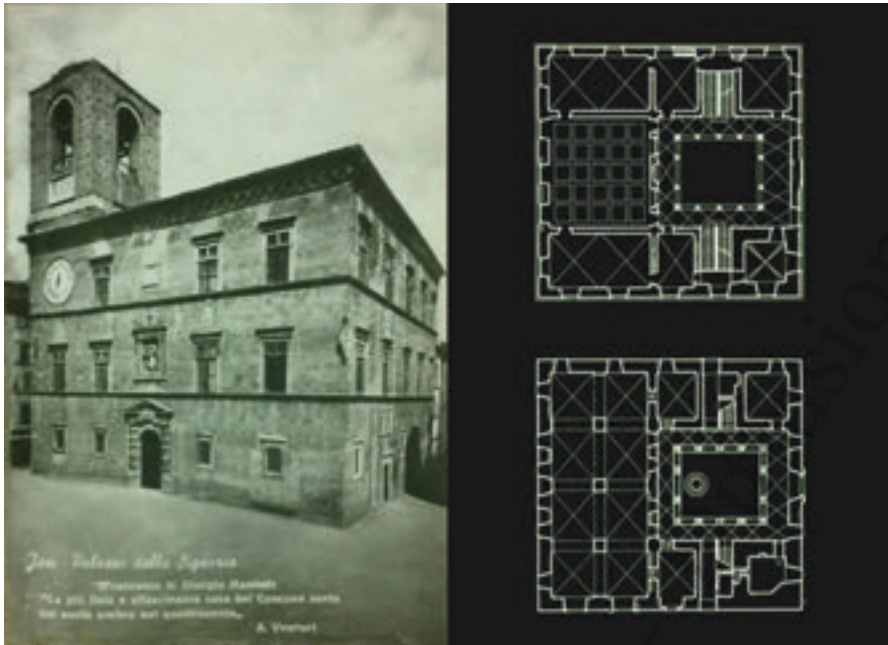


Figura 6: Palazzo della Signoria: cartolina storica, inizio XX secolo, con citazione di Adolfo Venturi (Archivio Comunale Jesi); piante del piano terra, e del primo piano del palazzo (elaborazione C. Mazzanti).

a intervalli regolari, sui due livelli, delle finestre; alcune sobrie ed eleganti decorazioni in pietra scolpita, grazie al sapiente gioco di luci ed ombre, creano un apprezzabile effetto pittorico senza turbare, peraltro, l'austera semplicità dell'insieme (Mariano 1991; ivi 1995). All'inizio del secolo seguente, il Consiglio Comunale determinò il completamento dell'edificio con l'aggiunta di una torre civica a ricordo di quella esistente nel precedente Palazzo dei Priori: i lavori durarono diversi anni, incontrando varie difficoltà tanto che nel 1538 la torre, non ultimata, doveva essere già seriamente deteriorata; così si procedette ad un intervento di restauro, con l'aumento dello spessore delle pareti allo scopo di rinforzarle (Mariano e Agostinelli 1986); ciò, però, non fu sufficiente e, anche a causa del sisma del 21 febbraio 1657, la struttura crollò; quasi dieci anni dopo la ricostruzione si arrestò e la nuova torre, incompleta, presenta una volumetria più massiccia e meno elegante rispetto a

quella bassomedievale (Mariano 2002). Più di ogni altra opera, tale palazzo è indiscutibilmente il più rappresentativo monumento della città, tanto che gli jesini nella prima metà del XX secolo orgogliosamente citavano una frase attribuita ad Adolfo Venturi: "La più lieta e affascinante casa del Comune sorta dal suolo umbro [sic] nel quattrocento" (figura 6).

La piazza Colocci viene delimitata anche da altri edifici: prospiciente al Palazzo della Signoria, in diretto rapporto con la facciata principale di quest'ultimo c'è la dimora dei Colocci, che alla fine del XV secolo fu anch'essa molto cambiata: a questa si deve, come precedentemente detto, la denominazione della piazza; il fronte opposto dello spazio urbano è quindi completato dalla chiesa di S. Agostino; è una delle opere sacre più antiche della città, dopo i due templi già ricordati, innalzata nel XII secolo dai Benedettini insieme al convento attiguo. La chiesa originale, d'impronta gotica a

Figura 7. Sistema di edifici e piazze più importanti lungo via Pergolesi, l'asse urbano principale. Piazze: 1. Repubblica e Spontini; 2. Colocci; 3. Ghislieri; 4. (ex mercato) Federico II. Edifici: A. Pal. Colocci; B. Sant'Agostino; C. Palazzo della Signoria; D. San Settimio, il Duomo (elaborazione C. Mazzanti).





tre navate, era anticamente intitolata a S. Luca.

I monaci inizialmente risiedevano fuori dell'abitato; alla fine del XIII secolo il complesso passò ai frati Agostiniani, che vollero modificare la costruzione, cambiandone anche i caratteri estetici. Un periodo di nuova importanza della chiesa, ancora dedicata a S. Luca, si ebbe con l'acquisizione dei fabbricati adiacenti, da parte dei Colocci, nel 1435; i componenti della casata comprarono diversi stabili preesistenti, che vennero trasformati e accorpati per costituire un edificio più consistente e dignitoso.

La conformazione attuale risulta essere l'esito di svariati adeguamenti e ulteriori rifacimenti, realizzati tra il XVII e il XVIII secolo. Dal 1472 una cappella nella chiesa iniziò ad essere amministrata dagli immigrati lombardi chiamati a Jesi per ripopolare le zone colpite dalla peste; nel 1543 fu edificato il campanile. Nel corso del XVII secolo il luogo di culto venne definitivamente intitolato a S. Agostino, con l'elaborazione successiva della facciata nelle forme presenti; l'interno fu cambiato soltanto nel primo trentennio del XIX secolo, ora in forme neoclassiche su progetto dell'architetto Giovanni Grilli.

In seguito, con l'abolizione degli ordini religiosi, la chiesa venne sconsacrata e

nel 1880 il campanile fu demolito. Dopo l'abbandono dei religiosi, il convento continuò ad essere utilizzato in vario modo; una parte di esso divenne poi uno spazio urbano solo in parte coperto, attuale collegamento tra le vicine piazze Colocci e Spontini: anticamente tale passaggio era una parte del chiostro conventuale nel quale, fino a tempi recenti, hanno avuto luogo varie attività artigianali.

Sul lato corto di piazza Colocci, infine, sorge il palazzo Bisaccioni, anch'esso con elementi della facciata di gusto rinascimentale.

Alla fine del XVI secolo tutto il centro abitato risultava unificato da un'unica e omogenea cinta muraria, oltre la quale, superato il limite costituito dalla Porta Romana, nel 1622 fu lastricata l'antica via Sabella, ormai inclusa nel perimetro urbano: si veniva a creare, così, un proseguimento viario ai cui lati la città si svilupperà ancora nel XVIII secolo; il punto finale di questa nuova espansione è l'Arco Clementino, innalzato nel 1734 allo scopo di celebrare il completamento della strada Consolare Clementina, la quale ripercorrendo la via Flambegna, percorso che già da tempi remoti univa Jesi con i territori più a sud e con la città di Ancona, collegava la valle dell'Esino con il mare (Urieli 1988, 501). Come per



Figura 8. Scavi archeologici di piazza Colocci; sulla sinistra, il Palazzo della Signoria; a destra, la chiesa di S. Agostino; sullo sfondo, il palazzo Bisaccioni (foto C. Mazzanti).





Figura 9. Scavi archeologici di piazza Colocci di fronte alla facciata principale del Palazzo della Signoria, vista dall'alto (Tarabelli, 2017a).

le vicine Senigallia ed Ancona, nel XVIII secolo ci fu un grande rinnovamento urbano anche per Jesi: in tale periodo, l'area maggiormente trasformata fu Piazza Federico II, che finì così per assumere l'attuale forma quasi regolare, a seguito di ampliamenti delle vecchie strutture e con la costruzione di nuovi edifici. In ogni caso, tale spazio fa parte di un sistema urbano che, a partire dal nucleo più antico, arriva fino all'Arco Clementino: il tracciato ordinatore di Jesi, includendo tutte le realizzazioni nel corso del tempo, può essere identificato nelle strade che, succedendosi da nord-est a sud-ovest, articolano quindi una sequenza di spazi (figura 7) includendo, oltre alla già citata piazza Federico II, anche piazza Colocci, le piazze della Repubblica e Spontini, nonché, superate le mura, piazza Pergolesi, ognuna col proprio significativo retaggio storico e culturale (Taus 1992, 5).

#### **Le indagini archeologiche di piazza Colocci**

A seguito degli scavi citati sono state individuate diverse strutture murarie ben definite, di epoca medievale. Con la realizzazione del Palazzo della Signoria, nel 1486, una porzione importante di tessuto edilizio medievale fu demolita; le

fondamenta e porzioni delle strutture murarie rappresentano la parte più significativa del recente rinvenimento, solo grazie al quale è stato possibile conoscere l'effettivo antico impianto urbano di questa zona, caratterizzata da uno spazio aperto di dimensioni molto minori rispetto alla conformazione tardo quattrocentesca (figura 8).

Non si riscontra, pertanto, nessuna coincidenza tra l'impianto medievale e quanto programmato dall'architetto senese, il quale molto probabilmente non si curò affatto della preesistenza, a maggior ragione poiché già in rovina; oltre al grande palazzo, è presumibile che egli ideò anche il definitivo impianto della piazza; tutti gli edifici che insistono su di essa, come visto, in tale periodo subirono drastici rifacimenti.

Dalle analisi degli archeologi è possibile rilevare due distinte fasi storiche nelle opere murarie emerse (Tarabelli 2017a); il taglio netto a livello della base della piazza testimonia una chiara e decisa volontà del potere municipale, alla fine del XV secolo, di ricavare uno spazio aperto quadrangolare davanti al nuovo Palazzo della Signoria. Le dimensioni cospicue delle murature rinvenute e l'accuratezza della loro realizzazione ne evidenziano l'importanza, perciò non si trattava di costruzioni comuni. Sono

state anche riconosciute fondazioni e tracce di vario tipo di botteghe e abitazioni medievali ancora più antiche, a loro volta già inglobate nel primo edificio pubblico, quello in seguito abbattuto e sostituito dal fabbricato della fine del XV secolo; quest'ultimo, secondo la progettazione dell'architetto senese e in coerenza con quanto da lui realizzato nel coevo edificio di Urbino, si affaccia su una piazza di dimensioni limitate, ma accuratamente relazionate con la nuova opera; lo slargo della fase medioevale, invece, aveva collocazione e dimensioni diverse, con un impianto irregolare che si protraveva anche al di sotto dell'attuale Palazzo Bisaccioni; pertinenza dell'antica chiesa di S. Luca, la piazza non era in origine riconducibile all'antico palazzo pubblico (figura 9).

### Conclusioni

A seguito delle indagini nel sottosuolo in piazza Colocci è possibile conoscere la precedente conformazione edilizia di questa zona, prima della realizzazione del Palazzo della Signoria: la scoperta che tale area fosse caratterizzata da uno spazio del tutto differente rispetto a quello attuale può essere una conferma del fatto che Francesco di Giorgio, oltre a definire la sede del potere, influenzò anche la conformazione del piazzale con la chiesa di S. Luca e la residenza dei Colocci, come già detto riformata circa nello stesso periodo.

Pur in mancanza, ad oggi, di documenti attestanti la correlazione tra gli eventi, è plausibile che un'opera imponente come il grande edificio ideato dal Martini influenzò molto i coevi cambiamenti

urbanistici del resto della città, come la piazza Ghislieri, su cui si affaccia il prospetto laterale del palazzo, proprio dove si raggruppano gli interessanti ingressi secondari dell'opera ideata dal senese. In stretto contatto con i responsabili della fabbrica presenti sul cantiere, il Martini ebbe verosimilmente occasione di sperimentare a Jesi i dettami della città ideale, già teorizzati dall'Alberti.

Lo sviluppo successivo della città fu fortemente condizionato dalla presenza dell'imponente Palazzo della Signoria; in questo modo, la planimetria urbana nella zona circostante l'asse viario fondamentale del centro storico appare ispirata ad uno schema ortogonale che, come recentemente dimostrato dagli scavi archeologici, contraddice in modo drastico la precedente conformazione medievale di Jesi: quest'ultima in gran parte scompare per dare forma alla città immaginata secondo i moderni canoni rinascimentali; non a caso, forse, la nuova conformazione della città ricalcò, almeno idealmente, l'antico impianto di epoca romana.

Tale tematica richiede di certo ulteriori approfondimenti; intanto, per piazza Colocci negli ultimi tempi si è tornati a prevedere un utilizzo come area di parcheggio, a seguito del ripristino della pavimentazione con l'interramento dei resti archeologici (figura 10).

Il recente acceso dibattito sulle possibili modalità per rivalutare questa piazza rientra nella più generale ed estesa tematica dello sviluppo delle città minori, in contesti e territori che rivelano varie forme di fragilità dei centri storici (Tarabelli 2017b).



Figura 10. Piazza Colocci dopo l'interramento dei resti archeologici e il ripristino della pavimentazione (foto di M. Tarabelli, 2018).

### **Riferimenti bibliografici**

Annibaldi, Cesare. 1902. *Guida storica-artistica industriale di Jesi*. Jesi: Flori e Ruzzini.

Baldassini, Girolamo. 1765. *Memorie storiche dell'antichissima e regia città di Jesi*. Jesi: Bonelli.

Baldassini, Tommaso. 1703. *Notizie storiche della regia città di Jesi*, Jesi: Serafini.

Gianandrea, Antonio. 1877. *Il palazzo del Comune di Jesi*. Jesi: Fratelli Ruzzini.

Gritio, Pietro. 1578. *Ristretto dell'istorie di Iesi*. Macerata: Sebastiano Martellini.

Mariano, Fabio, e Agostinelli, Marcello. 1986. *Francesco di Giorgio e il Palazzo della Signoria di Jesi*. Jesi: Cassa di Risparmio.

Mariano Fabio. 1990. "Il sistema delle piazze storiche e l'arredo urbano". *Biblioteca Aperta*, n° 1. Comune di Jesi.

Mariano Fabio. 1991. "Il Palazzo della Signoria di Jesi e i suoi restauri". *Biblioteca Aperta*, n° 2/III. Comune di Jesi.

Mariano Fabio. 1993. *Jesi città e architettura. Forme e tipologie dalle origini all'Ottocento*. Milano: Silvana Editoriale.

Mariano, Fabio. 1995. "Jesi. Palazzo della Signoria", in *L'Architettura nelle Marche. Dall'Età Classica al Liberty*, a cura di F. Mariano, 262-65. Fiesole: Nardini Editore.

Mariano, Fabio. 2002. "Il Palazzo della Signoria a Jesi. Tra storia e restauri". *I Beni Culturali, tutela e valorizzazione*, n° 3, a. X, maggio-giugno, Viterbo.

Mariano, Fabio. 2006. "Francesco di Giorgio nel Palazzo della Signoria a Jesi alla luce dei documenti e dei recenti restauri", in *Contributi e ricerche su Francesco di Giorgio nell'Italia centrale*, a cura di F. Colocci, *Atti del Simposio di Studi (Urbino, 22 marzo 2003)*. Urbino: Edizioni del Comune di Urbino.

Romagnoli, Fabrizio. 2017. "Crisi economica e lavoro". *Jesi e la sua valle*, n° 17, 18-9.

Taus, P. 1992. "I progetti di architettura e urbanistica nella Jesi del '700". *Il Palazzo Pianetti di Jesi*, Jesi: Cassa di Risparmio.

Tarabelli, Matteo. 2017a. "Il 'tesoro' di piazza Colocci". *Jesi e la sua valle*, n° 14, 22-3.

Tarabelli, Matteo. 2017b. "Il futuro di piazza Colocci". *Jesi e la sua valle*, n° 16, 18-9.

Urieli, Costantino. 1968. "Scoperto un teatro romano verso l'attuale Piazza Duomo". *Voce della Vallesina* n° 21, 15 maggio.

Urieli, Costantino. 1988. *Jesi e il suo Contado*, t. I., v. I. Jesi: Arti Grafiche Jesine.

# LETTURE E RICONFIGURAZIONI DI UN BRANO DI CITTÀ

**CATERINA PALESTINI** - Dipartimento di Architettura Pescara, Università degli studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

L'analisi che si propone riguarda la conoscenza di uno degli spazi rappresentativi della moderna Pescara, un luogo costitutivo che attraverso le sue evoluzioni conduce a ripercorrerne la recente storia, spesso coincidente con le scelte urbanistiche e compositive della cittadina adriatica. La piazza è posta in un luogo identitario, formato da essenziali congiunzioni, collegamenti che da un lato conducono verso il litorale e dall'altro si innestano con il tessuto cittadino, con la stazione che la proietta nell'entroterra.

Quest'ultima ha costituito il fulcro propulsore per la composizione della nuova città che nasce da un sito periferico e sviluppa la vocazione balneare grazie alla felice istituzione dell'impianto ferroviario, decisivo per l'espansione urbana e i collegamenti con il territorio.

Il contributo esamina dal punto di vista della rappresentazione le valenze materiali e immateriali di questo peculiare spazio urbano.

Piazza della Rinascita nota come "salotto" concepita in funzione dei vuoti urbani prodotti dagli eventi bellici del 1943 che nel secondo dopoguerra assume una posizione prioritaria divenendo il nuovo cardine della pianificazione proposta da Luigi Piccinato.

La definizione di questo luogo, le contrastate vicende legate alla sua configurazione, ai falliti programmi previsti per la

piazza e il contesto urbano, dal progetto di massima redatto dal noto urbanista, ai successivi concorsi e alle ipotesi compositive che la riguardano, costituiscono il focus della ricerca che ne ripercorre le fasi salienti mettendo a confronto i documenti storici con i rilievi attuali, paragonando l'aspetto contemporaneo con le ipotesi non portate a compimento, riproposte nella dimensione digitale.

La disamina è stata condotta con un metodo grafico percettivo che mediante gli strumenti della rappresentazione evidenzia i momenti indicativi legati alle circostanze, alle visioni politiche che prefiguravano, a seconda dei casi, soluzioni più o meno imponenti legate a interessi speculativi che hanno riguardato la crescita della città.

La piazza è stata esaminata in rapporto all'inscindibile asse fondativo il Corso Umberto, tracciato che dalla stazione conduce verso il mare.

Per questa zona Piccinato fornisce le indicazioni per indirizzare l'assetto della Piazza collocata nell'attraversamento principale della città, all'intersezione con il suo asse trasversale con il Corso, da sistemare con una "... ricomposizione edilizia ...". Il progetto è illustrato attraverso prospettive che ritraggono lo spazio urbano e una serie di elaborati inerenti la disposizione planimetrica e degli alzati, schematicamente riferiti in una tavola dei profili.



Figura 1: Time-line Fasi evolutive del sistema di spazi urbani correlati con l'asse fondativo stazione-mare

## Il sistema di spazi urbani

Per comprendere lo scenario da cui si genera piazza salotto non si può trascurare la stretta correlazione con il contesto costitutivo che induce a fornire alcuni cenni sul sistema di spazi urbani cui si relaziona. L'assenza delle mansioni civili e religiose, canonicamente attribuite alle piazze storiche, palesa la derivazione di Piazza Salotto che si relaziona principalmente con le attività turistico-balneari e commerciali del sito.

L'area prossima alla spiaggia, incardinata in un sistema di spazi urbani distribuiti sul percorso di collegamento tra la stazione e il mare, ha di fatto definito la conformazione della nuova città.

Come premesso dalla vecchia stazione, di cui oggi rimane l'edificio storico, parte il lineare tracciato di Corso Umberto che interseca il centro cittadino ponendosi ortogonalmente alla costa.

Su questo asse viario si delineano i momenti significativi della crescita urbana identificabili in tre fasi principali: quella degli anni trenta, coincidente con il primo sviluppo costituito da palazzetti e villini di cui restano alcune testimonianze tangibili e le immagini della memoria; quella degli anni cinquanta che ha segnato la svolta verso la modernità avviata con le ricostruzioni del secondo dopoguerra e quella degli anni settanta che ha condotto verso l'aspetto contemporaneo.

All'interno di questi tre indicativi periodi sono state analizzate le trasformazioni che riferiscono graficamente i momenti evolutivi degli spazi considerati. Tali mutamenti rispecchiano la storia, le alterazioni e le fragilità delle vicende amministrative, economiche e culturali, le valenze tramandate dal contesto e dai segni impressi nel tessuto urbano.

L'indagine ha così preso in esame le trasformazioni di questo sintomatico brano cittadino, intorno a cui si è sviluppato il concatenato sistema di piazze e da cui per sommatoria si sono formati gli isolati, impostati su una griglia di strade perpendicolari e parallele alla linea di costa.

L'ubicazione della stazione centrale, costruita alla fine dell'ottocento, ha indirizzato le direttive dell'evoluzione urbana che sposta il polo di interessi verso la spoglia distesa litoranea settentrionale, controvertendo le previsioni di Antonino Liberi che ipotizzava l'espansione della città e del turismo balneare nella zona opposta, verso la pineta, in cui era stata immaginata la realizzazione di una città giardino.

Focalizzando l'attenzione sul brano da cui scaturisce la formazione della centralissima area si individuano quattro spazi urbani caratterizzanti, corrispondenti ad altrettanti fulcri che intersecano Corso Umberto.

Il primo è lo slargo antistante la stazione, Piazza della Repubblica che introduce nella città; il secondo è Piazza del Duomo, oggi Piazza Sacro Cuore, in cui inizialmente si svolgevano le fiere e il mercato, attività commerciali favorite dalla vicinanza dello scalo ferroviario. Indirizzandosi verso il litorale si trova Piazza della Rinascita, o Salotto, generata dai vuoti urbani prodotti dai bombardamenti del secondo dopoguerra e infine Piazza Francesco Crispi, oggi Largo del Mediterraneo che segna la congiunzione tra la città e la spiaggia.

Il primo è lo slargo antistante la stazione, Piazza della Repubblica che introduce nella città; il secondo è Piazza del Duomo, oggi Piazza Sacro Cuore, in cui inizialmente si svolgevano le fiere e il mercato, attività commerciali favorite dalla vicinanza dello scalo ferroviario. Indirizzandosi verso il litorale si trova Piazza della Rinascita, o Salotto, generata dai vuoti urbani prodotti dai bombardamenti del secondo dopoguerra e infine Piazza Francesco Crispi, oggi Largo del Mediterraneo che segna la congiunzione tra la città e la spiaggia.



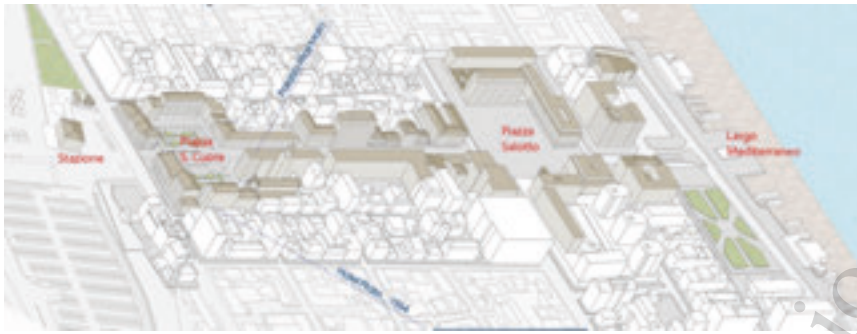


Figura 2:  
Ricostruzione  
tridimensionale asse  
stazione-mare con il  
relativo sistema di  
spazi urbani

Esaminando le trasformazioni subite da questi spazi cittadini con le loro connessioni, analizzate nei tre periodi identificativi, è possibile interpretare visivamente i cambiamenti che hanno portato alla situazione attuale.

L'analisi attraverso il linguaggio della rappresentazione tradizionale e digitale, sintetizza graficamente le fasi di principale sviluppo del sintomatico segmento urbano collocandole all'interno di apposite time line che sinotticamente riferiscono le modificazioni riguardanti l'intero tracciato, dalla stazione al mare, con specifici approfondimenti sugli spazi indicativi.

Un racconto visivo che consente di osservare a più scale cause ed effetti, analizzati nella dicotomia generata tra la materialità e l'immaterialità delle logiche sottese nell'evoluzione urbana messe tra loro a confronto. Con queste finalità sono state in primo luogo esaminate le foto d'epoca che hanno fornito la testimonianza iconografica dei mutamenti subiti in funzione delle scelte sociali, politiche ed economico-amministrative adottate dalla città.

Riaffiora così l'immagine del piazzale antistante la stazione che ancora oggi assolve al suo ruolo di portale d'ingresso al centro cittadino conservando le funzioni di accoglienza turistica e commerciale. L'aspetto complessivo nella sostanza non è molto cambiato, a testimonianza rimane il corpo centrale della stazione ottocentesca e i silos retrostanti un tempo impiegati per il rifornimento idrico delle locomotive a vapore, di cui resta una motrice che funge da scultura lasciata in memoria del passato. I due bracci laterali sono stati abbattuti nel

1988 con l'introduzione delle nuove linee ferroviarie, più arretrate, predisposte per servire la moderna stazione sovrelevata che con le sue pareti a specchio funge da fondale architettonico.

L'arretramento ha generato un'ampia area di risulta determinata dallo spazio precedentemente adibito ai binari, sistemato provvisoriamente a parcheggio, da anni in attesa un appropriato progetto di riqualificazione.

Proseguendo verso il mare si incontra Piazza Sacro Cuore lo spazio deputato a rappresentare il fulcro della vita civile e religiosa della nascente città.

La presenza della chiesa del Sacro Cuore, del 1888, affiancata da un importante palazzo a quattro piani sede del Banco Abruzzese, un albergo, l'Igea, e un cinema, definivano i lati della piazza in cui si svolgevano le attività commerciali e amministrative.

Nel 1927 quando la riunificata Pescara diventa provincia il polo amministrativo, progettato da Vincenzo Pilotti viene spostato nei pressi del ponte Risorgimento,

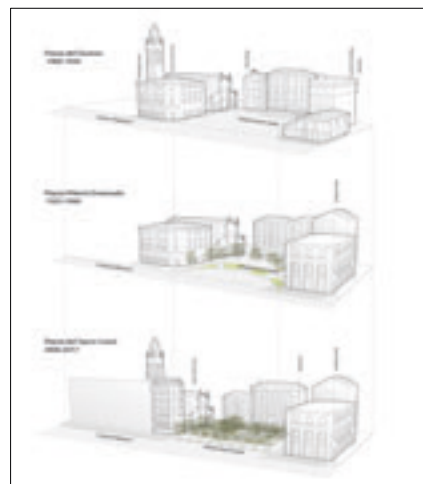


Figura 3:  
Ricostruzione fasi  
evoluzione storica di  
Piazza Duomo, oggi  
Piazza Sacro Cuore

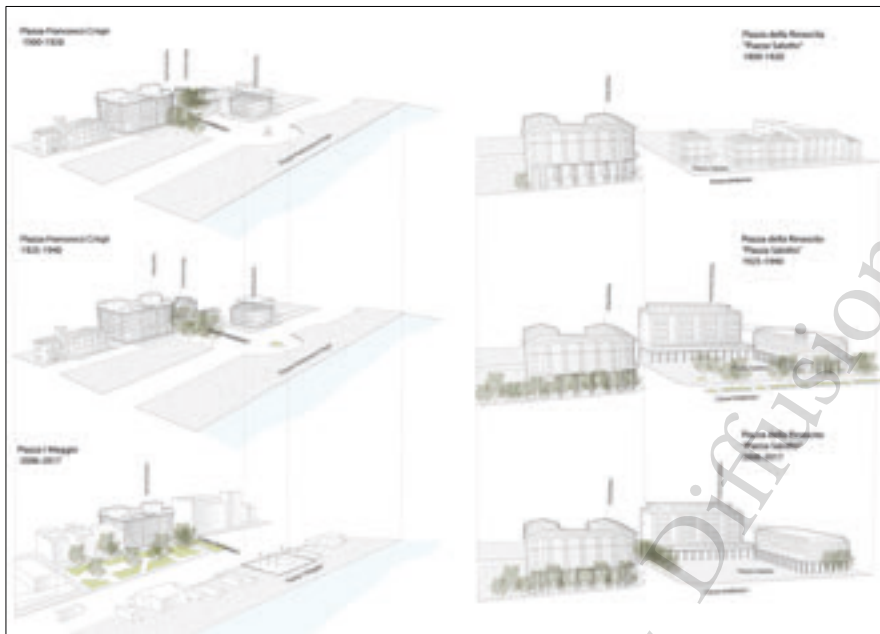


Figura 4:  
Ricostruzione fasi  
evoluzione storica di  
Piazza Crispi, oggi  
Largo del  
Mediterraneo e  
Piazza Salotto

in Piazza Italia, per rinsaldare l'unione dei due nuclei cittadini. Negli stessi anni si decide la realizzazione di un ingresso monumentale per l'asse viario che dalla stazione, che nel frattempo era diventata una dei principali scali della costa adriatica, conduce verso il mare attraversando il centro città.

A questo programma appartiene la costruzione del Palazzetto Imperato, progettato con gli stili del Liberty da Antonino Liberi e Nicola Simeoni che avrebbe dovuto avere un fabbricato gemello speculare sull'altro lato del Corso, mai realizzato, occupato nel decennio successivo dal razionale edificio del Banco di Napoli, progettato da Camillo Guerra. Le intenzioni progettuali, il ruolo e le forme ipotizzate per la piazza d'ingresso alla città sono smentite dagli eventi, dalle scelte generate dalle distruzioni della seconda guerra mondiale che attribuiscono questo compito a Piazza Salotto che assume la posizione prioritaria divenendo il fulcro del piano Piccinato, aggirato in favore di uno sviluppo incontrollato basato massimo sfruttamento fondiario. Un ultimo spazio conclude il collegamento dell'asse fondativo con il mare, oggi suggellato dalla "Nave" di Pietro Cascella che approda nel 1987

nell'attuale Largo del Mediterraneo, originariamente Crispi, quello di piazza 1°Maggio.

I giardini con il moderno Museo intitolato a Vittoria Colonna, ospitato nell'edificio progettato da Eugenio Montuori nel 1953 in sostituzione del Circolo Tennis Littorio, definiscono il legame tra la città e la spiaggia. In questo luogo sorgevano gli originari stabilimenti balneari idroterapici e il Padiglione marino, edificati tra fine Ottocento e inizi Novecento, sostituiti poi dal teatro Pomponi, abbattuto nel 1964, e l'hotel Excelsior Palace Riviera, oggi Esplanade, unico palazzo storico ancora presente. Il mutamento delle condizioni economiche degli stili di vita ha di fatto definito i cambiamenti che la città ha rapidamente messo in atto senza considerare le norme di un'opportuna pianificazione. La città come dimostra la sua storia rifugge più volte dai piani urbanistici, si presta quindi ad essere esaminata attraverso uno studio diretto condotto con gli strumenti della rappresentazione grafica. Mediante rilievi e letture grafiche è possibile ricostruire i momenti significativi, analizzare le modificazioni prodotte e visualizzarle mediante ricostruzioni digitali che mostrano quello che la città avrebbe potuto essere.

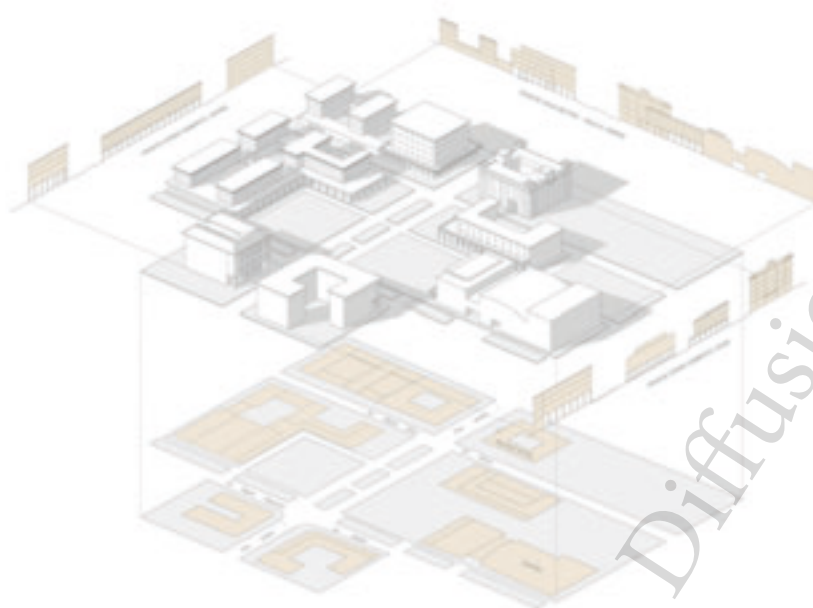


Figura 5: Progetto Piccinato per Piazza Salotto. Ricostruzione digitale dalla tavola dei profili.

### Piazza Salotto e il progetto Piccinato

Il Piano di Ricostruzione del 1945 e il successivo Piano Regolatore del 1956 affidano a Luigi Piccinato il compito di pianificare la città, colpita dai devastanti bombardamenti del 1943.

Il noto urbanista offre alla danneggiata cittadina di provincia una visibilità nazio-piano mancato fortemente ostacolato

dal partito dei costruttori che si contrappone allo sviluppo regolato della città. Tra le previsioni annunciate c'era la composizione di "...una vera e propria dorsale della città..." un asse che doveva ricongiungere i due costitutivi nuclei urbani con un attraversamento longitudinale che si prolungava fino all'altra sponda del fiume. Sull'asse principale era previsto uno spazio pubblico rappresentativo "Piazza Salotto" posto nell'intersezione



Figura 6: Progetto Piccinato per Piazza Salotto. Comparazione tra la prospettiva originale e le viste del modello 3d.

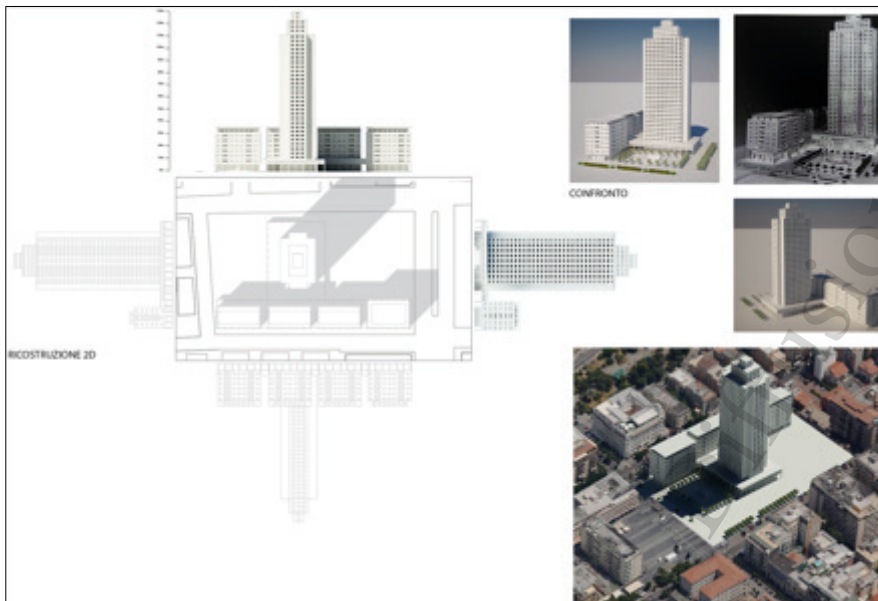


Figura 7: Concorso comparto sud 1957. Ricostruzione 3d del progetto D'Amico-Croce e inserimento nel contesto attuale.

con il suo asse trasversale da sistemare con palazzi porticati.

L'urbanista fornisce una serie di elaborati che indirizzano la sistemazione planimetrica e quella degli alzati, in una tavola dei profili, redatta in scala 1.500, sono riportate le indicazioni progettuali, è disegnata la silhouette di edifici, giardini, hotel e teatro, entro cui si sarebbero dovute contenere le altezze degli edifici.

Due similari viste prospettiche ritraggono la piazza, osservata da sud-est, e ci permettono di comprendere spazialmente l'idea del progetto, concepito con edifici lineari, dotati di portici, compresi nei quattro piani fuori terra.

Del progetto Piccinato per Piazza salotto è stata in realtà realizzata soltanto la palazzina che delimita la vista prospettica sulla destra. Questo edificio che ricorda l'angolo tra Corso Umberto e via Nicola Fabrizi con una parete curvilinea che replica con forme più razionali il contrapposto Palazzo Muzii, nonostante le prescrizioni del progettista è stato anch'esso costruito con un'altezza maggiore di quella prevista come riscontrabile nello stato di fatto e nella richiesta di sopraelevazione del piano attico, presentata nel 1956 dall'impresa costruttrice (Iannamorelli, D'Aprile, Della Sabina).

Le alterazioni urbanistico-compositive adottate nella ricostruzione, condizionano la progettazione della città e della sua rappresentativa piazza che supera ampiamente il limite dei quattro piani, assecondando le pressioni dei costruttori, sostenute dagli amministratori.

Sulla base di queste testimonianze, ripercorrendo le indicazioni progettuali è stato riconfigurato l'aspetto che piazza avrebbe potuto assumere mediante modelli di studio tridimensionali che hanno permesso di esplorare digitalmente lo spazio, mettendolo a confronto con la realtà attuale.

### L'edificazione della piazza e il concorso per il comparto sud

La definizione di quest'area urbana rispecchia le circostanze del periodo storico legate alle visioni politiche che prefiguravano, a seconda dei casi, soluzioni più o meno imponenti legate a interessi speculativi.

La piazza inizia a definirsi negli anni cinquanta con il palazzo realizzato dall'impresa Baldacci-Campobassi che attraverso forme razionali tenta di rispettare le indicazioni fornite dal piano di Ricostruzione. Nel 1953 si avvia il progetto



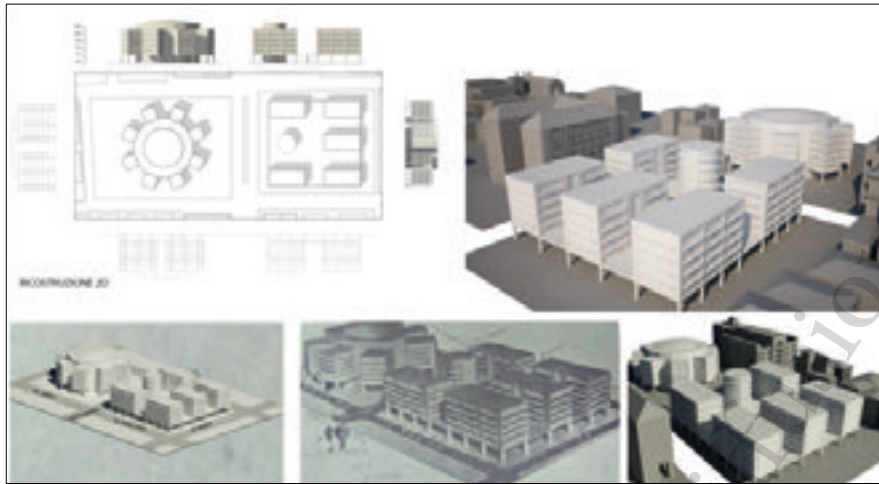


Figura 8: Concorso comparto sud 1957. Ricostruzione 3d del progetto Verrocchio.

del palazzo Arlecchino redatto dall'ingegner Clelber Giorgi, composto da sei piani distribuiti su un ampio portico con incluso mezzanino, che viene inizialmente respinto dalla commissione edilizia per la presenza del piano attico, poi riproposto con una soluzione similare realizzata dalla società Edil Nova, di D'Amico-Croce, senza modificare altezze e volumetrie.

Alla fine del 1954 subentra l'architetto Ervino Veluscek che verosimilmente definisce i colori del rivestimento a tesserine policrome, da cui prende il nome il palazzo, e progetta il sistema dei portici galleria predisposto per aggregare gli

edifici adiacenti in un tentativo di ricomposizione unitaria dello spazio pubblico. Il sindaco Mancini, nel 1956, spinge a trovare una soluzione compositiva condivisa dai proprietari dei lotti, riuniti in un Consorzio, da proporre nelle revisioni del Piano Regolatore in opposizione al progetto Piccinato, ritenuto irrealizzabile "...un grandioso sogno d'artista".

A tal proposito nel 1957 viene bandito un concorso di idee finalizzato all'ultimazione della piazza con la realizzazione del comparto sud. Da questa competizione scaturirono delle proposte progettuali. Una prima soluzione giunge dai costruttori D'Amico-Croce come narrato



Figura 9: Concorso comparto sud 1957. Ricostruzione 3d e render del progetto di Cataldi Madonna, Mariucci, Summonte





Figura 10: Rilievo attuale di Piazza Salotto nella sua congiunzione con Corso Umberto e il mare.

già impegnati nella realizzazione del Palazzo Arlecchino, posto sul lato nord-ovest, che tentano di aggiudicarsi il completamento del fronte opposto.

La composizione prevedeva di utilizzare complessivamente un'area di 17.000 mq. con l'ardita realizzazione di un grattacielo isolato di 36 piani con un'altezza di 130 metri, cui si aggiungevano quattro edifici su via Carducci connessi da una grande piazza di 7000 mq. con una fontana monumentale al centro.

Il progetto di Vittorio Verrocchio proponeva come alternativa al progetto Piccinato un'edificazione ancora più intensiva organizzata su una piastra rialzata da portici, una piazza coperta di 12.000 mq., su cui si disponevano cinque blocchi edilizi, di cinque piani e un edificio circolare della medesima altezza.

Il progetto, senza tener conto degli edifici già realizzati, si estendeva sull'intera area e inseriva, sul lato nord-ovest, un'imponente struttura rotonda da cui fuoruscivano piccoli blocchi edilizi disposti radialmente.

Il gruppo Di Cataldi Madonna, Mariucci e Summonte presentava invece una composizione articolata intorno ad una piazza chiusa di 2900 mq., organizzata da un sistema di portici passanti.

Una sorta di grande patio definito da un fabbricato di 6 piani prospettante su via Carducci, una torre di 16 piani su via Nicola Fabrizi, un cinema con parcheggio posti a delimitare il fronte di via Parini. Il progetto, corredato da un'interessante serie di prospettive acquerellate, conservate nell'archivio privato di Antonio Cataldi Madonna, fu inizialmente selezionato e approvato con modifiche concordate con i proprietari, subisce però un blocco che annulla, nel dicembre del 1957, la delibera presa ritenendola contraria alle norme del piano di ricostruzione. Le autorizzazioni seguivano in maniera incoerente le tendenze politiche e gli umori degli amministratori e richiederanno un altro decennio per rendere esecutive le fasi progettuali del comparto edilizio.

Un nuovo Bando negli anni sessanta proclama vincitore il progetto redatto dagli architetti romani Massimo Santoro e Romano De Simone, costruito dall'imprenditore Testa responsabile dalla Società Generale Costruzioni SpA. che si suicida lanciandosi da uno degli attici dello stesso complesso edilizio.

L'edificazione del comparto sud si conclude nel 1969-70 con la realizzazione di un imponente costruzione che occupa



Figura 11: Rilievo attuale di Corso Umberto.



Figura 12: Vista attuale di Piazza Sallotto, da google maps.

l'intero isolato, composto da sette blocchi di fabbrica uniti tra loro da una piastra commerciale che li avvolge perimetralmente con portici galleria disposti intorno alla corte centrale.

La soluzione rivela delle analogie con il progetto precedentemente concepito dal gruppo Cataldi Madonna – Mariucci – Summonte per la presenza del sistema di portici passanti che mettono in collegamento gli spazi esterni con la corte interna, associando la dimensione pubblica e commerciale con le residenze private. L'aspetto attuale della piazza è frutto di un intervento di riqualificazione ultimato nel 2006 che ha previsto la ricucitura della piazza e perlomeno nelle intenzioni restituisce l'unitarietà del progetto Piccinato.

### Conclusioni

Da questa disamina emergono delle letture analitiche che riferiscono le modificazioni di uno spazio pubblico che non nasce da un progetto unitario, ma rispecchia le alterazioni e le fragilità derivate da scelte politiche e amministrative che hanno condizionato l'architettura e l'urbanistica della città fornendo la sua immagine attuale.

In tal senso se le tangibili situazioni indotte dagli eventi, spesso sfavorevoli come nel recente caso della tecnologica struttura "Wine glass" progettata da Toyo Ito che avrebbe dovuto concedere visibilità e valenze artistiche al progetto di riqualificazione della Piazza, hanno definito le sembianze materiali dello spazio cittadino. L'obiettivo dell'analisi è quello

di rendere possibile, perlomeno nella dimensione digitale, le percezioni e i confronti di quello che questa atipica piazza avrebbe potuto essere. I materiali documentari hanno consentito di analizzare le soluzioni progettuali non portate a compimento, riconfigurate attraverso modelli di studio tridimensionali che ci permettono di visualizzare la dicotomia e le alterazioni tra l'immagine pensata e quella realizzata.

## Note

Colapietra, Raffaele. 1980. *Pescara 1860-1960*. 527-28, 633-35. Pescara: Costantini edizioni

Bianchetti, Cristina. 1997. *Pescara. Le città nella storia d'Italia*. Bari: editori Laterza

Pozzi, Carlo. 2003. "Itinerari del Novecento in Pescara e l'area metropolitana." *L'architettura cronache e storia*, anno 1L, n. 578 (dicembre): 914-916.

Alici, Antonello. 2004. "Le vite della città." in *Pescara forma identità e memoria della città fra XIX e XX secolo*. 24-35 Pescara: Carsa edizioni.

Avarello, Paolo. 2004. "La ricostruzione di Pescara: il senso e le immagini." in *Pescara forma identità e memoria della città fra XIX e XX secolo*. 10-21. Pescara: Carsa edizioni.

Pozzi, Carlo. 2004. "L'infanzia della città". in *Pescara forma identità e memoria della città fra XIX e XX secolo*. 38-45. Pescara: Carsa edizioni.

Ricci, Mosè. 2005. "Architetture moderne come Beni Culturali" in *Spazi d'autore, il recupero di Piazza Salotto a Pescara*. 25-30. Pescara: Sala editore.

Palestini, Caterina. 2007. "Disegnando Pescara: letture grafiche di segmenti urbani" in *Intersezioni Disegni*. 199-208. Roma: Kappa edizioni.

Serafini, Lucia. 2008. *Danni di guerra e danni di pace. Ricostruzione e città storiche in Abruzzo nel secondo dopoguerra*. 129-145. Villamagna (CH): Tinari editore.

Rossi, Maria Grazia. 2011. "Pescara tra Ottocento e Novecento: urbanistica e architettura". In *Pescara senza rughe. Demolizioni e tutela nella città del Novecento*. 39-48. Roma: Gangemi editore.

Palestini, Caterina. 2016. *Atlante della palazzina a Pescara. Progetti, realizzazioni, rilievi*. 23-34. Roma: Gangemi editore.

ACKNOWLEDGEMENTS: *Le elaborazioni grafiche coordinate dall'autore sono state svolte con la collaborazione di Coia G., Castellani L., Larocchia N., Milone F., D'Emidio, L., Nikolic V., Altieri A., Pontone M. L., Alonzi ., Cinquepalmi S., Leo G, D. Pizzino, G. Tuoto, G. Clementi, L. Fedeli, nell'ambito del workshop di Disegno dell'Architettura A.A. 2016-17.*

# IL RESTAURO DELLA CHIESA MADONNA DELLA OVA (OSTUNI-BRINDISI): INDAGINI DIAGNOSTICHE, CONSERVAZIONE INTEGRATA E RIGENERAZIONE URBANA

**ILARIA PECORARO** – Sapienza, Università di Roma (\*)

**FRANCESCA CLARIZIA** – Politecnico di Bari (\*\*)

**DARIO FLORE** – Politecnico di Bari (\*\*)

**CLAUDIA TURCO** – Politecnico di Bari (\*\*)

**MARIVITA SUMA** – Politecnico di Milano (\*\*\*)

## Introduzione (\*)

L'oggetto di studio della presente ricerca coinvolge un piccolo complesso architettonico religioso, realizzato fra Medioevo ed Età Moderna, incastonato lungo la scarpata della lama 'Madonna della Nova', nella periferia meridionale della città di Ostuni (Brindisi, Puglia). L'edificio, composto da grotta ipogea affrescata (seconda metà del XIII secolo) e aula liturgica superiore (prima metà del XVI secolo), è stato già oggetto di molteplici studi.<sup>1</sup> Da circa un anno giovani professionisti, formati presso scuole di architettura diverse e coordinati da un professionista senior, hanno avviato una campagna d'indagini conoscitive e diagnostiche, finalizzate a comprendere l'edificio dal punto di vista storico-artistico e urbano-territoriale.

Relazionando la storia dell'architettura con i dati d'indagine strumentale è stata applicata la consolidata metodologia scientifica pluridisciplinare, propedeutica ad un critico intervento di restauro. Sono stati incrociati i dati derivanti dalla lettura

storico-critica e tipologico-geometrica delle tecniche costruttive murarie tradizionali, con i risultati quantitativi e qualitativi offerti da indagini termografiche e igrometriche.

L'obiettivo è stato quello di passare dalla lettura a scala territoriale alla comprensione a scala architettonica, di questo e di simili casi di studio, presenti nell'area dell'Alto Salento, anche al fine di orientare le scelte politiche di programmazione urbana verso una consapevole Conservazione integrata del monumento architettonico e una fruizione e rigenerazione del contesto urbano, monumentale, territoriale nonché sociale (foto 1).

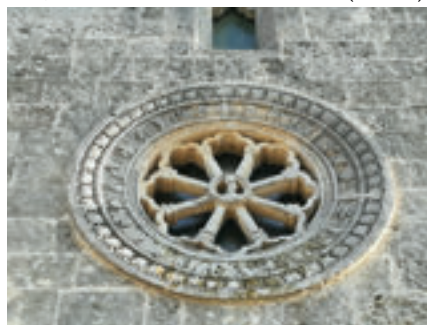


Figura 1: Rosone sulla facciata principale.

Lo studio architettonico e tecnico-

costruttivo dell'edificio di culto della Madonna della Nova prototipa un metodo di conoscenza e interpretazione del fenomeno storico-artistico-devozionale dei



Figura 2:  
La lama carsica e il complesso monumentale.



Figura 3:  
La grotta della Nixopeia.

santuari in rupe, spesso dedicati al culto mariano alto salentino (foto 2, 3).<sup>2</sup> Il tema è particolarmente interessante perché indaga un organismo architettonico stratificato nei secoli, fondato come luogo di culto già in Età alto medievale; ampliato-ricostruito con aula liturgica superiore nel primo ventennio del XVI secolo, ad opera del maestro lapicida Giovanni Lombardo, anche proprietario dell'appezzamento di terreno, lungo la lama che dall'effigie mariana in grotta



Figura 4:  
Maria Nixopeia della Nova (XIII sec.)

prende il nome: la Madonna Nikopeia della Nova (foto 4).<sup>3</sup>

La chiesa costituisce il cardine di un cono visivo prospettico che dalla Murgia scende a valle fino alla costa adriatica, un tempo piantumata con vigneti, orti periurbani e uliveti millenari. Al suo fianco si erge un piccolo eremo, residenza di monaci e cappellani, già in Età basso medievale. Oggi la chiesa è sottoposta rispetto alla quota del livello stradale asfaltato. I palazzi scatolari degli anni Sessanta hanno fagocitato la "lama carsica"; compromesso la percezione visiva di insieme paesaggistica, cancellato le colture autoctone, abbattuto le "calcare" presenti lungo la linea di crinale e tombato i canali artificiali e naturali di deflusso dell'acqua meteorica.

La chiesa, miracolosamente risparmiata dall'ampliamento della città contemporanea, si presenta come edificio periferico in pietra "gentile", isolato dal contesto paesaggistico degli orti e soffocato dal degrado antropico. Pertanto, la ricerca si è posta l'obiettivo di studiare le matrici storiche, formali, artistiche e architettoniche, geologiche e strutturali del monumento nel contesto paesaggistico della lama; di utilizzare con saggezza e criticità gli strumenti messi a disposizione della diagnostica assistita da software per la misura di condizioni bioclimatico-ambientali; di comprendere i fenomeni di degrado ivi presenti; di promuovere un processo di sensibilizzazione dell'opinione pubblica, che dalla conoscenza del valore testimoniale del monumento approdi ad un progetto di restauro critico-conservativo, votato ai principi della Conservazione Integrata.

#### Analisi storica del tessuto urbano (\*)

Ostuni è una città di fondazione preclassica, nata sulle ultime propaggini murgiane che hanno fortemente condizionato lo sviluppo del tessuto urbano. L'attuale centro storico, chiamato rione "Terra", manifesta un impianto di tipo circolare, arroccato su un'altura (230 s.l.m.), seguendo la matrice medievale, a sua volta impiantata su preesistenti cinte murarie difensive messapiche (acropoli).



La "Terra" è caratterizzata da uno sviluppo di edifici a schiera che si orientano radialmente rispetto le linee di crinale, con ingressi a valle e a monte, lungo strade di sezione ridotta, ad andamento circolare. I salti di quota sono superati da gradonate poste perpendicolarmente alle isoipse. L'orografia del sito ha orientato, caratterizzato e perimetrato la superficie edificabile all'interno dell'antica cinta muraria. Infatti il salto di quota verso sud-est ha garantito alle mura di essere fondate direttamente sulla roccia calcarenitica viva e compatta; mentre verso nord-ovest, la presenza di porte di accesso, con ponte levatoio sulla lama carsica (oggi via Roma) e lungo via Napoli, ulteriormente sagomata e cinta da mura (secolo XVI), ha garantito l'organizzazione di un ottimale sistema di difesa anche verso l'entroterra. A differenza di molte altre città salentine, qui l'espansione urbana non è avvenuta a "macchia d'olio"; in questo particolare caso la favorevole ubicazione del nucleo abitato antico ha orientato lo sviluppo urbano di espansione oltre il fossato, non compromettendo e non fagocitando le strutture murarie difensive esposte ad oriente. Il limite tra città e campagna ha così potuto ospitare gli orti periurbani, ovvero quella parte integrante dell'abitato urbano di Età Medievale, che ha garantito alla città l'approvvigionamento di ortaggi per millenni, fino agli anni Ottanta del XX secolo.<sup>5</sup>

Attualmente gli orti sono visibilmente dislocati ai piedi delle mura medievali, lungo il limite tra città e campagna, a sud-ovest del centro storico di Ostuni. Detti localmente "i giardini", rappresentano le aree "fragili" della città. A causa d'interventi privati poco rispettosi dei valori identitari di questo contesto rurale, recentemente queste aree sono state oggetto di aggressione antropica, ivi rilevando l'avvio di processi di ristrutturazione edilizia, in contrasto con gli indirizzi di tutela e di conservazione del paesaggio degli orti.

Pertanto, un buon intervento di restauro a scala urbana dovrà soddisfare alcune esigenze, quali: l'ottimizzazione dei percorsi di deflusso delle acque meteoriche

sull'asfalto delle attuali strade carrabili; l'elaborazione di un progetto di valorizzazione e fruizione della lama degli orti, intesi come area a forte vocazione di corridoio ecologico e sistemico; la messa a punto di un programma di depotenziamento del carico di traffico che interessa le strade prospicienti il monumento, al fine della conservazione della chiesa og-



Figure 5,6: Prospetto principale della chiesa superiore (rosone, campanile a vela, portale).



getto di studio (foto 5, 6). Il complesso monumentale, incastonato lungo il *limes* fra città e campagna, ai piedi della periferia urbana e a ridosso della strada borbonica consolare (ex strada statale 16, oggi strada provinciale 1), che collega Ostuni con Lecce verso sud, in direzione Carovigno e con Napoli a nord, verso la città di Fasano, merita una riflessione storico-critica propedeutica alla elaborazione di un rispettoso intervento sulla preesistenza architettonica e paesaggistica.

Le origini della Chiesa superiore dedicata alla Madonna della Nova risalgono ai primi decenni del XVI secolo, ad opera del

maestro lapicida Giovanni Lombardo, attivo in numerose fabbriche in Ostuni e Carovigno.<sup>6</sup> L'autore dell'opera assume un ruolo rilevante per la comprensione dell'insediamento della chiesa oggetto di studio. Il rilievo diretto del sito e la letteratura locale testimoniano la presenza di cave di pietra lungo questa località, utilizzate per secoli e ancora oggi visibili lungo i piani di cava e al fianco dei resti delle antiche fornaci. L'architetto e capomastro Giovanni Lombardo, per sfruttare il materiale lapideo estratto dalle cave della Rosara, decise di acquistare una "chiusura", ossia proprietà recintata da muretti a secco, entro cui avrebbe realizzato la cappella rurale di S. Maria della Nova, al di sopra della grotta affrescata, già antico luogo di culto mariano. Occorre rammentare come a cavallo fra Quattro e Cinquecento sia intra che *extra moenia* i documenti di archivio capitolare testimoniano dell'acquisto di suoli edificatori in città e nelle aree dei "giardini", per edificare cappelle votive, in molti casi in sostituzione di chiese o luoghi di culto più antichi<sup>7</sup>.

Oggi non vi è più traccia materiale di queste cappelle, di cui si conserva solo il toponimo, che dà il nome a vicoli stretti e tortuosi, oppure a masserie e a strutture successivamente edificate sui ruderi delle preesistenze. Distante oltre 1 km dal centro abitato del rione Terra, il rione della Madonna della Nova è stato coinvolto da significativi processi di ampliamento urbano a partire dalla seconda metà del XIX secolo. Infatti nel 1840, sotto il regno di Ferdinando II di Borbone, è stata costruita la via Consolare, su progetto di Ignazio Milone; nella seconda metà del XX secolo la chiesa e il suo contesto agrario, sono stati assediati da edifici della nuova periferia di espansione urbana sud-orientale (rf. planimetria storico-catastale del 1938). Le trasformazioni urbane hanno modificato il naturale deflusso delle acque meteoriche della lama, in parte tombata, causando fenomeni irreversibili di degrado antropico, che oggi stanno generando azioni chimiche di disgregazione della patina pittorica di affresco su rupe, sia nella cripta ipogea, sia nella cappella votiva

antistante. Lo studio delle tipologie di apparecchiatura muraria, realizzate con materiali litoidi variabili per forma e sistema di ricorso, geometria e lavorazione di finitura, se da un lato raccontano diacronicamente l'evoluzione architettonica subita dal complesso monumentale, dall'altro subiscono simili comportamenti di degrado delle superfici. Infatti, come viene specificato in seguito, la misura della temperatura e della percentuale di umidità relativa registrata nella cripta e nella cappella, oltre che all'esterno dell'edificio, manifesta variabili per nulla significative in relazione al variare delle condizioni geometriche e dimensionali degli elementi architetto-



Figure 7.8: Viste interne di presbiterio e controfacciata. (Foto di I. Pecoraro, 2018-2019)

nici indagati (foto 9, 10).



Pertanto dalla lettura storico-critica del monumento è stato possibile comprendere come al variare del tipo di apparecchiatura muraria non varia il tipo di degrado agente sugli affreschi ipogei e che la causa unica di fenomeni di attecchimento di efflorescenze saline in superficie, di lacune diffuse di malta pigmentata, di decoesione e polverizzazione degli strati di affresco interni alla cripta e alla cappella sono causati da infiltrazione di acque diffuse, mal irreggimentate sul piano di calpestio dell'attuale rotonda carrabile.

#### Analisi storica-urbanistica (\*\*)

Analizzando le cartografie I.G.M. (1945), la chiesa oggetto di studio fa parte di un contesto paesaggistico agricolo; il rilievo aerofotogrammetrico del 1967<sup>8</sup> denuncia l'espansione della città in direzione sud-est, unitamente alla realizzazione di fabbricati di grandi dimensioni per attività produttiva secondaria (si cita a titolo di esempio la costruzione della Cantina Sociale di Ostuni). La Lama in questo contesto rappresenta il limite orografico che scinde la zona urbana residenziale da un'area che inizia già ad assumere connotati di area destinata ad attività produttiva e servizi. Con il volo del 1979, lo scenario urbano appare ulteriormente mutato e compromesso nei confronti del monumento architettonico e paesaggistico. Il Piano Regolatore Generale del 1985, realizzato sulla base cartografica del 1979, effettua la perimetrazione delle aree, individua i settori urbani omogenei e i caratteri morfologici e di stratificazione storica della città. Il P.R.G. individua 14 settori urbani di cui il tredicesimo è "Madonna della Nova", descritto come "un'area posta sulla direttrice per Brindisi, cresciuta in maniera disomogenea e confusa con una serie di lotti diffusi di edilizia pluripiano, sino ad inglobare un nucleo di edilizia artigianale-commerciale misto a residenza"<sup>9</sup> Tale settore urbano in realtà ingloba l'area a nord della strada statale 16 e ad est della lama, mentre quest'ultima viene inserita in un altro settore urbano di edilizia popolare, dal quale però emerge la natura privata dell'area verde a sud della strada statale 16. Ulteriore constatazione è la presenza di vincoli esistenti sul territorio di Ostuni, in particolar modo nell'area d'interesse vi è il vincolo paesaggistico R.D. n. 1497 del 29.06.1939": zona urbana a valle della Strada Statale 16, decreto del Ministero della P.I. del 06.11.1957 G.U. n. 282 del 1957; ed il vincolo sulla chiesa di S. Maria della Nova Decl. 14/07/1984. Lo strumento urbanistico attualmente vigente è adeguato allo strumento urbanistico regionale PUTT/Paesaggio, redatto nell'anno 2011 e adottato nell'estate 2018.

Oggi, pur riconoscendo all'area di nostro interesse un importante ruolo visivo-

fruitivo, culturale e paesaggistico, degno pertanto di tutela e conservazione, si assiste quasi quotidianamente al progressivo consumo di suolo agricolo, in favore di ampliamenti (resi possibili dall'applicazione dei piani casa) lungo gli appezzamenti di questa lama a ridosso degli orti periurbani e del monumento architettonico. In sintesi, quindi, pur avendo lo strumento urbanistico imposto deboli vincoli di tutela di natura paesaggistica sul sito oggetto della ricerca, di fatto la normativa vigente in materia edilizia sta rendendo possibile l'ulteriore cancellazione dei tratti identitari di questo brano di campagna nella città, sfregiando la memoria storica e la sua fruizione visiva e paesaggistica, non da ultimo rendendo ancora più complesso il già precario sistema di deflusso e raccolta acque meteoriche e reflue che l'area asfaltata oggi incanala in modo irruente nel tratto artificiale ricavato nella lama naturale. Tutto questo creando un grave danno al monumento ipogeo e in superficie.

#### **Dall'analisi visiva diretta al progetto diagnostico non invasivo (\*\*\*)**

Il monumento è il primo documento di se stesso; pertanto, il programma d'indagini diagnostiche messe a punto dal gruppo di lavoro tenta di relazionare i dati direttamente acquisiti con quelli scaturiti da analisi indirette strumentali. Tutto questo trova un suo momento di sintesi nella interpretazione storico-critica d'insieme, per la comprensione del monumento.

Nel caso particolare della Chiesa della Madonna della Nova, ci troviamo di fronte ad un manufatto composto da una grotta ipogea e da una Chiesa ad aula unica, orientata nordovest-sudest, con un ulteriore corpo di fabbrica su tre piani esposti a nord. Il complesso si presenta con una superficie interna ricoperta di affreschi per la quasi totalità delle pareti dell'aula e con piccole porzioni affrescate su rupe in grotta. I supporti delle iconografie sono da un lato muratura in pietra calcarea a filari isometrici intonacata e dall'altro la roccia; anche le tecniche di rappresentazione sono differenti. Spesso accade che pitture successive si

sovrappongono nei secoli. I due ambienti possiedono inoltre involucri molto differenti fra loro, che si intersecano in corrispondenza con la parte posteriore della Chiesa.

Tali involucri hanno diversa capacità termica. Questo porta alla determinazione di due ambienti microclimatici differenti e quindi a diverse condizioni interne termo-igrometriche.

La grotta è un ambiente umido, costituito da roccia calcarea, con presenza di stalattiti e stalagmiti.

Le pareti della grotta sono scavate a mano con volta a pseudo botte. Il pavimento è composto da un battuto di terra. L'aula liturgica è pavimentata con lastre lapidee (chianche), rialzata di circa 20 cm dalla quota di calpestio esterno; ha le pareti in muratura isodoma in pietra, intonacate all'interno e scialbate all'esterno; le murature poggiano sulla roccia, che in parte affiora. Gli affreschi in rupe risalenti dal XIII al XVI secolo rivestono tutta la parete rocciosa esposta a sud est e vesano in uno stato discreto di conservazione.

Esistono delle condizioni microclimatiche che favoriscono la conservazione del bene e la normativa europea<sup>10</sup> ne ha normato alcuni parametri, che è possibile monitorare in situ mediante un progetto di diagnostica non invasiva.

A partire dalle condizioni attuali del manufatto, con lo scopo di comprendere se le condizioni del microclima oggi sono adeguate per la conservazione del bene e volendo inoltre ipotizzare una migliore fruizione della Chiesa, bisogna studiare lo stato di conservazione delle superfici dipinte e le condizioni termo-igrometriche. È stata strutturata quindi una campagna base per il monitoraggio dei parametri di Temperatura (°C) e Umidità Relativa (%) mediante sonde ambientali e con verifica puntuale stagionale delle temperature superficiali mediante uso della termografia. Pertanto sono stati scelti tre punti significativi del monumento (l'altare della Chiesa; l'ingresso alla grotta; il fondo della grotta). Un'ulteriore sonda è stata posizionata in esterno, nei pressi della Chiesa per la comparazione dei dati esterni con quelli

interni. I primi dati dedotti dall'analisi microclimatica, avviata il 13 agosto 2018, ci descrivono un ambiente nel quale non si risente delle variazioni esterne, mantenendo il valore di Umidità Relativa costante al 100%; i valori di temperatura oscillano al più di 0,5°C ma in lasso di tempo pari a un mese, passando da 20,5°C a 21°C.

Nell'aula liturgica si registra un minimo aumento di umidità relativa, poco influente ai fini del progetto di restauro conservativo degli affreschi.

Secondo studi accreditati, la lettura dell'evoluzione delle temperature sulla superficie del manufatto permette, durante la fase di riscaldamento d'identificare gli effetti dell'assorbimento ottico, e durante la fase del raffreddamento, di visualizzare le strutture nascoste.<sup>11</sup>

Il confronto fra i termogrammi aiuta a correlare i materiali e il loro stato di conservazione all'evoluzione del profilo termico corrispondente di ciascuna area analizzata. La prima battuta termografica è avvenuta in data 13 agosto 2018 fra le ore 7.15 e le ore 8.30, con condizioni esterne di Temperatura pari a 22,5°C e Umidità Relativa del 48%. All'interno della grotta si registrano i valori di 22,5°C e 89% di umidità all'ingresso e di 20,5°C e 90,5% di umidità verso la fine del cunicolo.

Dall'analisi dei termogrammi si è registrata un'assenza di cedimenti relativi fondali e strutturali nelle sezioni murarie portanti e condizioni della superficie rocciosa molto stabili e omogenee; difatti molte termografie risultano essere monocromatiche, ovvero non si evidenziano variazioni di temperatura al di sopra dello 0,5°. Le superfici affrescate, nella Chiesa e in grotta, non presentano anomalie termiche rispetto la parete rocciosa sottostante. La superficie rocciosa anche in punti non dipinti presenta delle concrezioni forse dovute a sali.

L'interpretazione desunta dalla lettura dei termogrammi ha confermato quanto già indagato a livello diretto, incrociando dati desunti dal rilievo, dalla documentazione archivistica e dalla lettura diretta delle tecniche costruttive murarie.

**Conclusioni (\*)**

L'obiettivo dei programmi di rigenerazione urbana, se guidati dalla scienza del restauro, è la creazione di una rinnovata relazione fra intervento sul monumento e qualità della vita dei cittadini. Restituendo ai cittadini il valore testimoniale di una delle chiese più antiche della città, creando aree pedonali, incentivando percorsi di mobilità lenta con interventi a scala territoriale, si vuole sperimentare un processo progettuale e d'intervento, che mira a riconsegnare questo brano di città storicizzata ai cittadini e che propone un metodo reiterabile di studio e di intervento su casi analoghi.

Questa ricerca, pertanto, ha valutato i molteplici fattori concomitanti che contribuiscono, ciascuno per proprio conto e in sinergia, alla conservazione integrata di un sito (gli "orti" della Nova), di un monumento architettonico (la grotta, la chiesa, gli affreschi in rupe), di una preesistenza geologica (le grotte carsiche), di un paesaggio rurale e geosito specifico (le "lame" ostunesi). L'approccio scientifico, votato ai principi del restauro critico-conservativo, condotto dalla piccola alla grande scala, ha mirato al soddisfacimento di esigenze di natura conservativa, con forte ricaduta nel sociale. Infatti, la lettura approfondita dei caratteri peculiari del sito può conferire un forte impulso all'attivazione di un'economia del turismo, fondata su processi di "conoscenza dei valori identitari" dei monumenti architettonici e paesaggistici. Così interpretata, questa ricerca ha contribuito all'avvio di processi di valorizzazione e fruizione ecosostenibili e rispettosi dell'antico in questo contesto periurbano e rurale.

Tutti gli elementi che connotano il contesto (viario, urbano, carsico, architettonico e artistico, rurale, di archeologia industriale), oggi non dialogano più tra loro. La storia ha slegato o reciso gli stretti legami che un tempo relazionavano la vita della città alle aree limitrofe rurali, la vita civile con i culti religiosi. L'intento di questa ricerca annuale è stato quello di dare vita ad un modello di restauro urbano che coniuga

le esigenze del restauro materiale del monumento architettonico con quelle dettate dai processi di riqualificazione urbana e territoriale. Ponendo al centro dell'attenzione "il ruolo antologico della storia" (Carbonara, 2011, p. 147), si è voluto promuovere un approccio integrato, multidisciplinare e scientificamente fondato per la realizzazione di progetti di restauro architettonico e paesaggistico in una delle città più belle e note della Puglia, la Città Bianca.



## Note

<sup>1</sup> Rf. Luigi Greco, Cosimo Legrottaglie (a cura di), *La Chiesa di Santa Maria della Nova in Ostuni dal Medioevo all'Età Moderna*, Mario Congedo, Galatina 2004; Ilaria Pecoraro, 2017, *Insediamenti rupestri e vie di pellegrinaggio nell'area dell'Altosalento: problemi di conservazione, fruizione e valorizzazione*, in O. Niglio, C. Visentin, a cura di, in *Conoscere, conservare, valorizzare il patrimonio religioso culturale* "Aracne, Roma, pp. 232-242.

<sup>2</sup> Il metodo di lettura integrata, che contempla la comprensione storica, metrica, chimico-fisico-meccanica, diagnostica diretta e indiretta s'ispira al modello messo a punto nel Novecento dalla Scuola di Specializzazione in Restauro dei monumenti dell'Università 'La Sapienza' di Roma, rf. Giovanni Carbonara, a cura di, 1996. "Restauro Architettonico", volume 1, Utet, Torino, pp. 3-101. La lettura urbana del territorio affonda le sue radici nella ricerca tipologico-archivistico-catastale insegnata dai proff. i Gaetano Miarelli Mariani e Maria Piera Sette nei corsi di Restauro urbano della Scuola; il futuro cantiere trova negli esempi concreti compiuti dal prof. Mauro Civita un eccellente riferimento metodologico esperenziale.

<sup>3</sup> rf. Greco L., op. cit., p. 12.

<sup>4</sup> La 'calcara' ha rappresentato fino agli anni Sessanta il luogo di produzione delle zolle di calce aerea, mediante la cottura in forni a legna delle scaglie in pietra calcarenitica 'gentile' cavate in aree limitrofe.

<sup>5</sup> Si legga a tale proposito M. R. Acquaviva, 1989, *Ostuni: insediamenti nel territorio. Rapporti fra città e campagna dall'XI al XV secolo*, in «Umanesimo della pietra», Martina Franca, 1989, pp. 103-112.

<sup>6</sup> Cit. Greco L., op. Cit., p. 31.

<sup>7</sup> Cit. Greco L., op. Cit., p. 31.

<sup>8</sup> Le fotogrammetrie sono opera della società S.A.R.A. Nistri.

<sup>9</sup> rf. <http://www.comune.ostuni.br.it/uffici/ediliziaprivata/documenti-urbanistica>

<sup>10</sup> rf. UNI 10829:1999 "Beni di interesse storico e artistico – Condizioni ambientali di conservazione - Misurazione ed analisi".

<sup>11</sup> Ludwig, Rosina (2005).

## Bibliografia

Ludovico Pepe, 1891, *Memorie storico-diplomatiche della chiesa vescovile di Ostuni, Valle di Pompei*

Cosimo De Giorgi, 1882, *La Provincia di Lecce. Bozzetti di viaggio*, Editore Giuseppe Spacciante, Lecce, 1882, (ristampa Congedo Editore, Galatina, 1975), p. 86-87

Antonio Chionna, 1969, *Gli insediamenti rupestri nel territorio di Ostuni*, in «Lo scudo», n. 11, p. 3

Nicola Ludwig, Elisabetta Rosina, 2005, *Dynamic IRT for the frescoes assessment, the study case of Danza Macabra in Clusone (Italy)*, The Proceedings of SPIE, in The International Society for Optical Engineering, Volume 5782, p. 272-279

Giovanni Carbonara, 2011, *Architettura d'oggi e restauro. Un confronto antico-nuovo*, Utet scienze tecniche, Torino, pp. 9-33; pp. 93-151

# BUILDING THE NATION, JOŽE PLEČNIK'S PROJECTS FOR LJUBLJANA

**MIHAEL DEŠMAN** – University of Ljubljana, Faculty of Architecture

## Introduction: JOŽE PLEČNIK'S LEGACY

*"He strived to establish architecture in his homeland, he fought for a sunny architecture. An outstanding draughtsman, a cultivator of form unmatched in Europe, an outstanding sculptor – the last knight of the Renaissance, not in the sense of a neo-style, but as a person who experiences things personally and tragically."* (1)

So wrote Dušan Grabrijan, the first graduate of the Ljubljana School of Architecture, about his teacher, the architect Jože Plečnik. During the past few decades, and particularly after the independence of 1991, architect Jože Plečnik has become a Slovene national icon. Plečnik's architectural heritage represents the most important distinction, characteristic, and opportunity of contemporary Slovene architecture. At the same time, Plečnik's influence and significance transcend generational, cultural, geographic, and stylistic borders. His significance has been perhaps best recognised by numerous professors of architecture and urban design from various European cities. They take their students to Ljubljana and underline the city as a case study for the possibilities, methods, and principles of architectural design applied to city building. Plečnik built his own patterns and incentives for work all his life. In my opinion there are three decisive reasons for his attitude towards the Mediterranean and the classics. The first was Plečnik's

national origin. His father was from the Karst region, and Plečnik inherited the harshness of the Karst soul, characterised with strong wind bora, stone and archetypal shapes. He expressed about this: *"My work - the fruit of my taste - is hard - so my taste is the Karst - one."* Friedrich Achleitner compares Jože Plečnik to Antonio Gaudi: *"Like Gaudi, he inhabits a frontier zone between cultures; he is an 'architectural fundamentalist', but also an artisan, a technician, an inventor, and a landmark figure for a newly developed national architecture. In his work, he was always fully conscious of his ethnic group and his region, while remaining critical with respect to 'popular' as well as 'noble' culture, and even able, through extreme self-control, to integrate emotional phenomena such as kitsch into his field of reference"*. (2)

The second reason is his study. His teacher in Vienna was Otto Wagner (1841–1918). Wagner was the heir of the 19th century Vienna, and even more so of Schinkel's school in Berlin and beyond German romantic classicism. Otto Wagner was one of the most important architects of the turn of the twentieth century. His projects – among which the city railroad (Wiener Stadtbahn), the Postal Office Savings Bank building (Postsparkasse), and the Church at Steinhof – are all regarded as milestones on the path from architectural historicism to modernism. Besides his architectural work, Wagner also significantly influenced the new generations of

architects. Plečnik was among his students at the Academy of Fine Arts in Vienna between 1895 and 1898, and he graduated best in class. "You are a sort of a Pygmalion, Otto Wagner told me once in a fatherly fashion" architect Jože Plečnik remembered his professor who commending his enthusiasm.

Plečnik quotes Wagner: "Architecture is the crown of all art" and continues: "the great architectures come only if all the collaborators are artists submissive to the architect, as the orchestra complies with the conductor." He adds further: "Two are essential for the realization of the architecture: the client and the architect. Every third one is superfluous, even harmful, just as at the birth of a child."

A causa of the power of his artistic personality, Plečnik soon escaped from Wagner's shadow, most notably during the journey to Italy (3).

He changed his modernist aspiration towards eternal values of *architectura perennis* (eternal architecture) (4).

During his famous travels around Italy and France (1898-99) Plečnik was able to explore historical responses to these themes. Plečnik also found his love for historical architecture: "Over here everything old is beautiful, what is new there in Vienna is all average".

Beside monumental works, Plečnik was interested in small, practical, and anonymous design solutions in Italian cities: stone pavements, curbs, pillars and posts, fountains, benches, streetlights, and railings. Even more importantly, while travelling around Italy, Plečnik experienced a profound mental and aesthetic transformation.

Most decisive of all was his realization at that time that Ljubljana was his true artistic homeland. It was during his travels that the city's Mediterranean character revealed itself to him the most. He resolved to dedicate his manifold artistic powers to it.

When still in Italy Plečnik sent home via letters countless expressions of devotion and even direct proposals for the city's regulation and beautification.

Later in his career Plečnik made friends with people, with whom he shared his passion for classic architecture. Among them were his brother Andrej, the artist Ivan Meštrović, the daughter of the Czechoslovakian president's Alice Garrigue Masaryk and, maybe the most important among them, the art historian France Stele. France Stele, together with Plečnik, edited two books, where they combine architect's opus of projects and art historian's theoretical thought, with purpose to show interrelation between cultural history and theory of architecture and personal work of the architect. (5) Plečnik's formal "grammars of creation" draws on the legacy of Classical Antiquity, Imperial Rome, and Republican Florence, on the textile metaphors of Gottfried Semper, and on the teachings of Otto Wagner, as much as on his own long, patient and sometime tortuous consideration of individual spaces, and the potential interactions between them. His work is wholly original, simultaneously transformative and "out of time – eternal".

The third and the most decisive reason for Plečnik's attitude towards the Mediterranean and the classics is his identification with in situ architectures of great predecessors. Productive practicing architects are not lone geniuses. Plečnik like any great architect applied what his life experience and his accumulated understandings of design had offered him, incorporating it into his own architectural vocabulary... a remarkable and distinctive vocabulary, that, as Damjan Prelovšek has written, "is his own." (6) Plečnik's greatest architectural mentor is Michelangelo: "Michelangelo has become my true hero; because through him I have learned where leads the study of the human body: how everything is relaxed in its architecture, when after such study the spirit has so much seen and invented." Plečnik admired him for his work, but Michelangelo's contribution was also the liberating of influence of work of the artists of his time. It seems appropriate that, much like Michelangelo, Plečnik's influence on

other artists is at least as important as his own work.

### PLEČNIK AND LJUBLJANA

From his youth on Plečnik knew the image of pre-earthquake Ljubljana with a rather Mediterranean character. He never accepted the reconstruction after the earthquake, which made the city more "Austrian" in character. Plečnik spent his whole life thinking about how to elevate his birthplace in sense of art, architecture and urbanism in order to become one of the most beautiful cities that could be compared to the ancient and Italian cities that he admired so much. Beside Rome he adored Florence, Siena, Urbino and so on. He got the opportunity to realize some of his ideas when a kind of triumvirate of friends was formed, consisting of the director of the city building office Matko Prelovšek, the art historian France Stele and himself. In the period of twenty years he transformed Ljubljana into a *Cite d'auteur*, a city that bears the name of its architect: Plečnik's Ljubljana. Plečnik's birthplace is situated just above the forum of the ancient Emona. Next to it is the Curia (the city hall) and the basilica. Plečnik himself said: "*I was encouraged by the idea that today we should show all our capabilities, as the Greeks and Romans knew to do. On the ground on which we stand, they were the real ancestors for us*".

Plečnik's Ljubljana is an example of how the city vision is built through coordinated interventions over a certain period of time. In famous book *Architecture of the City*, (7) Aldo Rossi argued that the city is composed of two types of buildings, monuments and houses. Private houses are "*the fabric of the city, while public monuments stand forth because they are exceptions to the consistent fabric*", he argues. Plečnik was a forerunner of this thesis, which is, of course, connected with the tradition of architectural theory from Vitruvius, Alberti and Boullée. (8) He realized an oeuvre which in advance proves (as Rossi writes) that

any new buildings in existing cities "*should emphasize the construction of precisely scaled and shaped exterior spaces of inhabitation – streets, plazas, courtyards – rather than freestanding buildings surrounded by undefined 'empty' space.*"

City must be studied and valued as something constructed over time; of particular interest are urban artefacts that withstand the passage of time. Plečnik believed that the city remembers its past (our "collective memory"), and that we use that memory through monuments which give structure to the city. By Otto Wagner he encounters tradition of Germanic classicism, especially Schinkel, which was linked to the architecture of ancient Greece. Through Schinkel, he extended the Greek motives to his work. Plečnik believed in the Etruscan roots of Slovenes, and thus saw classical architecture as part of our tradition. He used classical typologies: stoā in marketplace, classical columns in NUK, Mycenaean pillars in the Constitutional Court, Egyptian piles in the water gate, etc. In doing so, the classical architectural language is understandable to all, and it offers enough symbolic associations. Plečnik's editing of Ljubljana can also be understood as arranging the ancient city with all its elements. With thoughtful interventions in various dimensions, from the arrangement of sidewalks to monumental palaces, he builds an analogous place (*citta analoga*) in Rossi's sense, the city *per partes*, but all elements are connected in a solid art form, as in opera or symphony. Plečnik, in his Ljubljana works, mastered and developed the method of controlling the sequence of influences and decisions made after them to incredible completeness.

### LJUBLJANA CASTLE - SLOVENIAN ACROPOLIS

Plečnik attributed the dominant position to the Castle building, and, referring to the Prague Castle, wanted to turn into a Slovenian acropolis. At the end of 1931, he prepared a comprehensive plan for

the adaptation of the castle for a museum purpose. He stems from the existing building and tries to make it noble and monumental. There was a lot of change in the build structure; its height was upgraded to a single one. 21 exhibition halls were proposed, and the statue of the Goddess of Athens on the top of a highly refined viewing tower, which reminds of the one above the Palazzo Vecchio in Florence.

He introduced *rustico* on the facade, unifies the roofs and openings, and adds the romantic elements of the imaginary of the castle architecture, as cultivated by the profession at that time; merlons, pergola, new access and above all the campanile. The program would be public. Since the castle was full of inhabitants in provisory flats, there was a problem, where to settle them. The town did not find a solution till the war starts, so the project went out.

Figure 1:  
Visualization of the  
first project for the  
castle, 1931



In Plečnik's 1947 transformation of the scheme into a Parliament for the Slovene people, he proposed the castle's replacement with a new building formed around a near perfect octagonal plan. Largely, however, the proposed Parliament was a completely different building to the castle that was to be destroyed and replaced. Where the museum merged fragments of a real and invented history, the parliament was designed as a symmetrical and ordered monolith elevated upon the city's historic hill and projected as an image across the city. Eight with towers at edges connected tracts would form a central courtyard. The building would be a *point de vue* of Plečnik's Ljubljana and a culmination of his half a century long thinking process about Ljubljana. His plans

for a monumental approach to the castle are also fascinating, and would have involved a radical change to the city centre just below the Castle Hill. However, Plečnik did approach this project with rigor and tenacity. The octagonal shape of the plan, in the symbolism of numbers, links the circle representing the divine, with the square representing earth. The number eight, as we have seen in churches and baptisteries of early Christianity, symbolizes eternity. Although Plečnik was aware that some of his ideas were utopian, he also understood that only from utopia does the path lead to the future.



Figure 2:  
Visualization of the  
second project for  
the castle, 1947

### CATHEDRAL OF FREEDOM

His credo: "Where you want to achieve the highest art, there must be something mysterious there ... If you design an important building, you should find in it such an idea that you will tremble in front of her".

In 1947, Plečnik conceived the draft design for the Slovenian parliament, which he called the Cathedral of freedom. The project represents an ideal to statehood of democracy, wisdom and ethics. The building is supposed to stay in Tivoli, in the axis of Šubičeva Street.

The location relates to the monumental centre of the city, on the axis that runs from the Congress Square towards the park Tivoli and Rožnik hill.

Spatially, the parliament is determined by the shallow square prism in which the cone is implanted. Its spiral exterior recalls Brueghel's Tower of Babel or Vladimir Tatlin's "Monument to the Third International. The building's ap-



pearance in the silhouette of the city is ensured by a 117 m high cone, which acts as a tower of the cathedral. Its height represents its significance in the urban hierarchy. This would be by far the tallest building in Ljubljana. The floor plan of the parliamentary hall is circular, which should indicate the equality of all deputies. Above the hall, the inclined columns, whose axes are joined together at the top of the cone, rise as the different opinions of the deputies join in a unified statement through the debate



Figure 3: Visualization of the project at the provided location in the Tivoli Park, view from the city.

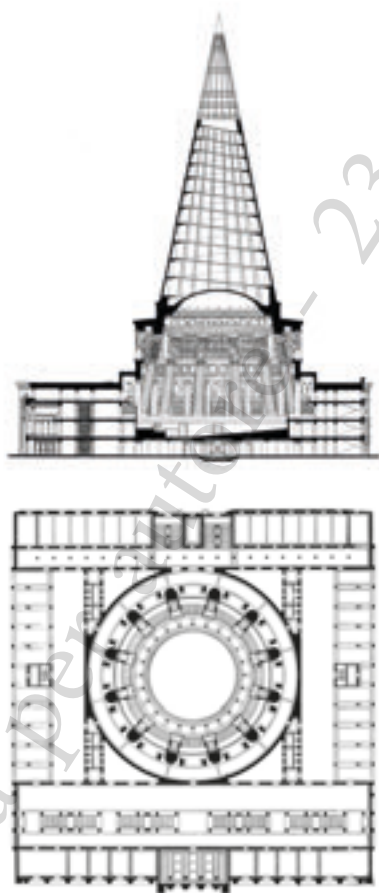


Figure 4: Plan and section of the project from 1947.

(9). To the left and to the right of the dom staircases lead towards the main assembly hall upstairs, as there is a right and left position in almost all of the world's parliaments. The straight path, however, leads to the fountain, called fountain of wisdom. Here, the deputies should be inspired for their wise decisions. 12 columns has strong symbolical meaning. 12 is a combination of matter and spirit, result of 3x4, 12 months of the year, 12 prophets, 12 apostles, and 12 celestial signs. The heavenly Jerusalem, described in the New Testament, had high and solid walls, 12 doors, and at each door 12 angels, and the names of the twelve tribes of Israel were written on the doors. Number 12 is a number that has repeated use in a sacral architecture. Often 12 pillars or 12 windows are used. This proves Plečnik's exceptional ability in dealing with architectural symbolism.

## CONCLUSIONS

When Plečnik died, Edvard Ravnikar, his student and a central Slovenian architect after Plečnik, appraised Plečnik's creative principle as follows: "He was an idealist and he measured the present with a measuring stick of the past, he was conservative and saw his role models in the past, and perhaps that is why he managed to establish the firm discipline that is needed for any path to the future. Many times during his life he stood to the side, looking for his non-existent Renaissance prince, while showing with his diligence and engagement how the work should be done. Many people see in him a designer of ornamental details and small articles; while he also showed how to correctly and firmly lay stone upon stone, which is the essence of an architect's knowledge, and is more important than the style in which this is done." (10)

Art and architecture are an invention, I used to think. I'm not thinking like this anymore. It is a conversation, a dialogue with the past. I can learn from someone who died 500 years ago, or from

pictures in the caves. We are not the first and, I hope, not the last. There are not many places, that express the whole in such a convincing way – present, future, past and eternity, the four time dimensions given to man, as *das Plečnik* in his *opera* (work) and his city (Plečnik's Ljubljana). The only way we can deal with the future is to reinterpret our past experiences in a new way. Architectural masters have always been able to create a simple solution to a complex problem, while preserving varying cultural and symbolic layers. From this point of view Plečnik's Ljubljana is modern, but in the same time rooted in history. Above all it has an unmistakable feeling of author's cultural background. Or, as Plečnik expressed himself: "We must re-awake our sense of eternity." (11)

### References

1. Grabrijan, Dušan. 1968. *Plečnik in njegova šola (Plečnik and His School)*. Maribor: Obzorja.
2. Achleitner, Friedrich, 1989. "A Slavic Gaudi?", In: Burkhardt Francois, Claude Eveno, and Boris Podrecca: *Jozè Plečnik, architect, 1872-1957*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
3. France Stele, Arh. *Jože Plečnik v Italiji, Ljubljana, 1967*
4. Stele, France, Anton Trstenjak, 1941. *Josef Plečnik. Architectura perennis, Ljubljana, Mestna Občina Ljubljanska*.
5. *Architectura perennis, Ljubljana, 1941 (op. cit.)*, and France Stele. 1955. *Napori (Efforts), Esej o arhitekturi. Josip Plečnik. Dela. Ljubljana, Slovenska akademija znanosti in umetnosti*.
6. Prelovšek, Damjan, 2017. *Jože Plečnik: Arhitektura večnosti: Teme, metamorfoze, ideje (Architecture of Eternity, Themes, Metamorphoses, Ideas)*. Ljubljana, ZRC.
7. Rossi, Aldo, 1966. "L'architettura della città" (*Architecture of the City*). Padova, Marsilio. Rossi draws parallels between the words *History, City and Architecture*, where he emphasizes that the city can only be understood as constructed over time.
8. Vitruvius, 30 - 15 BC. *The Ten Books On Architecture*, Leon Battista Alberti, 1450. *De re aedificatoria*, (On the art of building in ten books), Étienne-Louis Boullée, 1794. *Architecture, essai sur l'art ("Essay on the Art of Architecture)*.
9. Hrausky, Andrej, 2017. "Plečnikovi državotvorni projekti". In: *arhitektov bilten 211/212, Ljubljana, november 2017*.
10. Ravnikar, Edvard. 1957. "Jože Plečnik". In: *Naši razgledi VI, no. 1 (120), 12. 1. 1957: p. 1*.
11. Krečič, Peter, 1993. "Plečnik The Complete Work". London, Academy Edition.



# 2

TEXT BY

**COORDINATORE**

PIERO ROVIGATTI

DDA PESCARA

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

# TRANSIZIONI FRAGILI. ESPERIENZE DI CITTÀ E DI COMUNITÀ

PIERO ROVIGATTI

DDA \_ DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DI PESCARA

Transizioni fragili, Città, Piani, Progetti di resilienza urbana, seconda sezione del programma IFAU 2018, è stata concepita, inizialmente, nell'idea di mettere sotto osservazione le esperienze delle città della regione adriatica balcanica attraversate dai processi di transizione all'economia di mercato (area balcanica) e dalla crisi economica internazionale, attraverso piani, progetti e programmi di natura urbanistica.

Tale approccio voleva segnare un elemento di specificità della sessione, piuttosto che una restrizione di carattere disciplinare, mettendo al centro dell'osservazione quel vasto insieme di pratiche che in qualche modo caratterizzano la disciplina urbanistica e ciò che gli urbanisti e loro affini svolgono, principalmente all'interno delle città e dei territori antropizzati.

Un agire concreto<sup>1</sup>, che cerca di avere a che fare con la qualità dello spazio, la sostenibilità delle azioni e delle economie che vi si svolgono, e soprattutto il benessere di chi lo abita e che ne ha in prestito tale spazio rispetto alle generazioni future.

L'idea di partenza, in particolare, era di orientare tale indagine anche verso le modalità con cui, le stesse città, avessero cominciato ad attrezzarsi - in termini di politiche, piani, progetti attuati o realizzati - verso il traguardo della transizione all'era post fossile e dell'adeguamento al cambiamento climatico<sup>2</sup>.

Due aspetti della transizione<sup>3</sup>, una economica, originata dal collasso dei

regimi comunisti e dalla crisi delle economie di mercato, conclusa a quasi trent'anni da tale crisi, e una legata alla crisi climatica e al cambiamento delle fonti di approvvigionamento energetico e al cambiamento degli stili di vita e dei modelli di sviluppo, ancora tutta da cogliere nei suoi potenziali esiti ed effetti urbani e territoriali.

Due aspetti della transizione, da valutare assieme, laddove possibile, su casi concreti e reali, all'interno di un contesto geografico di maggiore attenzione - l'area adriatico-balcanica - dove almeno sulla sponda orientale erano ancora osservabili ritardi e effetti degeneri della prima transizione.

L'idea di considerare la palese fragilità di tali transizioni in contesti dati nasceva dalla convinzione di un uso tattico di IFAU, peraltro in continuità con la prima esperienza realizzata nel 2017 a Tirana, oggetto di recente pubblicazione<sup>4</sup>, dove già il tema della transizione era stato assunto - in termini più generali - come questione centrale dell'intera rassegna. L'intenzione era insomma quella di provare a sottolineare e ad evidenziare una specifica fragilità degli assetti urbani e territoriali, di lunga durata, e mai risolta, dei contesti allo studio, peculiare dei paesi dell'area balcanica e adriatica.

Si tratta infatti di contesti in gran parte caratterizzati proprio da questo genere di esperienze storiche di transizione - che ne hanno minato profondamente la stabilità e la resilienza. L'esame di tale fragilità storica recente offriva lo



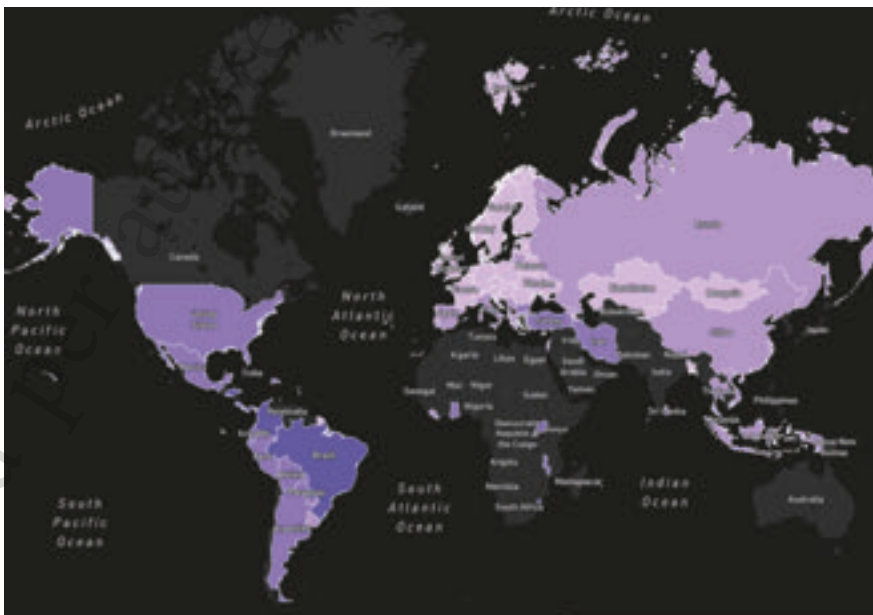
spunto per coniugarne l'esame, anche in chiave progettuale e programmatica, assieme alle nuove fragilità, indotte negli stessi contesti da una condizione immanente – il climate change – che sembra oggi costituire lo sfondo della nuova condizione delle città e dei territori anche alla scala globale<sup>5</sup>.

Questo indirizzo è stato raccolto solo in parte dai partecipanti a questa sezione; ciò ha dunque comportato una parziale variazione di indirizzo nella raccolta di testi raccolti, e poi pubblicati nel regesto completo dei 41 paper presentati dopo selezione da parte del comitato scientifico del Forum negli incontri di Pescara, tra l'8 e il 9 novembre 2018<sup>6</sup>. L'attenzione di gran parte dei paper presentati si è espressa, infatti, verso altri contesti territoriali, anche in attinenza alla dimensione internazionale posta alla base di IFAU2018, e verso altre aree tematiche, solo in parte relazionabili ai temi generali individuati in sede iniziale. Pochi paper hanno focalizzato la loro attenzione al tema degli esiti urbani e territoriali della transizione energetica e dell'abbandono delle fonti energetiche di origine fossile nei contesti dove tali pratiche sono state realmente avviate – in realtà obiettivamente difficili da identificare, al di là di alcuni casi noti e anche sopravvalutati a livello internazionale, come Masdar City, oggetto di un interessante paper in rassegna (L. Massimiano), e all'interno di un contrasto diffuso agli effetti del cambiamento climatico realizzato dalle città e nelle città, e alle conseguenze spaziali e urbanistico territoriali che tale azione di contrasto è in grado di produrre in ter-

mini di nuova e migliore organizzazione urbana (mobilità, spazi pubblici, beni comuni urbani) e delle comunità locali. Indirizzare lo sguardo critico delle ricerche verso una valutazione critica e documentata delle capacità già dimostrate, o in programma, dalle città dell'Euro regione adriatico-ionica<sup>7</sup>, nei tentativi di dare governo ai processi di trasformazioni urbana e territoriale originati da tale crisi, assieme anche ad alcune considerazioni sulle ripercussioni di tali politiche sull'organizzazione e l'efficacia del welfare urbano in termini di salvaguardia, cura e nuova produzione di beni comuni urbani, al superamento delle disuguaglianze economiche e sociali, ma anche e soprattutto urbane, e al miglioramento del benessere collettivo, equo e solidale degli abitanti rimane dunque più un'indicazione di metodo e di indirizzo che un risultato concreto raggiunto dai prodotti di questa sezione. La questione delle disuguaglianze, tra le nazioni, ben evidenziata dall'immagine che riporta l'indice di Gini nella figura allegata (fig. 1), potrebbe addirittura assurgere a specifico tema di indagine, magari per una prossima edizione di IFAU, concentrando l'attenzione di studiosi e di urbanisti praticanti su una condizione che interessa diversi

LA QUESTIONE DELLE DISUGUAGLIANZE TRA LE NAZIONI POTREBBE ASSURGERE A SPECIFICO TEMA DI INDAGINE, CONCENTRANDO L'ATTENZIONE DI STUDIOSI E DI URBANISTI PRATICANTI SU UNA CONDIZIONE CHE INTERESSA DIVERSE MARGINALITÀ

2016 Gini Index  
L'indice Gini misura la disuguaglianza in un paese, definita come la misura in cui la distribuzione del reddito tra individui o famiglie all'interno di un'economia si discosta da una distribuzione perfettamente uguale. Un indice Gini di 0 rappresenta la perfetta uguaglianza, mentre un indice di 100 implica la perfetta disuguaglianza. I dati mostrati rappresentano l'indice Gini per l'anno 2016.  
Fonte: <https://resourcewatch.org>



—  
MODALITÀ DI  
TRANSIZIONE  
ORIGINATI DA  
CONDIZIONI  
STORICHE  
DIFFERENTI,  
MA CON MOLTI  
ELEMENTI  
COMUNI, NEL  
CONTRIBUIRE  
AD INDEBOLIRE  
CONTESTI E  
COMUNITÀ, E A  
INCREMENTARE  
DIVERSI ORDINI DI  
FRAGILITÀ

—

ordini di marginalità, e di fragilità urbane e territoriali, tanto nelle periferie dei grandi agglomerati urbani, quanto nelle infinite aree interne che caratterizzano per spopolamento e abbandono tanti contesti dell'area adriatico-balcanica e mediterranea.

Operare verso questo genere di bilancio, raramente tentato nell'analisi delle vicende urbane e urbanistiche delle città, e di quelle adriatiche in particolare, appare dunque una impresa ancora da compiere,

che acquista, in prospettiva, particolare significato, se coniugata anche ad uno sguardo al presente e al futuro, riguardo alle nuove prospettive percorribili dalle città della regione adriatica balcanica che volessero cogliere la sfida del superamento del modello attuale di sviluppo, nel solco tracciato dagli obiettivi dell'Agenda ONU 2030<sup>8</sup> (fig. 2).

Si tratta, va detto, per molte città, soprattutto della sponda orientale, e in particolare in Montenegro, Kossovo Albania, ancora sostanzialmente di un miraggio, in paesi ed economie ancora sostanzialmente impostate sul consumo massivo di risorse non rinnovabili, sul consumo di suolo agricolo a vantaggio di quello urbano, su processi di accumulazione delle rendite urbane e immobiliari di tipo tradizionale, paras-

sitarie e a vantaggio di ristrette *elites*, nazionali e internazionali, spesso anche interne a circuiti illegali o addirittura criminali, come svelano indicatori attendibili di autorevoli e indipendenti osservatori internazionali<sup>9</sup>, comunque ancora molto distanti da una concezione del governo delle città e dei territori orientata verso un'idea del benessere, equo e sostenibile (BES, ISTAT, 2017<sup>10</sup>).

Tornando al tema della transizione, evocato nelle note iniziali, e guardando al passato relativamente recente, le città delle sponde adriatiche sono state attraversate da processi evidentemente molto diversi. Le città della sponda orientale, in particolare dei paesi riuniti sotto la Repubblica Jugoslava (le attuali Slovenia, Serbia, Croazia, Bosnia Erzegovina, Macedonia-FYROM<sup>11</sup>, Kossovo), assieme all'Albania, alla Romania e alla Bulgaria, ex paesi del blocco orientale socialista, sono state interessate da un lungo e forse per alcuni paesi ancora non concluso processo di transizione all'economia di mercato; i paesi della sponda occidentale (Italia) e della penisola balcanica meridionale (Grecia, Turchia), hanno a diverso titolo subito le conseguenze della vasta crisi economica internazionale originata dal collasso dei mercati immobiliari esteri<sup>12</sup>, che ha prodotto effetti di ritorno anche sui paesi ex socialisti. Processi dunque diversi, modalità di transizione recenti, originati da condizioni storiche differenti, ma con molti elementi comuni, nel contribuire ad indebolire contesti e comunità, e a incrementare diversi ordini di fragilità nei contesti e negli apparati delle città di regioni dif-

ONU, Agenda 2030.

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



ferenti e per lungo tempo distanti, oggi accomunate dalla comune prospettiva delle Euro Regione Adriatica Balcanica (ERAB) e dalle prospettive di un ulteriore, progressivo allargamento dello spazio comune europeo. Comuni appaiono, tuttavia, all'oggi, i problemi e i temi del governo pubblico tra le città delle due sponde:

1. la fragilità dei governi centrali, incapaci di produrre politiche attive in grado di contrastare il progressivo aumento delle disegualianze sociali, la riduzione delle basi occupazionali, il prodursi di vaste aree di marginalità e povertà urbana, e di dare governo alle migrazioni interne ed esterne, legate alle crisi internazionali

2. la fragilità delle amministrazioni e dei governi locali, spesso interessati da coraggiosi ma complessi, e mai conclusi, progetti di riforma istituzionale (legge Del Rio in Italia<sup>13</sup>; riforma delle amministrazioni locali in Albania<sup>14</sup>)

3. la fragilità degli apparati amministrativi e tecnici locali, che attende ancora qualificazione e aggiornamento;

4. la fragilità della società civile e del terzo settore, spesso carente, o del tutto assente come soggetto autonomo e indipendente in particolare in alcuni paesi dell'ex blocco socialista, a cominciare dall'Albania stessa <sup>15</sup>;

5. la fragilità delle strutture urbane e degli apparati infrastrutturali e di attrezzatura pubblica (scuole, ospedali, biblioteche, parchi pubblici, molto spesso gravati dalla vetustà e dall' inadeguatezza alle normative di sicurezza e di mitigazione dei rischi;

6. la fragilità dei patrimoni, culturali materiali e immateriali, e dei paesaggi

storici e naturali di valore, oggetto di aggressivi programmi di sviluppo turistico e urbano;

7. la fragilità dell'intero sistema dei 'beni comuni urbani' (spazi pubblici, attrezzature pubbliche e collettive, risorse essenziali), in termini di accessibilità, uso, servizio e supporto ai diritti fondamentali di cittadinanza, espressione evidente della crisi generale degli apparati e delle forme del *welfare state* e delle condizioni stesse di esercizio dello stato di diritto nei rispettivi paesi di appartenenza<sup>16</sup>.

Comuni appaiono, in prospettiva, anche le occasioni per rivedere e aggiornare modelli di politiche urbane obsolete e sostanzialmente inefficaci, verso le sfide della sostenibilità ambientale e dell'equità sociale che il futuro sembra presentare, in aderenza anche agli obiettivi, già ricordati, dell'Agenda 2030 dello Sviluppo sostenibile. Tra questi, appaiono di peculiare interesse per le città e i territori della regione:

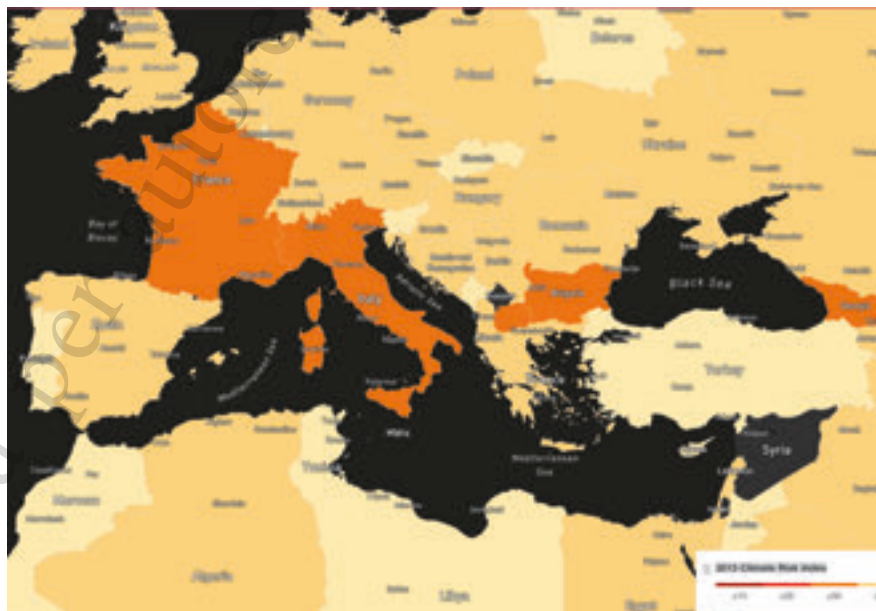
1. lo sviluppo di nuovi e più efficienti sistemi di produzione e distribuzione energetica all'interno delle città;

2. la realizzazione di nuovi strumenti di gestione e organizzazione della mobilità urbana e territoriale, a basso consumo energetico e a basso impatto ambientale;

3. la condivisione di conoscenze e di dati sull'organizzazione e il governo delle città, nella logica dell'*Open Government* <sup>17</sup>, degli *Open Data* e della partecipazione informata;

4. l'implementazione di nuove politiche di accoglienza e di integrazione per le

2015 Climate Risk Index. Il Global Climate Risk Index identifica in che misura i paesi sono stati colpiti da eventi meteorologici estremi. Questi possono essere eventi meteorologici come tempeste tropicali o tornado, eventi idrologici come ondate di tempeste o inondazioni improvvise o eventi climatologici come incendi o siccità. I punteggi dell'indice sono derivati dalle classifiche dei paesi nei seguenti indicatori e calcolati come media in base alla loro ponderazione: Numero di morti - Peso: 1/6; Numero di morti per 100.000 abitanti - Peso: 1/3; Somma delle perdite in dollari statunitensi



nella parità del potere d'acquisto (PPP) - Peso: 1/6; Perdite per unità di prodotto interno lordo (PIL) - Peso: 1/3; Punteggi di indice più bassi indicano paesi con rischio più elevato L'indice di rischio climatico globale è stato calcolato per l'impatto nel 2017 e separatamente per l'impatto medio annuale degli ultimi 2 decenni (1998-2017). Fonte: <https://resourcewatch.org>

nuove popolazioni urbane e i flussi migratori in corso;

5. la produzione, la cura e la custodia attiva dei beni comuni urbani, anche attraverso nuovi strumenti di amministrazione condivisa di tali beni<sup>18</sup>, improntati alla sussidiarietà orizzontale, o di azioni dal basso (*tactical urbanism, placemaking*);

6. la produzione di nuovi strumenti di controllo e di gestione condivisa del rischio urbano e territoriale (sismico, idrogeologico, industriale, ambientale, sociale), amplificato dalla crescente esposizione dei paesi mediterranei alla crisi climatica (Fig. 3).

7. la produzione di nuove abitazioni pubbliche, anche attraverso nuove modalità e modelli di abitare sociale e collettivo (*co-housing*, eco villaggi, cooperative di comunità) come parte di una politica attiva per la mitigazione delle disuguaglianze sociali e della lotta alla crescente povertà urbana, anche attraverso misure a sostegno dell'economia locale e dell'occupazione.

Questo genere di tematiche è stato evidenziato nel documento di base che è stato messo a disposizione dei partecipanti alla call internazionale, ed è stato alla base, almeno in parte, dell'organizzazione in sottosezioni della notevole raccolta realizzata alla fine di tale *call*, che ha portato a classificare 78 abstract iniziali, corredati da 7 poster, provenienti da numerosi paesi. Interessante, al riguardo, è anche osservare i numeri di tale raccolta in relazione all'organizzazione data alle sottosezioni svolte nei due giorni di convegno:

- la prima sottosezione ha raccolto

9 paper e 3 poster, attorno al tema 1, 'Fragilità territoriale e cambiamento climatico/piani e progetti di transizione al post fossile'<sup>19</sup>;

- la seconda, dedicata al tema 'Transizioni fragili/piani, progetti e vicende della transizione nei paesi balcanici', ha raccolto 11 paper<sup>20</sup>;

- la terza, 'Fragilità e rischio territoriale/piani, progetti, programmi di mitigazione del rischio sismico, idrogeologico, integrale', ha raccolto 12 paper<sup>21</sup>;

- la quarta, 'Cittadinanze fragili/ partecipazione nei processi di pianificazione e progettazione urbana, open government, open data', ha raccolto 10 paper e 3 poster<sup>22</sup>;

- la quinta, 'Fragilità nell'accesso e nella gestione dei beni comuni urbani e territoriali/ acqua, paesaggio, suolo, patrimonio', ha raccolto 13 paper e un poster<sup>23</sup>;

- un'ultima sessione, la sesta, si è resa infine necessaria per raccogliere, in forma di 'Miscellanea', un insieme più eterogeneo di contributi non direttamente riconducibili alle tematiche precedenti, pari a 13 paper<sup>24</sup>.

Non tutti gli abstract presentati, e accolti, dopo attenta valutazione per *peer review*, nella selezione iniziale, sono stati poi oggetto di presentazione nel corso delle sessioni elencate, forse a causa della distanza geografica di provenienza degli autori o per altre cause. E tuttavia, in generale si è registrata una elevata quota di partecipanti, e un discreto livello di discussione collettiva nelle sottosezioni.

Un primo, elementare bilancio dei tanti e qualificati contributi raccolti porta comunque a ritenere come alcuni pecu-

2013 Carbon Footprints (Gg CO<sub>2</sub>).  
Impronta di carbonio per cella a griglia di 250 metri quadrati. I dati mostrati sono riportati in unità di gigagrammi di anidride carbonica (Gg CO<sub>2</sub>) per il 2013.  
Fonte: <https://resourcewatch.org>





liari temi di indagine abbiano incontrato maggiore interesse e svolgimento: singolare ad esempio la vasta predilezione del tema della fragilità e del rischio territoriale, tema ricorrente e ormai quasi tradizionale di molti analoghi convegni nazionali e internazionali, assieme a quello delle due sessioni iniziali, più legate all'impostazione generale della call. Altri temi, rimasti maggiormente nell'ombra, si candidano comunque a costituire una nuova agenda di lavoro per nuovi programmi di ricerca comune della rete IFAU, magari già a partire dalla nuova call 2019, recentemente bandita per la terza edizione di tale rassegna, che ritorna, come da programma, nuovamente a Tirana, da dove tutto era cominciato, nel 2017.

E' con questo augurio, e con queste considerazioni generali, che tutti quelli che hanno contribuito a costruire e a realizzare IFAU2018, e in particolare questa sessione di studi, possono ritenere compiuto il proprio lavoro, nella speranza che questa rete possa continuare ad operare nei tempi futuri, con sempre maggiori adesioni e successi. Conforta, infine, che in occasione delle giornate IFAU di Pescara, una piccola comunità di studiosi, spesso di giovane età – dottori di ricerca, dottorandi, e anche neolaureati e laureandi – assieme a colleghi più maturi, si sia ritrovata attorno a temi e a questioni su cui non mancherà presto future occasioni per riprendere e rilanciare il lavoro avviato.

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata



## Note

<sup>1</sup> La nozione di urbanistica come sapere pratico, disciplina piuttosto che scienza, applicata al governo delle trasformazioni territoriali nel rispetto di dei principi di sostenibilità, legittimità ed equità è forse un elemento che permette di chiarire molte posizioni e atteggiamenti, anche all'interno delle scuole e dei circuiti professionali in cui tale disciplina viene insegnata e praticata, e che forse ne sostanzia ancora tutta la legittimità e l'utilità, all'interno del vasto panorama di competenze che hanno a che fare con la gestione e il progetto dello spazio e della società. In tal senso l'urbanistica non è questione di scale, quanto di modalità di approccio ai problemi ai principi che si assumono come base di ogni pratica di intervento concreto. Per una ormai datata, ma ancora sostanzialmente valida definizione di tali principi, si veda la Carta dei Principi dell'Urbanistica, redatta ad opera della Società Italiana degli Urbanisti nel 2001, disponibile alla pagina: <https://siu.bedita.net/carta-dei-principi>.

<sup>2</sup> Su questa tematica in generale si veda il sito istituzionale del Gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle scienze legate ai cambiamenti climatici. <https://www.ipcc.ch>.

<sup>3</sup> <http://www.treccani.it/vocabolario/transizione/>: "1. a. Passaggio da un modo di essere o di vita a un altro, da una condizione o situazione a una nuova e diversa".

<sup>4</sup> In corso di stampa, presto disponibile dal sito della nota precedente. In rete è ancora accessibile il sito di tale rassegna, all'indirizzo: <https://fau.edu.al/event/ifau-tirana-2017-1st-international-forum-architecture-urbanism-cities-transition/>

<sup>5</sup> Sugli esiti territoriali e urbani di questa ampia questione cominciano finalmente a prodursi numerose occasioni di dibattito e di riflessione. Si veda, ad esempio, il recente convegno internazionale "CITTA' RESILIENTI AL CLIMA. PIANIFICARE E ATTUARE IL CAMBIAMENTO", promosso ad Ancona lo scorso 27 giugno 2019 dalla Direzione Generale per il Clima e l'Energia del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM). "Il convegno si prefigge di analizzare alcune esperienze di adattamento ai cambiamenti climatici nel contesto urbano e di offrire una panoramica degli strumenti finalizzati all' integrazione degli scenari di adattamento nella pianificazione delle città e di sostegno alle azioni locali. Un focus specifico al riguardo è rivolto all' iniziativa del "Patto dei sindaci per il clima e l'energia" e alle realtà che si stanno cimentando con l'elaborazione di Piani di azione tesi a integrare gli obiettivi 2030 nelle politiche ordinarie dell'amministrazione. (Informazioni disponibili alla pagina: <https://www.regione.marche.it/News-ed-Eventi/Post/51043/Azione-A5-1-Convegno-nazionale-Città-resilienti-al-clima-Pianificare-e-attuare-il-cambiamento>).

<sup>6</sup> La raccolta completa degli abstract accompagnata dai materiali preparatori di IFAU 2018 è stata pubblicata nel volume elettronico dal titolo: *Territori fragili/fragile territories, abstract proceedings book*, Pescara, Italy, Gangemi Editore Spa, ISBN 978-88-492-3669-9, disponibile all'indirizzo: <https://www.ifau2018.com/ebook/> Un secondo volume, a cura di F. Angelucci, L. Pignatti, P. Rovigatti, M. Villani, dal titolo "FAU '18 - Territori fragili / Fragile territories. Paesaggi\_Città\_Architetture / Landscapes\_Cities\_Architecture, 2nd international forum on architecture and urbanism, Gangemi Editore, Roma, 2019, ISBN13: 9788849236675 ha invece raccolto tutto l'insieme dei paper raccolti nelle quattro sezioni del Forum. Nel presente volume sono stati invece raccolti i 20 paper che hanno superato l'ulteriore selezione (double peer review) ad opera di un discreto numero di peer reviewer, in genere appartenenti ai settori scientifici disciplinari delle discipline urbanistiche, che hanno anche fornito indicazioni e consigli per lo sviluppo dei casi di studio presentati nella prima fase. Hanno partecipato a tale attività i seguenti esperti: Stefano Aragona, Florian Nepravishita, Mario Tancredi, Bojana Bojanic, Mario Spada, Armand Vokshi, Valter Fabietti, Paolo Fusero, Roberto Mascarucci, Chiara Rizzi, Mario Cerasoli, Claudio Calvaresi, Rosario Pavia, Lucio Zazzara, Giuseppe De Luca, Francesco Rossi, Domenico Cecchini, Carmelo Torre, Sandro Fabbro, Ottavia Aristone, Enrico Fontanari.

<sup>7</sup> "L'Euroregione Adriatico-Ionica (albanese Adriatik-Jon Eurorajoni, bosniaco Jadransko-Jonske Euroregije, croato Jadransko-Jonska Euroregija, sloveno Jadransko-Jonske Evroregije) è un'Euroregione costituita con la seduta di Pola (Croazia) del 30 giugno 2006. Nel gennaio 2013 l'Assemblea Generale dell'Euroregione, riunita a Termoli (CB), ha approvato una modifica statutaria per espandersi al Bacino ionico e ha mutato la propria denominazione in Euroregione Adriatico-Ionica". [https://it.wikipedia.org/wiki/Euroregione\\_Adriatico\\_Ionica](https://it.wikipedia.org/wiki/Euroregione_Adriatico_Ionica)

<sup>8</sup> <https://www.unric.org/it/agenda-2030>

<sup>9</sup> E' il caso di World Justice Project, un'organizzazione indipendente e multidisciplinare che lavora per la diffusione e l'avanzamento dei principi che regolano la nozione di "Stato di diritto" in tutto il mondo: accountability, leggi giuste, open government, risoluzione imparziale e accessibile delle dispute giudiziarie. Le valutazioni offerte da tale organizzazione riguardo a paesi come Albania, Kosovo e Montenegro presentano valori molto distanti dalle medie occidentali. Sito ufficiale: <https://worldjusticeproject.org>.

<sup>10</sup> [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilita/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)/gli-indicatori-del-bes](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilita/la-misurazione-del-benessere-(bes)/gli-indicatori-del-bes). Si segnala la sostanziale coincidenza di struttura che lega questa avanzata e innovativa modalità di misura del benessere di una nazione, a quella che guida la costruzione di Agenda 2030, in termini di obiettivi/aree tematiche e indicatori conseguenti. Una analogia che conferma la validità di una metodologia prodotto del mondo della ricerca italiana, non ancora sufficientemente considerata in chiave internazionale.

<sup>11</sup> Ora recentemente rinominata, non senza nuovi contrasti internazionali, come "Macedonia del Nord".

<sup>12</sup> Una affidabile ricostruzione di tale crisi, scevra di considerazioni politiche ed ideologiche, che pure meriterebbero di essere sviluppate, è quella svolta da Consob, alla pagina: <http://www.consob.it/web/investor-education/crisi-finanziaria-del-2007-2009>.

<sup>13</sup> [http://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1105809.pdf?\\_1555520990223](http://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1105809.pdf?_1555520990223)

<sup>14</sup> <https://www.networkdimprese.com/la-nuova-organizzazione-territoriale-in-albania-29-05-2015.html>

<sup>15</sup> Si veda su questo argomento l'interessante testimonianza di un importante scrittore albanese, Besnik Mustafaj, riportata sul sito di UNI-MED: <https://www.uni-med.net/intervista-a-besnik-mustafaj/>.

<sup>16</sup> Si vedano al riguardo le interessanti valutazioni messe a punto dal progetto <https://worldjusticeproject.org>.

<sup>17</sup> [https://it.wikipedia.org/wiki/Open\\_government](https://it.wikipedia.org/wiki/Open_government): "L'espressione "open government" (letteralmente "governo aperto") si intende una modalità di esercizio del potere, a livello sia centrale che locale, basato su modelli, strumenti e tecnologie che consentono alle amministrazioni di essere "aperte" e "trasparenti" nei confronti dei cittadini. In particolare, l'Open government prevede che tutte le attività dei governi e delle amministrazioni dello stato debbano essere aperte e disponibili, al fine di favorire azioni efficaci e garantire un controllo pubblico sull'operato".

<sup>18</sup> Sulla scorta, per quanto riguarda il caso italiano, delle ormai numerose esperienze di città attrezzate attraverso i nuovi strumenti della gestione amministrativa condivisa di tali beni, orientata ai principi della sussidiarietà orizzontale inseriti nel dettato costituzionale italiano. Si veda su questo genere di esperienze la ricca raccolta offerta da LABSUS sulle sue pagine WEB: <https://www.labsus.org>.

<sup>19</sup> Coordinatore: Piero Rovigatti, AULA M5 Giovedì 8 novembre, Ore 15 - 18

<sup>20</sup> Coordinatore: Piero Rovigatti, AULA M5, Venerdì 9 novembre, Ore 8,30 – 11,30

<sup>21</sup> Coordinatore: Antonio Clemente, AULA M4, Giovedì 8 novembre, ore 15 - 18

<sup>22</sup> Coordinatore: Piero Rovigatti, AULA M5, Venerdì 9 novembre, ore 15 - 18

<sup>23</sup> Coordinatore: Lucio Zazzara, AULAM6, Venerdì 9 novembre, ore 15-18

<sup>24</sup> Coordinatore: Bojana Bojanić, AULA M4, Venerdì 9 novembre, ore 8,30 – 11,30

## References

ACOT, Pascal. - Storia del clima : dal Big Bang alle catastrofi climatiche. - Roma : Donzelli, 2011. - (Virgola ; 80). - ISBN: 978-88-6036-633-7

BOSELLO, Francesco. - I costi del cambiamento climatico in Italia. Criticità di valutazione e stime economiche. - p. 226-233. - Equilibri. - n. 2(2017). - ISBN: 978-88-15-26863-1

CLIMATE CENTRAL. - Le stranezze del clima : che cosa sta cambiando e perché. - Bologna : Zanichelli, 2013. - 184 p. - ISBN: 978-88-08-16290-8

FLYNN, James R. - Senza alibi : il cambiamento climatico: impedire la catastrofe. - Torino : Bollati Boringhieri, 2015. - 168 p. : ill. - ISBN: 978-88-339-2635-3

MERCALLI, Luca. - Prepariamoci : [a vivere in un mondo con meno risorse, meno energia, meno abbondanza... e forse più felicità]. - Milano : Chiarelettere, 2011. -

205 p. ; 20 cm. - (Reverse). – ISBN: 978-88-6190-012-7  
MIGLIAVACCA, Mirco. - Cambiamenti climatici : un approccio interdisciplinare per capire un Pianeta in trasformazione. - Bologna : Il Mulino, 2010. - 347 p. ; 22 cm. - (Percorsi). – ISBN: 978- 88-15-13792-0  
SCOLARI, Raffaele. - Catastrofi e cambiamenti climatici : sette riflessioni su pensiero e rappresentazione del disastro tecno-naturale. - Milano : Mimesis, 2017. - 97 p. – ISBN: 978-88-5753-965-2  
European Climate Adaptation Platform  
Climate-ADAP  
<https://climate-adapt.eea.europa.eu>

Caterina, Gabriella. 1976. "Contesto e J.A. Foley, R. DeFries, G.P. Asner et al., *Global consequences of land use*, «Science», 2005, 309, pp. 570-74;  
N. Stern, *The economics of climate change: The Stern review*, Londra 2007;  
European environment agency (EEA), *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2012*, Copenhagen 2012;

IPCC, *Climate change 2013. The physical science basis. Contribution of working group I to the fifth assessment report of the Intergovernmental panel on climate change*, ed. T.F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner et al., Cambridge-New York 2013;  
IPCC, *Climate change 2014. Impacts, adaptation, and vulnerability. Part A: global and sectoral aspects. Contribution of working group II to the fifth assessment report of the Intergovernmental panel on climate change*, ed. C.B. Field, V.R. Barros, D.J. Dokken, et. al., Cambridge-New York, 2014a;  
IPCC, *Climate change 2014. Mitigation of climate change. Contribution of working group III to the fifth assessment report of the Intergovernmental panel on climate change*, ed. O. Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona et al., Cambridge-New York 2014b.

SESSIONE 2

PAPERS

>>>>

2

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# THE PUBLIC PARTICIPATION THROUGH PROJECTS AND INITIATIVES OF DEVELOPING THE INFORMAL SECTOR

AMR ABDELFATTAH – German University in Cairo

Public participation is about individuals having a say in government arrangement and decision-making. It is a fundamental feature of a healthy, well-functioning democratic society and a tool for creating a pleasant more than just society (Rawsthorne & Howard, 2011). There is a particular enthusiasm in public participation as a means to address poverty, impediment and inequity. Participation can prompt more equitable resource distribution, more prominent social inclusion, expanded individual agency, and empowerment.

The paper tends to the imbalances of voice and access to both policy making procedures and public services (OECD, 2009). It outlines key concepts and debates, investigates issues relating to practice, and portrays public participation. The Paper can benefit stakeholders and general public by advising them about the public participation procedure. It aims to enhance the public participation in governmental policy and decision-making, and recommends its consideration for fulfilling the social needs to improve the quality of life and boosts the environment. Furthermore, the paper initiates for promoting the informal areas that aims to upgrade the existing areas and prohibit forming new ones.

## Introduction

Over the past two decades, public participation has been liable to renewed consideration in the light of developing social, economic and political issues (Barnes et al., 2007; Fawcett et al., 2010). In Australia, public participation had its formal roots in the mid 1970's with the Whitlam government's Area Assistance Program, urban planning proposals, and regional development initiatives (Smith et al., 2012; Rawsthorne & Howard, 2011; Smyth, 2005).

Globally, enthusiasm for public participation was re-ignited with the Blair government's New Labour reforms in Britain. Around the same time it emerged as a strategic priority for organizations including the European Union, World Bank, Organization for Economic Co-operation and Development, and United Nations who concluded that People's participation is turning into the focal issue of our time (UN, 1993). Since then, participation has come to be viewed as a basic element of public policy and decision-making. This paper begins with creating a typical understanding regarding the meaning of public participation. Then, it presents the types and resulted benefits of public participation. Lastly, the paper



characterizes the informal sector, the required initiatives for its developing, and investigates its fundamental aim.

### Research aims and objectives

The paper endeavours for making a typical and combined comprehension concerning public participation and its advantages to boost translucence, straightforwardness, and participation in improving administration schemes. It provides some guidelines by clarifying the directive prerequisites concerning the execution stages and phases of administration planning, and by examining the proposed conceivable outcomes. This paper supplies different techniques and expertise for creating public participation more operational, aims for developing the informal areas in Egypt and prevent any appearance for new ones.

### Research methodology

The paper attempts for discussing the topic of how public participation and decision-making can be promoted and progressed. It focuses on the hypothesis of public participation which incorporates participation by the organizations and individuals together, for example, non-profit driven social associations. Whilst on the other side, it concentrates on the national participation; it likewise

essentially incorporates thought of sub techniques with regards to the administrative devolution.

### Public participation

Public participation is comprehensively characterized as the primary involvement of organizations and people in decision making and government policy procedures (Barnes et al., 2007; Lowndes et al., 2001; Rowe & Frewer, 2005). However, there is little accord about the significance or motivation of public participation (Meagher, 2006). Its literature is frequently contradictory and ambiguous, commanded by dilemmas, difficulties, and paradoxes (Barnes et al., 2007; Evans & Reid, 2013; Innes & Booher, 2004).

Community participation is an equivocal term that infers an interactive procedure amongst government and the general society with the aim of giving citizens a direct voice in decisions that influence them (Lahiri-Dutt, 2004).

Public participation doesn't have a concurred meaning since it has not improved from a solitary field or practice. It has causes in territories including politics, public administration, urban planning, community advancement, social work, wellbeing promotion, and environmental management. It is likewise developing practice in different



Figure 1:  
Meaning of public participation.  
(Council of Social Service of NSW, 2014: 9).

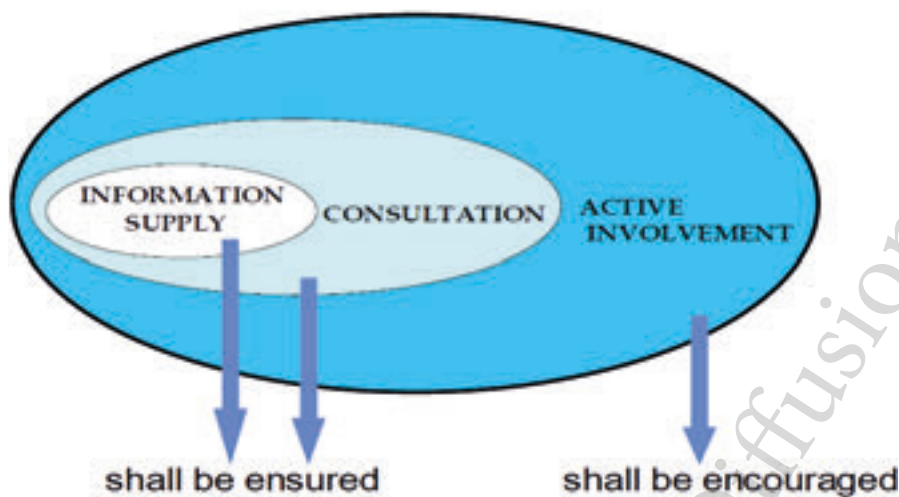


Figure 2: Forms of public participation. (Directors, 2002: 4).

fields such as design science. As in Figure 1, participation serves many masters that it remains basically a challenged idea (Bishop & Davis, 2002).

Oakley and Marsden (1987) defined community participation as the process by which individuals, families, or communities assume responsibility for their own welfare and develop a capacity to contribute to their own and the community's development. In the context of development, community participation refers to an active process whereby beneficiaries influence the direction and execution of development projects rather than merely receive a share of project benefits (Paul, 1986).

Paul's five objectives to which community participation might contribute are:

1. Sharing project costs: participants are asked to contribute money or labor (and occasionally goods) during the project's implementation or operational stages.

2. Increasing project efficiency: beneficiary consultation during project planning or beneficiary involvement in the management of project implementation or operation.

3. Increasing project effectiveness: greater beneficiary involvement to help ensure that the project achieves its

objectives and those benefits go to the intended groups.

4. Building beneficiary capacity: either through ensuring that participants are actively involved in project planning and implementation or through formal or informal training and consciousness-raising activities.

5. Increasing empowerment: defined as seeking to increase the control of the underprivileged sectors of society over the resources and decisions affecting their lives and their participation in the benefits produced by the society in which they live.

### Types of public participation

Public participation is only one type of participations while other domains incorporate; social participation, economic participation, and political participation (Smith et al., 2012; UNDP, 1993). There are three fundamental types of public participation; active involvement in all aspects of the implementation of the directive, consultation in three steps of the planning procedure which is classified into written consultation and oral consultation, and access to background information as Figure 2.

The initial two should be guaranteed, the latter should be empowered.

These three forms can be deciphered as being public participation, although it

generally covers more extensive scope of activities (Directors, 2002).

### Benefits of public participation

Public participation can help to recognize solutions for complex issues, enhance the efficiency and adequacy of public spending and services, promote social cohesion and social justice, and overcome conflict, construct the confidence and agency of individuals and communities, and enhance prosperity, well-being, and lessen social problem (Involve, 2005). Its fundamental objective is to enhance decision-making, by ensuring that decisions are soundly based on shared knowledge, experiences and scientific evidence.

The potential advantages which result from public participation are; expanding public awareness of environmental issues; influencing utilization of social knowledge, experience and initiatives of the distinctive stakeholders; public acceptance, commitment and support with respect to decision taking procedures; more straightforward and inventive decision making; less litigation, delays, misunderstandings, and more effective implementation (Directors, 2002). On the other hand, there are some key approaches to facilitate inclusive participation as; utilizing open and comprehensive participatory procedures; exceed and targeting specific groups; capacity building and community strengthening; and utilizing not-revenue community organizations as channels and mediators.

Additionally, the choice of various levels of participation relies on several viewpoints like; the timing of public participation and the phase of the planning procedure, the political and chronicled context, available resources, objectives or advantages of public participation, and the involved stakeholders (Directors, 2002).

### Towards extra comprehensive participation

The legal and successful decision-

making demands the individuals whom are influenced by the decision to be considered. Additional endeavors are demanded to contact individuals who might experience issues in participation (OECD, 2009). In general, this action seeks bringing hindrances down to achieve fair participation and increasing participatory abilities.

There are main techniques for encouraging comprehensive participation that include:

- Utilizing comprehensive participatory procedures.
- Focusing on specific sets and increasing their awareness.
- Reinforcing the social abilities.
- Providing nonprofit social associations.

### Barriers of public participation in housing projects

An understanding of the barriers can help community and others who lead organization more effectively impact the housing development policy-making process. They will serve to facilitate the policy making process and thus the overall citizen's meaningful participation in the housing development process.

When participation is used as an end to development process, it becomes a time-consuming process and since time is directly proportional to money in development projects, it will be quite difficult to justify such an approach (Moatasim, 2005) as the process will escalate the overall project cost.

Moreover, there is fear amongst government of uncontrolled empowerment of people and lack of trust in their ability to make informed decisions, which prevent governments to change their paternalistic approach in decision-making according to Moatasim (Moatasim, 2005).

The only way to overcome this is to look at participation from a wider perspective and by measuring its benefits against the limitations. Though, it takes more time for a fully participatory development project to achieve its goals, but the end result in the form of community empowerment goes a long way. Other

barriers that can be faced include: stakeholders forgoing genuine participation; lack of support by the community for the development project because of limited involvement of the community; failing to understand the complexity of community involvement and believing that the community is a united; disregarding how the community is already structured when introducing participatory activities and underestimation of the time and cost of genuine participatory processes amongst others. However, one other paramount barrier to participation is the lack of feedback to the concerned community.

### Initiatives of developing the informal areas

The informal areas are characterized and classified on the premise of their legal state and physical conditions as shown in Figure 3 (ISDF, 2008). Its phenomenon cannot be comprehended and managed with on the basis of its physical conditions alone.

These physical conditions are the manifestation of malfunctioning procedures of economic integration, social inclusion, good governance, and conservation of citizenship privileges of powerless and marginalized groups

(CSD, 2014). The procedure of dealing with informal areas aims to be utilized for guiding an exchange dialogue among relevant stakeholders involved in informal areas advancement.

The main aim requires upgrading or developing the existing territories as well as preventing the establishment of new ones. While the previous factor engages as an accepted, the last factor manages the underlying roots of living in informal areas.

There are two primary groups of those factors; one related to the socio-economic conditions and their ability to afford formal housing, and another concerned with the characterizing conditions including building laws, planning regulations and urban governance practices.

The potentials for managing those variables are; focusing on urban poverty, provision of land for low-income lodging within the urban planning of cities, a sustainable housing policy, urban governance, and reducing rural-urban migration.

### Banning new informal areas in Egypt

Targeting a city free of informal areas, demands improving the existing informal areas and additionally prohibiting any new foundation of them. The prohibition

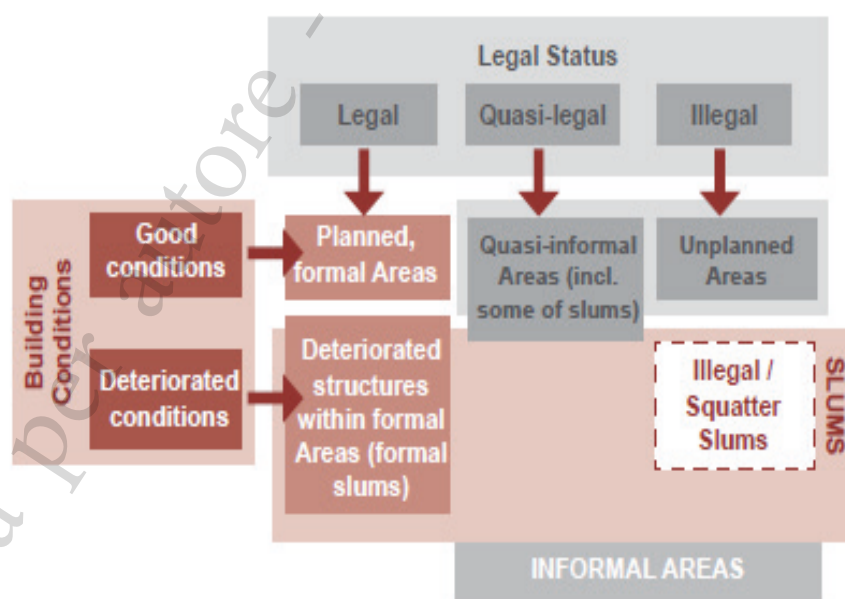


Figure 3: Types of informal areas. (CSD, 2014: 4).

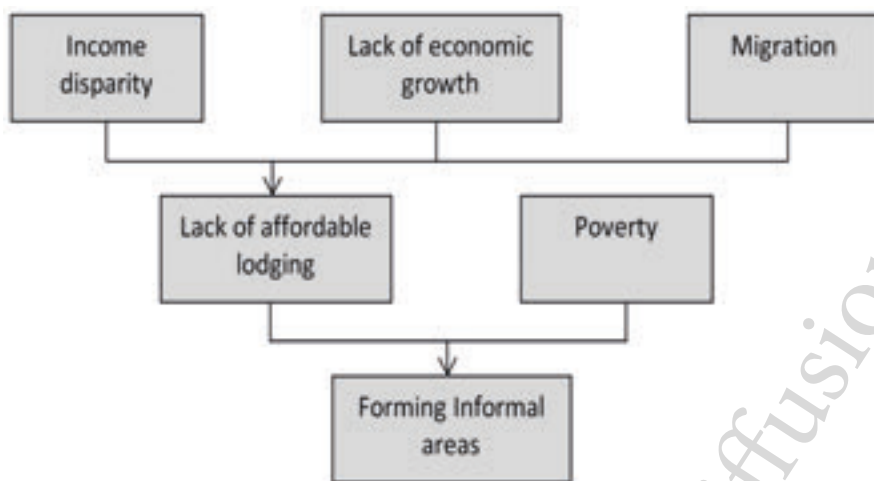


Figure 4: Informal area defiance. (CSD, 2014: 41).

of the informal areas depends on a well comprehension of turning around the variables adding to powerlessness of those areas' inhabitants to live in conventional lodging. As shown in Figure 4, some aspects that should be considered to avoid forming the informal areas. There are two fundamental arrangements of the mentioned variables; one is concerned with the economic and social aspects of informal areas and their capacity to bear the cost of formal lodging. While the other one is concerned with the conditions characterizing formal lodging. The accompanying are main features to manage those variables:

- Focusing on urban destitution through lodging the poor.
- Diminishing the rustic urban immigration.
- Urbanized administration by monitoring the urban advancement, enhanced surveillance and great administration.
- A sustainable lodging approach.
- Arrangement of land for low-income lodging through city urban planning.

### Conclusions

People ought to have equal opportunities to be associated with and influenced by decisions that affect them to enhance public participation. Giving the community a genuine say requires vigorous legitimate, policy and institutional frameworks, alongside

suitable apparatuses, resourcing and political commitment.

Public participation is the way to progress with respect to accomplishing the coveted quality objectives considering the predominant cultural, socio-economic, democratic and administrative conventions.

This Paper can benefit stakeholders and general society by acquainting them about the public participation procedure, urging them to participate in planning management clarifying what can be expected and outlining opportunities.

The Paper recommends considering public participation in different phases of design procedure to fulfil the social needs for enhancing better environment and promoting the quality of life. There is an urgent need to enhance, review, debate and upgrade the current strategy and existing endeavours for dealing with informal areas. The pivotal aim is investigating the national strategy of informal area development and its implementation. It likewise aims to catalyse efforts and initiatives for dealing with informal areas in Egypt.



## Note

<sup>1</sup> Amr Abdelfattah, Assistant Lecturer, German University in Cairo.

## References

Barnes, Marian, Janet Newman, and Helen Sullivan. 2007. *Power, participation and political renewal: Case studies in public participation*. Bristol: Policy Press.

Bishop, Patrick, and Glyn Davis. 2002. "Mapping Public Participation in Policy Choices". *Australian Journal of Public Administration* 61, no. 1 (December): 14-29.

Centre for Sustainable Development. 2014. "Egypt's Strategy for Dealing with Slums". The American University in Cairo. Last modified November 5. Accessed September 7, 2018. <http://schools.aucegypt.edu/Sustainability/CSD/DocumentsCommunity/AUC%20Report%20web%20file%20202.pdf>.

Council of Social Service of NSW. 2014. *Improving public participation in NSW*. Australia: University of Sydney. Print.

Directors, Water. 2002. "Guidance on Public Participation In Relation To the Water Framework Directive—Active Involvement, Consultation, and Public Access to Information". Accessed October 27, 2017. [http://www.eau2015-rhinmeuse.fr/fr/ressources/documents/ guide\\_participation\\_public.pdf](http://www.eau2015-rhinmeuse.fr/fr/ressources/documents/ guide_participation_public.pdf).

Evans, Mark, and Richard Reid. 2013. *Public participation in an era of governance: lessons from Europe for Australian local government*. Sydney: Australian Centre of Excellence for Local Government, University of Technology.

Fawcett, Barbara, Susan Goodwin, Gabrielle Meagher, and Ruth Phillips. 2010. *Social policy for social change*. Melbourne: Palgrave Macmillan.

Innes, Judith, and David Booher. 2004. "Reframing public participation: strategies for the 21st century". *Planning Theory & Practice* 5, no. 4 (October): 419-436.

Involve. 2005. *People and Participation*. London: Involve.

Print. Lahiri-Dutt, Kuntala. 2004. "'I Plan, You Participate': A Southern View of Community Participation in Urban Australia". *Community Development Journal* 39, no. 1 (January): 13-27.

Lowndes, Vivien, Lawrence Pratchett, and Gerry Stoker. 2001. "Trends in Public Participation: Part 1 – Local Government Perspectives". *Public Administration* 79, no. 1 (December): 205-222.

Mostasim, F. 2005. *Practice of community Architecture: A case study of Zone of opportunity Housing Co-operation Montreal*. Available from: [www.mcgill.ca/files/mchg/chapter2.pdf](http://www.mcgill.ca/files/mchg/chapter2.pdf). [Accessed 15th September 2019]

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# MAHALA – EXPLORING CHANGING PATTERNS OF RESIDENTIAL CULTURE IN SARAJEVO

**EMINA ARAPČIĆ** - International Burch University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Architecture

**EMINA ZEJNILOVIĆ** - International Burch University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Architecture

**ERNA HUSUKIĆ** - International Burch University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Architecture

Housing architecture, more than any other architectural product, is influenced not only by policy frameworks, and the social and political actions of organizations and individuals, but also by the local traditions and customs.

For a city like Sarajevo, which has developed a specific housing culture, architectural and urban nature of residential environment can easily be attached to the precepts that have influenced the production and the appreciation of the housing milieu. This is particularly applicable to the traditional residential zone – Mahala, where the links between architecture and social-cultural factors were so strong that the built environment was the direct physical response to the cultural and structural systems of the local society.

But, as the links between form and behaviour become more tenuous in the contemporary, post-war context of Sarajevo, Mahala as an urban whole is subjected to physical interventions that are establishing new, insubstantial urban pattern.

Therefore, this paper discusses the social and cultural fragility of traditional residential housing in Sarajevo, focusing on today's spatial value of Mahala and its urban resilience, within the contemporary socio-political setting.

The study aims to depict the traditional residential urban pattern, its functional-

ty, cultural values, as well as the ongoing residential development on the slopes of Sarajevo, which are detached from the existing surroundings.

In parallel, the paper discusses the differences between the architectural layers, circumstances of their evolution and changes in urban tissue that took place under the pressure of transition.

The research ultimately argues that the current state of Sarajevo's traditional Mahalas as well as the formation of new – "Pseudomahalas" or illegal residential areas, are in fact the echo of the social, cultural and psychological fragility of the contemporary city and society.

## Introduction

The notion of housing architecture, and its appearance, has been and still is one of the most important indicators of social status and group membership (Rapoport, 1969). Each society has its own residential culture as distinct physical response to a particular heritage, tradition, religion, social and policy framework. Influenced by the current globalization trend, urban environments are continuously changing, affecting also residential patterns by challenging livability of these areas. Reading urban space organization and socio-cultural behavior is interactive (Lawrence & Low 1990), a two-way process in

which people influence, and are influenced by their built environment. The great cross-cultural and historical variety of Sarajevo, the capital of Bosnia and Herzegovina, is a good laboratory to examine the interactions and relations of residential and social patterns of a unique cultural heritage. Experiencing embodiments of various ruling regimes, from Ottoman and Austro-Hungarian Empires, Kingdom of Serbs Croats and Slovenians, Federal Republic of Yugoslavia to an independent state of Bosnia and Herzegovina, resulted in a narrative cityscape - a multicultural and multinational image of Sarajevo. Yet, the frequent alternations of regimes and the recent post-war period produced a turbulent socio-economic, cultural and urban inconsistency (Stachura, Tufek-Memišević & Sokolowska-Moskwiak, 2015), which resulted in urban fragility and the loss of cultural security. This paper will profile Sarajevo's specific housing tradition and its mutation in regard to the changing political, economic and social circumstances. Once described as a harmonious city (Grabrijan & Neidhardt, 1957) Sarajevo is today facing urban decay. The still ongoing post-socialist and post-war transition leads to internal transformations of culture and architecture (Zejnilovic & Husukic, 2018). Today's complicated context of city faces numerous discontinuities and spatial modifications as mark of critical issues in contemporary urban development. Reflecting on a residential culture which has developed over 400 years, the paper will draw on current values of Mahalas and their urban resilience within a new socio-political setting.

### **Mahala – a traditional residential arche-type**

The city of Sarajevo evolved with its characteristic architectural and urban physiognomy over the past six centuries. Being at the threshold between the East and West, it became a city of contrast, reflecting the historical experience of different civilizations. The rich cultural variety is encrypted in the city's built

environment, witnessing "a history of shifting socio-political forces which have produced an urban landscape where some of its parts blur into one another, whilst others stand in sharp contrast" (Garcia & Kotzen, 2014).

Housing architecture, more than any other architectural product, is a consequence of a whole range of social, cultural, political and economic factors, influenced by the local traditions and customs. Rapoport (2005) states that housing is the primary setting, the most one shaped by culture. In the case of Sarajevo, a city which has been marked by a vibrant history, the evolution of a unique housing culture can be traced in the architectural and urban tissue. Insights into the city's residential tradition and its physical appearance reveal the diverse layers of a mutual relation of man and his built environment. This is particularly applicable to the traditional residential zone – Mahala, where the built environment was the direct physical response to the cultural and structural systems of the local society.

Sarajevo's urban and cultural mosaic was initiated during the middle of the 15th century, with the arrival of Ottoman Empire<sup>1</sup>. The geographical valley setting of Sarajevo had a major influence on the urban configuration and spatial distribution of certain city functions. Following the traditional concepts of the Ottoman reign, a clear separation of public and private spaces imprinted the urban landscape. Public activities and housing were organized separately within the city - the Charshiya (city's business center) was laid out in the valley – and the Mahala (city's residential area) was built on the slopes of the valley (Grabrijan & Neidhardt, 1957).

The term Mahala originally means neighborhood or location, while in the Balkan cities and the Middle East it is used as a synonym for residential culture, signifying a way of life, consciousness and a form of social relations (Puljić, 2011). Sarajevo's Mahalas emerged gradually, following the unwritten architectural laws and vernacular design principles. Its built form and organic urban pattern was a



Figure 1: The Topal Inhan Mahala – a typical Mahala ex-ample.  
 Legend:  
 1. mosque with cemetery,  
 2. small market-place,  
 3. mekteb/divinity school, 4.bakery and greengrocery, 5.40 - 50 houses, 6.fountain,  
 7.coffee-house  
 (Source: Grabrijan D., Neidhardt J., 1957)

blend of environment's physical conditions, as morphology and climate, and a peculiar housing culture.

One Mahala was defined by 40 to 50 houses and a mosque, to be later complemented with a fountain, school, coffeehouse, bakery and greengrocery (Grabrijan & Neidhardt, 1957). Meandering streets connected the Mahalas with each other and with the city's Charshiya. An intuitive hierarchy shaped the residential landscape, with the mosque as focal point and houses lining up a unique branching street pattern. Human scale was one of the main principles used to determine urban form, position, proportion, house space and its elements. This design standard referred not only to the physical needs, it was a respond to man's inner biological and psychological call (Finci, 1962). Another, equally important, principle was the right to unobstructed vistas, achieved by vertical and horizontal staggering of houses on the

city's surrounding slopes. These traditional principles labelled the Mahala landscape and formed its visual identity. Rapoport (1969) emphasizes the strength of tradition comparing it with the law, since in his view "respect for tradition gives collective control, which acts as a discipline."

The shared image of life was one of the main attributes of the Mahala's residents. Its peerless character was defined by the relationship to neighbour, to women and to nature. Likewise reflected the residential area the interplay of private and public spaces – the house with its garden as the static and intimate zone and the street as the more dynamic and open space (Grabrijan & Neidhardt, 1957). The house enclosed itself on the groundfloor assuring privacy, while the upper floor was extended on the street, shaping a specific architectural feature – the doksat.

These two "worlds", the private and the



Figure 2a: Alifakovac Mahala – traditional Mahala  
 (Source: The light of Europe in Bosnia and Herzegovina, 2004)



Figure 2b: Alifakovac Mahala – traditional Mahala  
 (Source: The light of Europe in Bosnia and Herzegovina, 2004)



public one, their interaction and mutual respect, have become the main attribute of the traditional Mahala ambience.

By using elements brought from the Orient and adapting them to specific needs, perceptions and conditions (Finci, 1962), Mahala became Sarajevo's traditional residential archetype. Shaped by culture, a way of living, habits and rituals, this housing environment was fostering the sense of common identity. Buttimer (2016) states that life in residential areas is essentially a condition of becoming, where she stresses the importance of a creative dialogue between behavior and setting. This kind of reciprocal communication can be seen in the Mahala urban pattern, as it reflects a symbiotic joint of human relations, values, time, space and nature.

### New influences and a changing urban landscape

After the Austro-Hungarian occupation in 1878, alongside a new regime and administration system, capitalistic and colonial concepts shaped the architecture and urban cityscape (Grabrijan & Neidhardt, 1957). The accent was put on the urban expansion of the city center westward, along the valley, together with the increasingly popular trend of collective housing. The individual family house, characteristic for the Ottoman period, was suppressed by a new housing culture, which reflected European architectural principles. The new residential block replaced the oriental house, and the Mahala pattern was adjusted to a new demand. The process of Europeanization was followed by industrialisation, which has reached its peak after the World War II, when the Socialist Federal Republic of Yugoslavia was established. Rapid industrial growth had huge rural-urban migration as consequence. The number of city residents had outgrown the available dwelling spaces (Grabrijan & Neidhardt, 1957), and that caused mass production of built environment (Zejnilić & Husukić, 2018). A period of transformations was triggered and led under the socialist ideology of "brotherhood and unity".

Though collective housing blocks and high rise apartment buildings marked the residential market of Yugoslav period, private construction sector was also important and present. A new Mahala typology evolved on the city's slopes, as single-family houses were built to temporarily accommodate settled workers (Nasrallah & Kudumović, 2016). Sarajevo's Mahalas altered into a clustered habitat, where the hierarchy of urban and social elements was lost. The inherited residential aesthetic of the Ottoman Empire and the building tradition was replaced by an out of proportion and chaotic built environment. Houses were erected planless, whether by ignoring the existing Mahala context, or by creating new residential areas on steep terrain, bordering the traditional one. Grabrijan and Neidhardt (1957) emphasized that "It is a great pity that we have lost sight of this feeling for relationships." The socialist period brought prosperity and development in the public and private sector, but it also marked the beginning of loss of tradition, social habits, dialogue and relationships

### Contemporary conflicts

Aware of the potential harms of illegally built dwellings, the programme for 'Rehabilitation of housing area on the slopes of the city' was adopted in 1974, but had limited influence, due to economic regression and decay (Martin-Diaz, Palma, Golijanin, Nofre, Oliva & Čengić, 2017). After a period of stability, which was crowned by hosting the XIV Olympic Winter Games in 1984, "the whole centrally planned economic system collapsed, causing enormous deterioration of living standards, high rates of inflation, unemployment, social misery, growing ethnic tensions..." (Hasić, 2002). The end of communist reign and formation of the independent state of Bosnia and Herzegovina was followed by internal political, social and economic struggles. This new informal situation culminated in an armed conflict and the longest siege of a capital city in the modern history. The siege of Sarajevo lasted from 1992 to 1996 - four years of systematic devastation and degradation of the city's

cultural legacy. The war trauma was deeply seated into people's lives and their living space, with obvious consequences for social, economic and environmental relationships. Following the Dayton Peace Accords in 1995, Bosnia and Herzegovina was re-established as a divided country – by transferring the conflict from the military to the political realm (Kartsonaki, 2017). The post war period was marked by vulnerable transition from war to peace, which was reflected in all spheres of the citizens private and public lives.

Sarajevo's urban fabric suffered a total destruction of its physical appearance. The process of recovery, and reconstruction resulted in a fragile city tissue, due to complicated and polarised interests of the new ruling system. Spatial transformations became complex and difficult in the struggle for reconfiguration of the city's territory, boundaries and place identity (Ristić, 2018). One of the main consequences was the intense emergence of 'gray spaces' – development of informal, temporary or liminal zones within the city (Legrand, 2012).

Urban informality has most affected the residential sector and environment, as result of post war migrations and population influx. Illegal houses were emerging uncontrolled on the surrounding slopes, producing marginal spaces and transforming the inherited urban pattern. The interaction of citizens with the residential environment, and the relationship between architecture and human behavior in a post war context were determined by existential issues.

A new type of "pseudomahala" arised and shaped the housing image of Sarajevo in the 21st century. The unplanned residential neighbourhoods were mainly



Figure 3a:  
Un-planned  
residential  
neighbourhood  
(Source: Author)

built "because of budget constraints and principally involved the addition of extra floors onto existing buildings, or as new single detached dwellings in the suburbs or on the slopes, surrounding the central areas of Sarajevo." (Martin-Diaz et al., 2017) The urban form of traditional Mahalas altered by neglecting the main principles which have defined this cultural landscape. The new type of houses and its non-existent relationship to the surrounding context gradually changed the identity of the place. Such approach was an egocentric response to satisfy the people's own needs, ignoring collectivity and social responsibility.

Present Sarajevo is experiencing embodiments of overlapping post-socialist and post-conflict transitions. Following social alterations in the new state construct, many of people's values and expectations changed. Numerous discontinuities and spatial modifications in the residential environment were, and still are the outcome of critical issues in Sarajevo's contemporary urban development.

## Conclusion

What did we inherit? What do we have to preserve? What to reconstruct or transform?" (Grabrijan & Neidhardt, 1957)

The purpose of this paper was to depict Sarajevo's traditional residential urban pattern, its functionality, social and cultural values. Whilst discussing their differences, circumstances of their evolution and changes in urban tissue under the pressure of overlapping transitions, the nature of produced built environment is questioned.

Lawrence (1990) argues that a historical perspective is necessary for under-

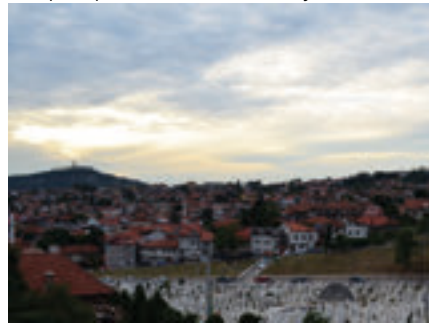


Figure 3b:  
Un-planned  
residential  
neighbourhood  
(Source: Author)

standing the change of physical and social factors and how their transformations are embodied in architecture. Sarajevo's historic urban mosaic reflects a long tradition of ethnic diversity and coexistence. Shifting regimes and their administrative settings shaped the city image, leaving their traces in the built environment and cultural tissue. Considering heritage, by studying Mahalas - the traditional residential zones of Sarajevo, one can clearly conclude what social, economic, and religious relations were at its peak (Finci, 1962). Their urban manifestation was rooted in a world outlook which was in particular influenced by social relationships.

Traditional houses and their urban pattern were culturally sensitive and responsible to their surrounding context. The most valuable attribute of the residential archetype and its positioning was the simplicity of form and relation to space, man and nature. "Through various periods, adaptation and transformation led to the loss of material identity of Mahalas." (Kudumović & Idrizbegović Zgonić, 2011) The post war period had a huge influence on the urban fabric, mirroring the social dissolution of an ethnically contested and polarised city. Grabrijan & Neidhardt (1957) argued that tradition has to be used as a vehicle for developing new ideas. Following Rapoport (1969), without tradition there can no longer be reliance on the accepted norms, and there is a beginning of institutionalization. Examining traditional Mahalas, their urban pattern, the rules of their occurrence and development, as well as the dialogue that emerged between the residents and the built form should be the basis for contemplation of today's urban planners and architects.

## Note

<sup>1</sup> Founded by the Ottomans in 1462, on the site of medieval settlements, Sarajevo was established to advance the interests of the Empire and to promote Ottoman Islamic culture (Gul & Dee, 2015). Although this, they didn't repress the neighbourhoods, culture and places of worship of the Catholic, Orthodox and, later in the 16th Century, Jewish residents. Urban environment from that period mirrored a unique cultural diversity.

## References

Book:

Donia, R.J. 2006. *Sarajevo: a Biography*. London: C. Hurst & Co (Publishers) Ltd.

Finici, Jahiel. 1962. *Development of Disposition and Function in Residential Culture of Sarajevo*. Sarajevo: NP Oslobođenje.

Grabrijan, D., & Neidhardt, J. 1957. *Arhitektura Bosne i put u suvremeno / Architecture of Bosnia and the Way Modernity*. Državna založba Slovenije.

Rapoport, Amos. 1969. *House Form and Culture*. London: Prentice-Hall, Inc.

Rapoport, Amos. 2005. *Culture, Architecture and Design*. Locke Science Publishing Company, Inc.

Ristić, Mirjana. 2018. *Architecture, Urban Space and War*. Palgrave Studies in Cultural Heritage and Conflict.

Book chapter:

Buttimer, Anne. 1980. "Identity, Place and Community." In *The Human Experience of Space and Place*, edited by Anne Buttimer & David Seamon, 21–54. St. Martin's Press New York

Journal article:

Chabbi-Chemrouk, Naima. 2013. "Cross-Cultural Influences and Attitudes to Settlement's Patterns." *Journal of Humanities & Social Sciences Reviews*, vol. 02(4): 385–391.

Garcia, Sofia, & Kotzen, Bronwyn. 2014. "Reconstructing Sarajevo Negotiating Socio-Political Complexity." LSE Cities Programme Publication.

Gül, Murat, & Dee, John. 2015. "Sarajevo – A City Profile." *Cities – The International Journal of Urban Policy and Planning*, vol.43 (March): 152-166.

Hasić, Tigran. 2002. "Sustainable Reconstruction of Post-War Cities: The Case of Sarajevo." *Open House International Journal*, vol.27, no.4 (July): 71-82.

Kartsonaki, Argyro. 2016. "Twenty Years After Dayton: Bosnia-Herzegovina (Still) Stable and Explosive." *Journal Civil Wars*, vol.18, no.4 (March): 488-516.

Kudumović, Lana, & Idrizbegović Zgonić. 2011. "Transformations of Traditional Architectural Heritage on the Case Study of Mahala Svirac in Gradačac." *Structural Repairs and Maintenance of Heritage Architecture XII*, vol.118: 345-353.

Lawrence, Denise L., & Low, Setha M. 1990. "The Built Environment and Spatial Form." *Annual Review of Anthropology*, vol.19: 453-505.

Legrand, Olivier. 2012. "Sovereignty, Planning and Gray Spaces: Illegal Construction in Sarajevo, Nicosia and Jerusalem." *Planum. The Journal of Urbanism*, vol.1, no.26: 1-12.

Martin-Djaz, & Jordi Murat. 2014. "Urban Restructuring in Post-War Context: the Case of Sarajevo." *Hungarian Geographical Bulletin*, vol.63, no.3: 303-317.

Martin-Diaz, Jordi; Palma, Pedro; Golijanin, Jelena; Nofre, Jordi; Oliva, Marc & Čenigić, Nihad. 2017. "The Urbanisation on the Slopes of Sarajevo and the Rise of Geomorphological Hazards During the Post-War Period." *Cities*, vol.12, no.1 (July): 60-69.

Mozuriunaite, Skirmante. 2015. "The Extent to Which Social Factors Affect Urban Functional Mutations and Transformations." *International Journal of Civil and Environmental Engineering*, vol.9, no.12: 1616-1623.

Nasrallah, Rami, & Kudumović, Lana. 2016. "Mapping Transition: Divided Cities of Jerusalem and Sarajevo." *International Planning History Society Proceedings*, vol.17, no.1 (June): 43-55.

Pecar, Marina. 1999. "Bosnian Dwelling Tradition: Continuity and Transformation in the Reconstruction of Sarajevo." *Traditional Dwellings and Settlements Review*, vol.11, no.1: 49-55.

Pilav, Armina. 2012. "Before the War, War, After the War: Urban Imageries for Urban Resilience." *International Journal of Disaster Risk Science*, vol.3, no.1 (March): 23-37.

Puljić, Borislav. 2011. "Mahales in the City of Mostar – Topography, Origins and Urban Features." *PROSTOR - A Scholarly Journal of Architecture and Urban Planning*, vol.19 (June): 158-171.

Senan, Ziad B. 1993. "The House as an Expression of Identity – The Case of the Palestinian House." *FORUMI*, vol.2: 3-10.

Stachura, Ewa; Tufek-Memišević, Tijana, & Sokolowska-Moskwiak, Joanna. 2015. "Urban and Architectural Design Problems in the Contemporary City: The Case of Sarajevo." *The Journal 'Architecture Civil Engineering Environment' ACEE*, no.1 (January): 35-46.

Torsti, Pilvi. 2004. "History Culture and Banal Nationalism in pos-War Bosnia." *Southeast European Politics*, vol.V, no.2-3 (December): 142-157.

Zejinlović, Emina, & Husukić, Erna. 2018. "Culture and Architecture in Distress – Sarajevo Experiment." *International Journal of Architectural Research*, vol.12, no.1 (March): 11-35. Context: the Case of Sarajevo." *Hungarian Geographical Bulletin*, vol.63, no.3: 303-317.



# TERRE BASSE E COLLINE ADRIATICHE: LA SOLIDARIETÀ ECOLOGICA.

**OTTAVIA ARISTONE** - Dipartimento di Architettura, Università Ch-Pe  
**ANGELA CIMINI** - Dipartimento di Architettura, Università Ch-Pe

Gli effetti del consumo di suolo, valutabili in relazione agli impatti sulla qualità del paesaggio storico collinare (insediato o coltivato), sono causa di riduzione di importanti ecosistemi, biodiversità e di servizi ecosistemici, quali la regolazione climatica e idrologica.

Questi effetti non possono trovare giusto contrasto esclusivamente attraverso interventi sulle infrastrutture urbane in quanto gli scenari di rischio sulla città, derivanti dal cambiamento climatico, sono esito della relazione con il contesto territoriale montano e collinare.

La riorganizzazione di estese porzioni di territorio, a partire dalle vocazioni dei suoli e dalla capacità di rigenerazione ambientale, può ridefinire la relazione tra la città compatta costiero-valliva e la collina secondo una intenzione che orienti piani e progetti alla "solidarietà ecologica" tra le parti del territorio.

In questo solco, il contributo intende evidenziare le potenzialità della collina nell'obiettivo di porre in atto azioni concrete da attuare a livello locale.

Il mosaico colturale, i relitti di naturalità, i luoghi dell'abbandono e di margine sono materiali utili a incrementare le qualità paesaggistiche, ecologiche, ambientali e di produzione agricola: risorse essenziali per la rigenerazione delle reti ecologiche e delle infrastrutture verdi e per il potenziamento dei servizi ecosistemici. Si esplorano, quindi, alcune attitudini dello

spazio aperto periurbano in relazione alle aree periferiche di valle, al fine di costruire risposte sociali, economiche e ambientali volte ad orientare le trasformazioni e ad aumentare la consapevolezza degli attori socio-economici e dei cittadini circa i rischi connessi al mutamento climatico.

Keywords: agricoltura periurbana, collina medioadriatica, periferie urbane, servizi ecosistemici

## Il contesto

Nella fascia costiera medioadriatica la ripartizione tra luoghi dell'insediamento, della produzione industriale del commercio e dei servizi hanno trovato nel tempo ambiti spaziali diversificati, variamente correlati alla morfologia del territorio e alle sue attitudini, in relazione agli scenari di rischio e di fragilità dei suoli.

I mutamenti hanno riguardato modalità e preferenze insediative: trasformazioni, solo marginalmente spontanee, che si sono realizzate grazie all'azione pubblica con interventi ordinari e straordinari. D'altro canto le colline sono state interessate da riduzioni ad usi insediativi secondo forme e intensità diversificate in virtù dei caratteri geomorfologici dei versanti, della prossimità alla città densa e alle infrastrutture principali (Aristone, Conti, 2017).



Figura 1: Pescara: insediamenti e infrastrutture segnano il piede della collina

La progressiva fruizione estesa, complessa e differenziata delle aree collinari ha dato luogo a molteplici e minuti frazionamenti e ad importanti interventi di residenza pianificata e della grande distribuzione commerciale. Questi manufatti marcano i versanti e interrompono la continuità della rete idrologica minore che interessa aree di fragilità geomorfologica, di qualità naturalistiche insospettite (Fig. 1). Il processo di riuso del territorio collinare ha riscritto il paesaggio agrario così come quello insediativo di lunga durata.

Lo spazio aperto agricolo fa i conti con importanti modificazioni che segnalano il declino della struttura produttiva del piccolo appoderamento: da una parte il progressivo abbandono dell'attività, con la conseguente rinaturalizzazione di suoli meno interessanti ai fini produttivi, e dall'altra, i processi di accorpamento fondiario, specializzazione e semplificazione degli ordinamenti colturali con l'estensione della monocoltura vitivinicola.

I nuovi insediamenti hanno scalzato il patrimonio di case rurali, sparse o in piccoli nuclei, sostituendo i manufatti edilizi o producendo "scarti". La rete insediativa storica è stata depotenziata dalla rilocalizzazione

delle funzioni centrali e commerciali, così come dall'affermazione di un modello abitativo prevalente che richiede qualità prestazionali nuove e a volte inedite.

Rilocalizzazioni e nuovi modelli abitativi consegnano ampie porzioni interstiziali di territorio alla marginalità.

Se nelle aree interne i processi di abbandono segnano in continuità contesti territoriali estesi, nella collina litoranea lo spazio edificato e lo spazio aperto tracciano geometrie complesse, ridefiniscono i luoghi di domesticazione e di rinaturalizzazione, rilocalizzano e ridisegnano gli ambiti e le forme dell'abitare e del coltivare.

Tuttavia queste estese aree periurbane, possono ancora costituire una riserva interessante: tasselli edificati interposti tra aree agricole ad alto investimento, piccoli appezzamenti coltivati, aree residuali, porzioni boschive e vegetazione riparia alle quali si accostano forme di rinaturalizzazione spontanea su suoli incolti o abbandonati. È lo spazio aperto attraverso il quale comporre e sperimentare il progetto di paesaggio ecologico in grado di accrescere la resilienza delle "terre basse": riscoperta attenta e recupero di porzioni di pianura e collina, aree, luoghi,

percorsi, manufatti che nell'insieme rappresentano il patrimonio disponibile di capitale naturale (Blasi, Marini, Pallotta, 2012).

La nuova solidarietà tra le parti del territorio – contenuta tra gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite “rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, duraturi e sostenibili” (UNRIC, 2018)–implica di individuare nuove geografie di riferimento. Vale a dire oltrepassare i confini amministrativi e ridefinire dispositivi, competenze e governance per ridisegnare le città in ragione della conformazione fisica, delle riserve ambientali, del capitale territoriale (naturale, umano, storico e culturale).

### **La collina medioadriatica e la periferia di valle**

Nel contesto territoriale ampio di cui la città di Pescara è parte, lo spazio aperto collinare costituisce tuttora un continuum di qualità paesaggistica e produttiva che si estende fino al piede della collina. Il suolo agricolo è costituito da porzioni non marginali di colture di eccellenza – in particolare olivicoltura – ma anche seminativi e vigneti. I suoli incolti sono generalmente frammentari e interstiziali, si accostano alle linee dei fossi e segnano luoghi particolarmente impervi o circoscrivono edificazioni dense. Gli esigui relitti di naturalità sono generalmente in posizione sommitale o in adiacenza alla modesta vegetazione riparia (Aristone, Cimini, 2018). Nelle colline insediate quote rilevanti della campagna sono attualmente parte integrante delle residenze: “giardini rurali”, in prevalenza uliveti, che conservano la destinazione agricola legata al tempo libero e all'uso familiare. Questi frammenti dello spazio aperto, sebbene di dimensioni ridotte, disegnano una continuità nei territori periurbani della città costiera e costituiscono un patrimonio culturale, ambientale e paesaggistico pervasivo e non trascurabile (Palazzo, Aristone, 2017).

Lo spazio aperto collinare, pur rilevante nella quantità e qualitativamente differenziato, mostra alcune problematiche in relazione all'edificato sparso e alla rete

infrastrutturale. In prossimità delle aste fluviali e dell'urbanizzato compatto di valle e di costa si rilevano i punti di maggiore criticità.

La fascia collinare a Nord del fiume Pescara è mediamente biodiversificata dal punto di vista vegetazionale e mantiene le connessioni con l'asta fluviale principale attraverso alcuni fossi scoperti.

Nella parte Sud, invece, nonostante sia maggiore la diversità agroambientale, la difficoltà è disposta alla connessione con il fiume dall'importante barriera insediativa lungo l'ampia valle del Pescara. L'estensione dell'area valliva ha favorito, nel lungo periodo, la concentrazione di grandi infrastrutture e lo sviluppo di nuovi insediamenti. Alla storica strada consolare Tiburtina Valeria si sono affiancate e sovrapposte, in successione di fase, le due linee ferroviarie, l'aeroporto e l'asse attrezzato.

La localizzazione lungo il fiume del Nucleo di sviluppo industriale di Chieti-Pescara (istituito nel 1962) che, dai primi anni ottanta del Novecento, ha riconvertito in chiave commerciale molte aree e manufatti, e la vicinanza della grande viabilità, hanno facilitato ulteriori localizzazioni di attività artigianali e commerciali lungo la via Tiburtina.

Gli insediamenti residenziali, d'altro canto, interventi pubblici e privati di grandi dimensioni, ma anche autocostruzioni unifamiliari, hanno trovato in questa parte di città la giusta espansione della ridotta pianura costiera. Questa periferia di valle ha parzialmente inglobato campagna, orti, residenze agricole e nuclei preesistenti, tralasciando suoli interstiziali, manufatti dismessi ed “aree incerte” in prossimità delle grandi infrastrutture in rilevato. In questo susseguirsi di interventi, alcune strade lungo i versanti meno acclivi hanno congiunto i vecchi tracciati con le nuove infrastrutture e predisposto, dal fondovalle, la diffusione insediativa lungo la collina.

Per queste terre basse, costituite da materiali alluvionali, i frequenti fenomeni di alluvionamento sono dovuti anche alla riduzione dei suoli permeabili e del patrimonio vegetale, alla diffusione delle pra-

tiche di artificializzazione degli alvei fluviali e alle opere di intubamento dei fossi (Fig. 2).

Figura 2: Sopra: L'uso del suolo nella collina tra i fiumi Saline e Alento. Il suolo agricolo coltivato vale circa il 65% della superficie totale. Sotto: Discontinuità e punti di rottura della rete verde e delle acque a contatto con gli insediamenti di valle e di costa.



Il lavoro che si propone intende verificare l'attitudine dello spazio aperto periurbano ad aumentare le performance ambientali e la risposta positiva ad eventi esterni delle aree periferiche di valle; a svolgere, inoltre, la funzione di mitigare i rischi connessi ai cambiamenti climatici e concorrere alla rigenerazione ambientale. Queste attitudini dello spazio aperto periurbano possono essere declinate in opportunità sociali, economiche e ambientali, a fronte di azioni pubbliche proattive atte ad orientare le trasformazioni e ad accrescere la consapevolezza degli attori socio-economici e dei cittadini circa i rischi connessi al mutamento climatico.

### Caratteri e potenzialità della periferia di valle

La città cresce e trasforma la campagna in nuove periferie e spazi incolti (Fabietti, Carbonara, 2004). Lo spazio agricolo e naturale diventa sempre di più il luogo in cui si espande la città, dove avvengono processi di saturazione tra la città densa e i centri rurali. È il caso dei quartieri periferici che si attestano tra il fondovalle e

il piede della collina a sfumarne i margini. La risalita lungo i versanti è costituita da aree pianificate di edilizia convenzionata a densità media (edifici a schiera, in linea o a torre) accostate, senza soluzione di continuità, all'edilizia minuta a bassa densità, sparsa o in continuità lungo le strade principali, frammiste agli spazi aperti variamente costituiti. L'espansione, la diffusività degli insediamenti e il progressivo degrado ambientale compromettono entrambi gli ambienti di vita: quello urbano periferico e quello periurbano collinare, seppur con differenti esiti e potenzialità di recupero. Il contesto territoriale della periferia di valle mostra un alto grado di vulnerabilità dell'ambiente costruito e dell'ambiente naturale in relazione alla tenuta dei suoli, estremamente fragili, nonché alle condizioni di tenuta della rete minore delle acque.

Nell'esperienza di attraversamento della periferia pescarese, si coglie una condizione di estrema artificializzazione dei suoli. Un contesto nel quale gli spazi aperti residuali, interstiziali e di margine, sono percepiti come scarti urbani, annichiti dal degrado sociale e ambientale: "bolle urbane", come li definisce Rem Koolhaas (2006).

Tuttavia questi frammenti, in virtù della loro pervasività, possono essere reinterpretati con funzioni ambientali e sociali. Possono essere riprogettati in quanto risorse in grado di ristabilire le connessioni ecologiche e comporre opportunità per interventi di inclusione sociale per i contesti compatti di edilizia pubblica (Ferrini ed altri, 2016) così come per quelli a bassa densità. Questo percorso di reinterpretazione delle relazioni tra gli elementi naturali è necessario per restituire alla città spazi e luoghi urbani qualificati e fruibili. In questa ottica, il patrimonio infrastrutturale svolge il ruolo di connessione. Ci si riferisce in particolare alle infrastrutture viarie territoriali, quali l'autostrada e la circonvallazione, con tracciati in rilevato che, attraversano le fragili scarpate fluviali e la periferia di valle, trascinano lungo la città margini irrisolti. Sono i "terrains vagues" di cui capire la potenzialità all'interno del ridisegno del



Figura 3: Pescara. Le infrastrutture territoriali che si sovrappongono alla rete dei fossi. Sullo sfondo: i margini sfrangiati lungo i versanti dell'edificazione compatta di valle.

tessuto urbano in grado di ristabilire connessioni naturali interrotte e il riequilibrio delle funzioni sociali (Fig. 3). Le potenzialità del contesto periferico, pur limitate, se riconnesse alla collina possono favorire la riorganizzazione degli spazi aperti e fornire forme e funzioni molteplici: sociali, come aree verdi attrezzate di aggregazione per gli abitanti, estetiche, igienico sanitarie e urbanistiche. Ci si riferisce al lavoro minuto sui frammenti residui del terzo paesaggio che "appare come uno spazio naturale, uno spazio per il tempo libero, uno spazio improduttivo, uno spazio sacro [...] uno spazio comune del futuro" (Clément, 2005, p. 53). La forza del vuoto interstiziale è, dunque, quella di essere un fattore di resilienza urbana (Figg. 4 e 5).

#### Esperienze in campo e opportunità di governance

La riqualificazione delle periferie si basa sulla capacità di rigenerare i frammenti di "terzo paesaggio", di cogliere le emergenze ambientali e sociali come opportunità per attuare un più complesso progetto per l'attivazione di servizi ecosistemici e sociali. Queste strategie sembrano essere di particolare interesse per quelle aree periferiche nelle quali densità

e copertura dei suoli sono disomogenei: vale a dire laddove contesti ad alta densità si accostano ad edilizia minuta, a suoli "in attesa", a residui di aree agricole e orti o a margini di infrastrutture. Le "basse densità" devono accogliere dispositivi progettuali atti a riconnettere le parti di territorio, migliorandone l'accessibilità attraverso la ricomposizione delle reti ecologiche e sociali (Antonini, Tucci, 2017). In questa direzione è interessante l'esperienza del Parco delle Energie di Roma, esempio di consapevolezza ormai



Figura 4: Pescara. Lo spazio aperto della periferia di valle, il margine dell'edificazione compatta e la connessione con la collina sud.



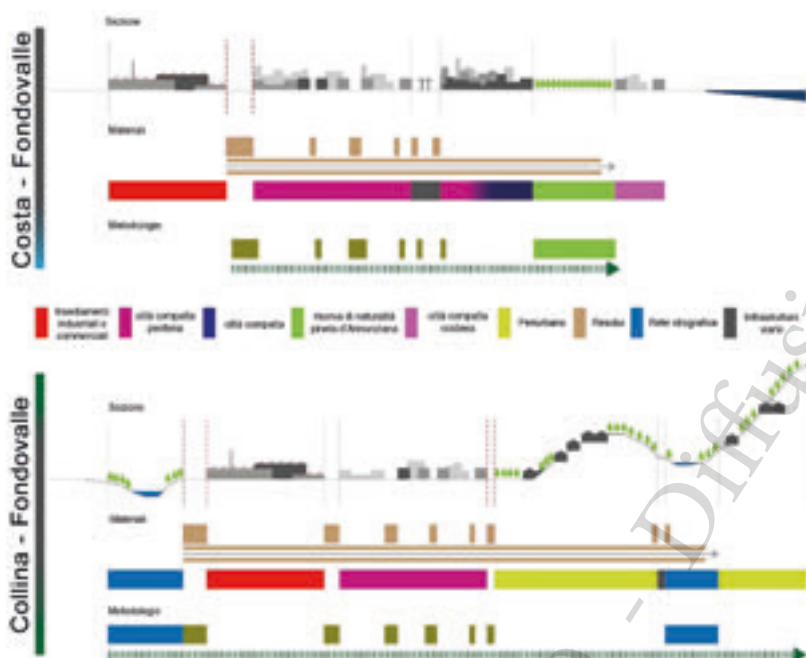


Figura 5: Le due sezioni territoriali consentono di individuare in sequenza i principali materiali e alcune potenzialità dei residui, dei margini, della rete infrastrutturale esistente. Le Metodologie indicano le opportunità relative all'incremento delle superfici verdi e alla tutela dei margini per il miglioramento dell'ambiente urbano.

diffusa e condivisa rispetto all'importanza di preservare un polmone verde, sebbene più tra frange di cittadinanza che dalle amministrazioni pubbliche. L'area dell'ex Snia, fabbrica di Viscosa dei primi del Novecento (circa 14 ettari), è frapposta al tessuto insediativo e costituisce una riserva ambientale e sociale. Dopo la chiusura dell'opificio (1954), a partire dalla fine degli anni 80, l'area è stata oggetto di ripetute azioni di speculazione. Nella porzione più bassa alluvionale, che affaccia sulla ferrovia, durante i lavori per la costruzione di un centro commerciale, è stata intercettata una falda acquifera che in poco tempo ha invaso i cantieri. Un errore umano ha dato vita all'attuale lago Sandro Pertini: un ricco ecosistema che ha riconquistato lo spazio urbano e sta producendo effetti positivi nella rigenerazione della rete ecologica, così come nel tessuto sociale. Entrambi gli esiti si stanno realizzando in modo spontaneo, selezionando le porzioni dell'area. I suoli intorno del lago, più bassi e impervi, vanno assumendo i caratteri di una riserva naturale; mentre, intorno ai vecchi manufatti, i luoghi accessibili dalla via Prenestina sono stati presi

in carico dagli abitanti e gestiti dalla partecipazione attiva dei cittadini per la tutela e la custodia di un bene di grande interesse per la collettività. Ne sono esempio lo spazio bimbi autogestito, che oggi ospita bambini dai 7 mesi ai 2 anni circa e la Casa del Parco, abbandonata dall'Amministrazione dal 2011, la cui ristrutturazione è stata autofinanziata dai cittadini. Il progetto dà seguito ai contenuti previsti negli anni '80 dal Contratto di quartiere: un luogo destinato all'attività didattica per l'infanzia. Nella stessa prospettiva, l'individuazione delle esperienze avviate nella città di Pescara contribuisce a mappare le opportunità, il grado di resilienza sociale, adatti ad intercettare le capacità esistenti sul territorio. Il riuso di spazi nella città di Pescara a orti sociali—in via Sacco e gli Orti d'oro a Fontanelle—ricavati in aree incolte o residuali e degradati, assumono valore in quanto luoghi di incontro, di scambio e comunione di attività. La giovane associazione ARGO promuove azioni finalizzate alla rigenerazione paesaggistica di terreni dismessi e alla riqualificazione di spazi urbani, in collaborazione con enti



Figura 6: Opportunità per co-costruire strategie diversificate e interferenti tra politiche agricole, ambientali e paesaggistiche e avviare un processo che comprenda il sistema residenziale esistente e promuova la localizzazione di servizi

pubblici e soggetti privati. Queste iniziative, pur meritorie per avviare una pratica virtuosa, necessitano di superare la occasionalità e la frammentarietà per essere parte di una rete di iniziative diversificate. Una delle priorità della Politica agricola comunitaria, descritta dalla misura 16.7.1 "Strategie di cooperazione per lo sviluppo territoriale", incentiva la costituzione di partenariati pubblico-privato per la gestione e lo sviluppo di progetti territoriali che integrino obiettivi di sviluppo economico, valorizzazione ambientale, culturale e paesaggistica e inclusione sociale (Fig. 6). I margini, i residui sono i luoghi strategici delle interrelazioni tra Sistema urbano e Sistema naturale e luoghi dell'innovazione.

Il bando ministeriale di riqualificazione delle periferie, seppure dal destino incerto, prevede interventi di mobilità sostenibile per favorire l'accessibilità ai quartieri periferici e migliorare la sicurezza stradale. Nel Piano Triennale Opere Pubbliche 2018-2020 della città di Pescara è previsto il completamento degli ultimi due tratti della strada pendolo che collega importanti servizi territoriali come l'università e il tribunale alle periferie più popolate della città. La Carta di

Pescara (approvata con delibera regionale n.502 del 21 Luglio 2016) è stata redatta in attuazione del POR FESR Abruzzo 2014/2020 e recepisce gli indirizzi delle politiche europee sul tema della sostenibilità ambientale applicata all'industria. Le imprese che aderiscono volontariamente si impegnano a corrispondere ai requisiti di sostenibilità ambientali, in cambio di alcuni benefici. Questa opportunità, a ridosso del fiume incrocia uno dei luoghi critici relativamente alla prevenzione dei rischi idrogeologici per la presenza di numerosi manufatti produttivi, dentro e fuori le aree del Nucleo di sviluppo industriale.

In definitiva, le opportunità più significative per il consolidamento della rete ecologica sono date dall'insieme degli spazi aperti di diversa natura che si trovano connessi a direttrici e areali naturali (fiume Pescara, fosso Vallelunga e fossi secondari, lembi rurali e aree verdi a matrice naturale) e artificiali (circonvallazione Chieti/Pescara, periferie, NSI) che attraversano la città (Fig. 7). Azioni pubbliche, come il piano paesaggistico regionale e la programmazione comunitaria, possono orientare, sostenere e finanziare interventi per lo sviluppo econo-



Figura 7: Pescara: insediamenti, manufatti artigianali, aeroporto e aree coltivate lungo il fiume.

mico e sociale dei territori regionali. Metodologie e strumenti che accrescano la solidarietà ecologica tra le parti del territorio: la collina, nonostante le fragilità dei suoli e della rete minore delle acque, e la periferia di valle, con riserve di capacità sociali, che, seppure scarsamente dotata di qualità ambientali, è fisicamente tramite con il fiume.

### **Attribuzioni**

la redazione dei § 1 e 2 è di Ottavia Aristone; la redazione dei § 3 e 4 è di Angela Cimini che ha curato anche l'elaborazione grafica.

### **Bibliografia**

Antonini, Ernesto e Tucci Fabrizio. 2017. *Architettura città e territorio verso la Green Economy. La costruzione di un manifesto per l'architettura e la città del futuro*. Milano: Edizioni Ambiente.

Aristone, Ottavia e Cimini, Angela. 2018. "Natura, agricoltura e insediamento nella collina medioadriatica" in *Paesaggi rurali prospettive di ricerca*, a cura di Mara Balestieri, Enrico Cicalò e Amedeo Ganciu, edito da FrancoAngeli/Urbanistica, 335-345.

Aristone, Ottavia e Conti, Gianfranco. 2017. "Strategie per i territori periurbani: abitare le aree agricole" in *Atti della XX Conferenza Nazionale SIU - Società Italiana degli Urbanisti URBANISTICA E/È AZIONE PUBBLICA La responsabilità della proposta*, edito da Planum Publisher, 297-303.

Blasi, Filippo; Marino, Davide e Pallotta, Lucia. 2012. "I servizi agro-ecosistemici: pagamenti per i servizi ecosistemici alla luce delle proposte per la nuova Pac", in *Agriregionieuropa* anno 8 no. 30 (Settembre). Accesso Luglio 15, 2018. <https://agiregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/30/i-servizi-agro-ecosistemici-pagamenti-i-servizi-ecosistemici-alla-luce-delle>

Clément, Gilles. 2005. *Manifesto del Terzo Paesaggio*. A cura di Filippo De Pieri. Macerata: Quodlibet.

Fabietti, Valter e Carbonara, Sebastiano. 2004. "Aree agricole e distretti rurali della Provincia di Chieti", in *INU Urbanistica Dossier no.65* maggio 2004. Roma.

Ferrini, Susanna, Angrilli, Massimo e Vincenza, de Vincenziis. 2006. "Rigenerazione del patrimonio abitativo ATER" in *Verso Pescara2027*, edito da Gangemi, 51-61. Roma.

Google. 2018. "Parte II. Il Sistema naturale ed ambientale." Accesso Settembre 2, 2018. [http://informa.comune.bologna.it/iperbole/media/files/parte\\_ii.pdf](http://informa.comune.bologna.it/iperbole/media/files/parte_ii.pdf)

Google. 2018. "XXVII conferenza italiana di scienze regionali. reti ecologiche, reti del verde e riqualificazione urbana delle periferie." Accesso Settembre 2, 2018. [https://aisre.it/images/old\\_papers/Fonti%20Pagano.pdf](https://aisre.it/images/old_papers/Fonti%20Pagano.pdf)

Google. 2018 "Trasformare il nostro mondo: L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile". Assemblea Generale delle Nazioni Unite. Accesso Agosto 21, 2018. [http://asvis.it/public/asvis/files/Agenda\\_2030\\_ITA\\_UNRIC.pdf](http://asvis.it/public/asvis/files/Agenda_2030_ITA_UNRIC.pdf)

Google. 2018. "Carta di Pescara". Accesso Agosto 5, 2018. [http://urp.regione.abruzzo.it/images/brochure\\_CartaDiPescara.pdf](http://urp.regione.abruzzo.it/images/brochure_CartaDiPescara.pdf)

Google. 2018. "Cronistoria della lotta". Accesso Ottobre 2, 2018. <https://lagoexsnia.wordpress.com/cronistoria-della-lotta/>

Google. 2019. "Da Roma a Bologna la natura selvatica si riprende la città". Accesso Agosto 22, 2019. <https://ilmanifesto.it/da-roma-a-bologna-la-natura-selvatica-si-riprende-la-citta/>

Google. 2019. "Scienziati e studiosi per l'ex-Snia Viscosa: potenzialità, criticità e valorizzazione di un patrimonio ambientale e culturale in una delle zone più inquinate e densamente abitate di Roma", atti del convegno, 1 Dicembre 2013 Parco delle Energie. Accesso Agosto 22, 2019. <https://lagoexsnia.files.wordpress.com/2014/01/atti-uniti.pdf>

Koolhaas, Rem. 2006. *Junkspace per un ripensamento radicale dello spazio urbano*. Macerata: Quodlibet

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata



# RE-STITCHING PERIPHERALSCAPE USING URBANSCAPE EMANATION

**BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠČITAROCI** – Department of Urban Planning, Spatial Planning and Landscape Architecture, Faculty of Architecture, University of Zagreb  
**ANA SOPINA** - Department of Urban Planning, Spatial Planning and Landscape Architecture, Faculty of Architecture, University of Zagreb

The periphery of cities acts as a space for confrontation, as a space between different realities – natural vs. cultural, natural topography vs. built structures, historical vs. contemporary.

Peripheral (Note 1) is concerned with relatively minor, irrelevant, or superficial aspects of the subject in question and it differs from periphery – it is an unpredictable and often unwanted result of the urban growth. Peripheral consists of untouched spaces, unfinished landscapes of negative connotations, which are integral part of the city.

The perception and a single image of the city of city as a whole can be related to the music. As Louis I. Khan said:

“A great musical composition is of such entity that when played conveys the feeling that all that was heard was assembled in a cloud over us. Nothing is gone as through time and sound have become a single image.

“ The city, its peripheral and surrounding landscape have to be perceived, planned and developed as a whole, as a single entity. This research is focused on exploring historical and contemporary strategies for re-stitching urban peripheral in the specific areas of the East Coast Adriatic cities of Rijeka and Dubrovnik.

These cities differ by historical development, heritage protection status and contemporary life, but are similar in the need of re-stitching their peripheral.

## Spatial, historical and cultural identity of Rijeka and Dubrovnik

Rijeka is the principal sea port and the third largest city in Croatia. Names of the city in different languages: Rijeka in Croatian, Fiume in Italian, Reka in Slovenian, Sankt Veit an Flaum, reveal its position between two macroregions and rich history.

Rijeka is located at the far North of the Eastern Adriatic Coast, where Bay of Kvarner is most deeply indented into the European mainland. According to its geo-traffic position it represents a natural access to the Adriatic Sea, to the whole Pannonian Plain and the wider European region. The port of Rijeka is part of traditional gravitational area of the Central European countries (Dadić et al. 2001), and a border of European cultural and economic macroregions – Mediterranean and Central Europe. Rijeka micro location is the port on the contact of Rijeka Bay and southwest slopes of Rijeka Hinterland, on the inflow of river Rječina which is deeply indented into the mainland with canyon extending to Trsat ridge. Slopes of Rijeka Hinterland have been settled since ancient times (Fortress Trsat) because of its strategic position and deep-water port. Rijeka developed on seacoast from two historic cities: Rijeka (Italian city) and Sušak (Croatian city), divided by Rječina river which was historical border. Through history, Rijeka and Sušak (developed Fortress Trsat) were rival cities, often changing hands between

Italy, Austria, Hungary and Croatia. At the beginning of 18th century, both ports of Rijeka and Sušak started major development. Strong port and industry infrastructure developed on the coastline, disabling direct contact of city and the seacoast.

Late 19 and early 20 century city centre, built in block matrix, developed on both sides of Rječina between seacoast occupied by industry and slopes of mountain hinterland. Slopes of Rijeka Hinterland are historically place of

Croatian name of Dubrovnik and Latin name of Ragusa, reveal its rich history and culture as a maritime Republic.

Dubrovnik is located on the south of Eastern Adriatic Coast, where a stretch of Adriatic islands ends and open sea begins. Micro location of Dubrovnik is a small peninsula with natural sea cliffs and natural cove, situated on foothills of Mount Srđ. The origins of Dubrovnik are linked to the fall of the Antique town of Epidaurum (modern-day Cavtat), although archaeological discoveries



Figure 1: Contactscape and periphery of Rijeka city

residence and today are place of numerous residential skyscrapers. Although Rijeka is today the principal seaport in Croatia, the fall in traffic growth in the port during the 1980s marked a decrease and extinguishing of industry in Rijeka.

With decrease of industry, the rise of culture in Rijeka started.

Today Rijeka is famous for its alternative art and music cultural scene, a border between different regions and multicultural city - the reasons Rijeka received title of The European Capital of Culture 2020 (Figure 1).

Dubrovnik is one of the most prominent destinations of cultural tourism in the Mediterranean.

testify to the existence of inhabitation on peninsula in the Hellenistic period. Strategic position of the city enabled control over the passage of ships sailing along the eastern Adriatic routes, which enabled Dubrovnik to historically develop on maritime trade. As a capital of maritime Republic of Ragusa (1358-1808), Dubrovnik was known for centuries for its liberty, well-developed community, organised city administration, and stable legislation. The statue of the city defined rules of behaviour in the city, the sanctions, and a strategy for building and expansion of the city. City walls and fortresses were established in 13th century and during Romanesque, Gothic, Renaissance and



Figure 2:  
Contactscape  
and periphery of  
Dubrovnik city

Baroque periods were systematically improved. In Dubrovnik, Old City inside the city walls makes an integral entity with the area and contents outside the city walls: adjacent Lovrijenac and Revelin fortresses, sequence of fortresses on Mount Srđ, Royal fortress on Island Lokrum, Lazareti complex and industrial suburb Pile. Territory of the Republic of Ragusa consisted of mainland coast and adjacent island on area of about 1.500 km<sup>2</sup>, covering mainland from Neum to Sutorina, Pelješac peninsula and islands Lastovo, Mljet, and Elafiti islands. Fortified cities, fortresses, villas with gardens and arboretums, saltworks and other structures were built as complements to Dubrovnik city. With the development of tourism, from the end of 19th century, Dubrovnik was established as one of the most prominent destinations in Mediterranean with Old City listed on UNESCO World Heritage sites. Development of tourism resulted in development of contemporary city, which stretches linearly under the foothill of Srđ mountain to the Lapad and Babin kuk peninsulas on the northwest and to Ploče on southeast.

With development of tourism, Old City started losing local residents, and today

the whole city of Dubrovnik is losing its residents in favour of increasing number of tourist (Figure 2).

In research of Rijeka and Dubrovnik we can follow a change of identity and interest at the same place. That place is peripheral area of contact between city and nature.

### Contactscape of the city and nature in Rijeka and Dubrovnik

Contactscape constitutes the mirror of history, natural and cultural, urban processes, as well as locations such as degraded and fragmented spaces within the urban fabric or in the city peripheral - areas in between, transport and energy infrastructures, industrial and post-industrial, former military sites, and waterfront sites, but also potential grounds for urban development.

Urban peripheral in Rijeka and Dubrovnik is explored through most sensitive space of the city - the contactscape of the city and nature. Contactscape includes both edge of the city to natural landscape and the inside of the city with fragments of nature enclosed within the built structures. Peripheral relationships are shaped with both: urban development enabled or disabled by natural features.

Urban growth of Rijeka and Dubrovnik is repressed by naturalscapes of sea coast and mountain hinterland, and at the same time natural landscape is fragmented with the spread of the city. City of Rijeka stretches along the coastline and along the slopes of Rijeka Hinterland, with continuous built structures extending to the northwest towards Matulji and Opatija, and to the southeast towards Bakar and Kraljevica. With development of Rijeka, the only natural connection between coastalscape and mountainscape are flow and vertical cliffs of Rječina. Today coastalscape and mountainscape form linear perimeters along the city edges. Development of Rijeka transformed landscape of the city: natural coastalscape is overbuilt and transformed by backfill and extension of port and industry into the sea, while natural mountainscape is fragmented into public parks, gardens, and traces of nature unsuitable for construction. Natural features allowed for coastal parts of the city to build densely (city center), while slopes of Rijeka Hinterland are built in less density. Specific for Rijeka are streets with lines of allee which stretch along the contours of Rijeka and connect the city with its surrounding. City of Dubrovnik stretches along the slopes of Srđ, spreading from Old City to northwest on peninsulas of Lapad and Babin Kuk, and to southeast on Ploče. Steep slopes of Srđ form a linelike edge of the city towards mountainscape, set along the Road of Adriatic. Coastline of Dubrovnik is preserved as natural with high sea cliffs, unsuitable for construction. Public parks, park woods, private gardens, sea cliffs, natural and man-made beaches form coastalscape and spread natural landscape inside the built structure of Dubrovnik. Natural landscape inside the city is fragmented, gathered around spaces which are too steep for construction or around natural ambiances of exceptional aesthetics transformed to gardens. Private gardens, which are part of historic villas, testified century long relationship between

Dubrovnik and its natural scape. Peripheral of the Old City are the city walls as identity image.

Contactscape in Rijeka and Dubrovnik, as a result of topographies, show how contemporary encounter between nature and city create fragmented spaces which need planning. In the posturban sensibility, the margins have entirely invaded the center and disseminated its focus.

### **Periphery as point between different realities of Rijeka and Dubrovnik**

The periphery in general is more than just a perimeter of a place, it is also above all the point between different territorial (and sometimes mental) realities. Rijeka and Dubrovnik, both in-between seascape and mountainscape, represent different urban confrontations.

Different territorial realities in Rijeka confront contemporary heterogenous residential structures (Note 2) to main intercity road infrastructure and mountainscape of Rijeka Hinterland; natural fragments to build city structure and mostly abandoned industrial structures to overbuilt coastalscape. In Dubrovnik, different territorial realities confront unplanned and overbuilt residential structures to steep slopes of Srđ; natural coastalscape of sea cliffs and historic villas with gardens to contemporary residential and tourist structures and Old City to tourist contents.

Confrontation of mental realities and transformation of urban identity is brought with the shift in urban development of both Rijeka and Dubrovnik.

Disappearing of industry in Rijeka is transforming urban identity of the city. Once identified as industrial city, Rijeka today is famous for its alternative art and music cultural scene, one of the reasons Rijeka received title of The European Capital of Culture 2020. Overcrowding tourism end emigration of local residents from Old City and from Dubrovnik is rapidly distorting identity of Mediterranean city with centuries long



tradition of urban way of life. Mental reality of Dubrovnik is decadency of tourism, and physical reality is a city as lifeless backdrop for tourist and visitors. Research of periphery as a point between different realities of center and edge, show a shift between realities. What was once central and an essence of urban identity – industry in Rijeka and Old City of Dubrovnik - has lost its definition and identity.

### Comparison of perceiving peripheral in Rijeka and in Dubrovnik

The aim is to study the peripheralscape of Rijeka and Dubrovnik which have a latent opportunity to become an urbanscape. Peripherals of Rijeka and Dubrovnik, as result of geographical location and historical development, as contactscape of urban and natural, and as a point of different realities, are presented through photographs. Complex relations between seascape, urbanscape and mountainscape are shown through four groups of photographs presenting different means of perceiving whole landscape identity: different position vistas, communication corridors, spatial characteristics and spatial contrasts. Reading the site and perceiving whole landscape identity, as a dimension of urbanscape emanation, exposes space impressions, modifies insights, and examines the addition of time and structure to space.

### Different position vistas of Rijeka and Dubrovnik

Different position vistas include vistas from outside the city (from the mountain and from the sea) and vistas from inside of urban and natural scape. Different standpoints and altitudes, give rise to different perception of peripheral and relations between seascape, urbanscape and mountainscape (Figure 3).

In Rijeka, vistas from the height of Rijeka Hinterland and from the sea reveal location of peripheral and the most dynamic relations between scapes.

Outside view from the mountain slopes – view on Rijeka and Rječina canyon from Trsat fortress highlights peripheral of former industrial sites along Rječina river and port facilities along the seacoast (Figure 3.1).

Outside view from the sea – view on Rijeka from the breakwater reveals peripheral of industrial and port facilities along Rijeka seafront (Figure 3.4).

Inside view of mountainscape and Rijeka hinterland is transected with transport infrastructures of roads, railways, viaducts and tunnels as peripheral structures (Figure 3.2).

Inside view of urbanscape – view of city center streets of Rijeka reveals peripheral of traffic infrastructures (Figure 3.3).

In Dubrovnik, vistas from height of Srđ and from the inside of Old City uncover the different contactscapes of the city.

Outside view from the mountains – view from mountain Srđ on Dubrovnik (Figure 3.5), and view from the sea – view from



Figure 3: Different position vistas of Rijeka and Dubrovnik (red dashed line present border of peripheral)



the Lokrum Island on Dubrovnik and Srđ (Figure 3.8), highlight the outskirts of Dubrovnik Old City as city peripheral. Inside view of urban landscape – view of Dubrovnik Old City from the city walls reveals just fragments of city outskirts peripheral (Figure 3.6). Inside view of mountainscape – view of Srđ hinterland presents fragments of spontaneous settlements as peripheral (Figure 3.7).

### Communication corridors of Rijeka and Dubrovnik

Communication corridors refer to the visual and physical connections in and between urban and natural landscapes. Spaces which are not accessible or connected by visual and/or physical communications can be defined as

Rijeka outskirts (Figure 4.3). Corridors vertical to contours in mountainscape – corridors across streets of Rijeka slopes reveal parking structures as peripheral (Figure 4.4).

In Dubrovnik corridors across the seacoast and along the contours of Srđ reveal different realities of the city. Corridors parallel to contours in mountainscape – contour parallel view along Srđ slopes on Old City highlights outskirts as city peripheral (Figure 4.5). Corridors vertical to contours in mountainscape – contour vertical view on Srđ hinterland reveals fragments of spontaneous settlements as peripheral (Figure 4.6). Corridors parallel to coast in urban landscape – coastline parallel view from Lapad Peninsula (Figure 4.7) and corridors vertical to coast in urban landscape



Figure 4: Communication corridors of Rijeka and Dubrovnik (red dashed line present border of peripheral)

peripheral (Figure 4). In Rijeka corridors along and across the natural lines, as water flows or canyons, peripheral areas are most perceived. Corridors parallel to coast in urban landscape – corridor along Memorial bridge across Dead Canal highlights peripheral of unfinished Delta which is currently used as public parking (Figure 4.1). Corridors vertical to coast and characteristic corridor for urban landscape – a corridor along Dead Canal and Rječina canyon reveal canal with service structures as peripheral (Figure 4.2). Corridors parallel to contours in mountainscape – view along Rijeka highway reveals Mosque as an exception in peripheral landscape of

– coastline vertical view on port, Old City and Srđ (Figure 4.8) reveal outskirts of Old City as peripheral.

### Spatial characteristics of Rijeka and Dubrovnik

Spatial characteristics focus on the perception of essence of individual landscape. Absence of clear spatial characteristic, or reveal of only the shell of spatial characteristic indicates peripheral area (Figure 5).

In Rijeka, industry along the coastline and heterogeneous urban edge present peripheral areas. Traditional built character in mountainscape –

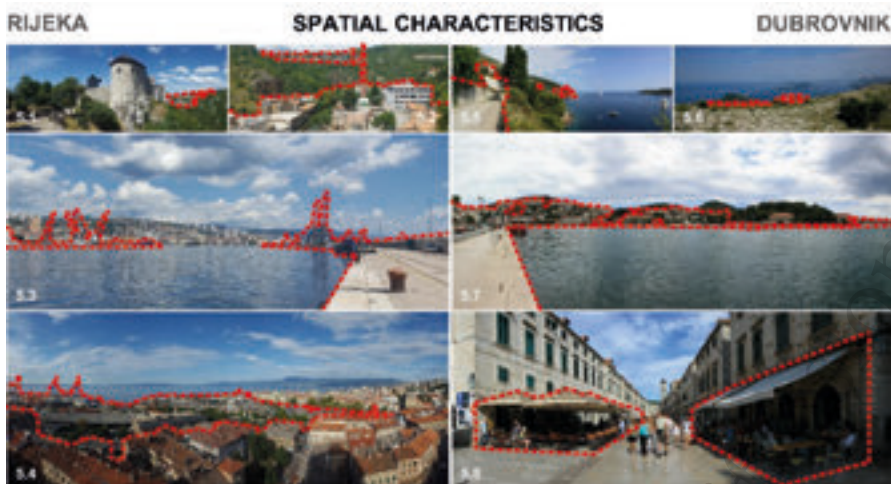


Figure 5: Spatial characteristics of Rijeka and Dubrovnik (red dashed line present border of peripheral)

characteristic view on Trsat fortress reveals fragments of spontaneous settlements and traffic infrastructure as peripheral (Figure 5.1). Industrial built character in mountainscape – reveals view on former industry along Rječina canyon as city peripheral (Figure 5.2). Industrial built character in urbanscape – industry along Rijeka seacost (Figure 5.3) and heterogenous built character in urbanscape – heterogenous areas of Sušak Delta, Rijeka and city port (Figure 5.4) reveal industry and port facilities and structures along coastline as city peripheral.

In Dubrovnik, villas with gardens enclosed by contemporary structures and Old City overcrowded with tourists, are perceived as confrontations of different realities. Transformed nature character in mountainscape – landscape of Srđ slopes reveal traffic infrastructure and fragments of spontaneous built settlements as peripheral (Figure 5.5).

Wild nature character in mountain landscape – Srđ mountainscape and Elafiti Islands, seascape highlight outskirts of Old City as peripheral (Figure 5.6). Transformed landscape in urbanscape – Gruž port hides views on villas with gardens which present exceptions in peripheral landscape of Dubrovnik outskirts (Figure 5.7). Built urbanscape – Stradun, the main street in Dubrovnik Old City reveal contemporary tourist structures as peripheral of Old City (Figure 5.8).

### Spatial contrasts of Rijeka and Dubrovnik

Spatial contrasts refer to differences among seascape, urbanscape and coastalscape, and to changes in characteristics in each scape. Presence of contrast in function, maintenance or historical and present changes, indicate peripheral relations (Figure 6).

In Rijeka, contrasts between urban life and abandoned industry, and between residential structures and infrastructure of mountainscape are perceived as different realities.

Contrasts in mountainscape – reveal contrast between planned Sušak housing on mountain slopes (Figure 6.1) and road infrastructure in natural mountainscape (Figure 6.2).

In Sušak periphery is present in railway infrastructure which goes thorough city, while in natural mountainscape road infrastructure is perceived as peripheral. Contrasts in urbanscape of Rijeka are present in industrial structures which form a line towards the seacoast (Figure 6.3) and in leftovers after open market of Placa working hours (Figure 6.4).

Peripheral relations in mountainscape Dubrovnik are presented in mountainscape contrasts between active traditional livestock breeding (Figure 6.5) and abandoned defense systems (Figure 6.6). In mountainscape,



Figure 6: Spatial contrasts of Rijeka and Dubrovnik (red dashed line present border of peripheral)

peripheral is presented in abandoned military structures and improvised structures used for livestock breeding. Contrasts of urbanscape are found between Old City adjusted for tourists (Figure 6.7) and places in city outskirts (Figure 6.8) suited for local way of life. Structures and contents of Old City and Dubrovnik outskirts, which are intended for tourist use and not suited for local citizens, are perceived as city peripheral. Photographs represent not only what does exist, but they can be the material evidence of what does not exist. The photographs speak about a need and they open up streams of association and affect, condensing experiences, perceptions, and ideas about the boundaries between the city and nature.

### Conclusions

Comparison of north and south cities of Eastern Adriatic Coast presents Rijeka and Dubrovnik as cities in different stages of urban development and fragmentation of scapes. Both cities are situated between strong scapes of sea and mountain hinterland. Strong nature is territorial and mental reality which holds them together, which is interesting and recognisable through urbanscape emanation. Nature is strong enough to emanate – differed to industry in Rijeka which stopped emanating and tourism in Dubrovnik which is in its decadence. Built structures of Rijeka stopped emanation

with the loss of industry and built structures of Dubrovnik stopped emanating with the loss of native residents.

The goal is to propose strategies for transition from static city models to dynamic city models. Urbanscape emanation and establishing whole landscape identity initiates peripheral integration through: enabling perception on mountainscape, urbanscape and seascape from different position vistas; establishing physical and visual communication corridors between peripheral and urbanscape; defining and designing absent spatial characteristics, and reduction of negative contrasts. That can be reached through planning peripheral using concept of Urbanscape Emanation that uses landscape as a tool to develop new innovative designs for creating vibrant cities.

The periphery represents the part of urbanscape where changes in structure and use were observed.

The periphery was viewed as a dual space - the inner edge is a neglected, unmanaged, and poor part of the space, but at the same time the outer edge of the periphery is the Locus Amoenus - a pleasant space that meets the city and nature.

Duality of the periphery is also contemplated through the conflict of the spread of the city and the uncontrolled use of space, so that identity and interest are at the same place.

Peripheral integration, through urbanscape emanation and establishment of whole landscape identity, transforms static unplanned peripheral and makes Rijeka and Dubrovnik vibrant cities. Rijeka and Dubrovnik will become vibrant cities when their peripheral is identified with the whole city and transformed into locus amoenus, charming and idealised place of safety and comfort.

Peripherals have to become potential, generative spaces - sources of innovation and adaptation. Because of this, the periphery stereotype disappears - from the historical phenomenon of undefined edge of expansion that appears throughout the city as fragmented void - becomes locus amoenus.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

## Note

<sup>1</sup> Peripheral refers to: concerned with relatively minor, irrelevant, or superficial aspects of the subject in question..

<sup>2</sup> Heterogenous residential structures of Rijeka refer to family houses, villas and residential skyscrapers, whic are built mostly without plan and recognisable character, along the slopes of Rijeka Hinterland.

## References

Bojanić Obad Šćitaroci, Bojana. 2015. "Perceiving heritage vs. awareness of heritage". In *Possibilities for spatial and economic development – Proceedings - International scientific conference Cultural heritage*, edited by Obad Šćitaroci, Mladen, 212-215. Faculty of Architecture, University of Zagreb, Zagreb.

Bojanić Obad Šćitaroci, Bojana. 2018. "Urbanscape emanation vs. types of landscape". In *Quality of life in urban landscapes*, edited by Cocci Grifoni, D'Onofrio, Sargolini, 337-343. Springer, Cham.

Dadić, Ivan; Kesić, Blanka and Hlača, Bojan. 2001. "Development Possibilities of the Port of Rijeka at the Beguinning of the New Millennium." *Promet – Traffic – Traffico*, 13(1): 43-54.

Lapunzina, Alejandro. 1995. "Reading the Site: Architectural Design in the Periphery of Urban Areas". *ACSA European Conference, Lisabon, Design / Design Pedagogy*: 318-321.

Pinherion Cordeiro dos Santos Lima, Catharina; Boucinhas, Ciao. 2016. "Challenges of the urban peripheral landscapes". *Brasilian Journal of Urban Management*, 8(1): 61-76.

Savini, Federico. 2014. "Urban Peripheries: The political dynamics of planning projects". PhD thesis at Faculty of Social and Behavioural Sciences, Amsterdam.

Sopina, Ana; Bojanić Obad Šćitaroci, Bojana. 2015. "Associative features of landscapes". *Prostor, A scholarly journal of architecture and urban planning*, 23(2): 304-313.

Sopina, Ana; Bojanić Obad Šćitaroci, Bojana. In publication. "Recognition and Preservation of Associative Landscape Features". In *Cultural Urban Heritage – Development, Learning and Landscape Strategies*, edited by Obad Šćitaroci, Mladen; Bojanić Obad Šćitaroci, Bojana; Mrđa, Ana. Springer, Cham

UNESCO. 2017. "Walled Cities & Open Societies: Managing Historic Walls in Urban World Heritage Properties – Dubrovnik, Croatia." UNESCO, Regional Bureau for Science and Culture in Europe, Comune di Siena.



# LE IDENTITÀ LOCALI NELLA CITTÀ METROPOLITANA

FRANCESCA CALACE - DICAR, Politecnico di Bari

## Nuove fragilità o valore aggiunto

Se la formazione di una realtà metropolitana è un processo che si può ascrivere ai tempi lunghi della storia delle città, al formarsi e consolidarsi di relazioni di integrazione, formali o informali, tra aggregati urbani e interi territori, che spaziano dalle dimensioni funzionali a quelle sociali ed economiche fino a quelle culturali (Indovina, 2005), fino ad evolvere nell'attuale fenomeno di 'regionalizzazione dell'urbano' (Balducci et alii, 2017) molto diversa è invece la formazione della città metropolitana intesa come istituzione e forma di governo di questa realtà. Mentre quest'ultima, definitivamente stabilita con la legge Delrio dopo un lungo e incerto processo, pare tuttora vivere 'slanci e cadute' (INU, 2018), in un percorso affatto lineare e condiviso di elaborazione di formule e strumenti di governo e gestione (piani strategici, piani generali territoriali, tavoli, partenariati ...), nella prima possono essere ricercate e analizzate le modalità della sua costituzione nei tempi lunghi della storia, le dinamiche di relazione tra le componenti, i rapporti di forza o di integrazione, in ultimo le ragioni storiche della metropolizzazione e il ruolo giocato da ciascuna città nel tempo. Guardando quindi al come è avvenuto il processo di metropolizzazione si possono svelare molti aspetti che gli indicatori statistici possono lasciar intuire, ma non spiegano fino in fondo e nel dettaglio. Infatti, nel dibattito e nella

formazione delle realtà metropolitane (o oggi ancor più delle città metropolitane), ciò che appare sempre in ombra è il racconto delle corone metropolitane, che viene percepito come un unicum indifferenziato: "È difficile avvicinarsi ad una scala adeguata [...] per cogliere le diversità esistenti in queste aree vaste che appaiono ancora oggi spesso come degli universi omogenei, ma che omogenei non sono affatto" (Testa, 2015). E guardando ancor più da vicino, anche osservando la sola città capoluogo, anch'essa è spesso la sommatoria di una serie di realtà diverse ed eterogenee (infatti l'istituzione dei municipi avrebbe dovuto sopperire a tale visione totalizzante).

Qui si tenta di indagare 'dentro' la città metropolitana e interpretare quegli indicatori osservando i territori e le dinamiche territoriali, anche guardando indietro nel tempo per un periodo sufficientemente lungo a far emergere le peculiarità dei processi e i caratteri specifici e quindi le questioni che oggi la città metropolitana dovrebbe tenere in considerazione nel formulare le proprie politiche e la propria visione del territorio. Sembra questa un'operazione ineludibile anche quando si voglia affrontare il tema della città metropolitana dal punto di vista istituzionale, perché non comprendere ciò può significare veder fallire qualsiasi tentativo di governo, proponendo un vestito che poco o nulla ha a che vedere con il corpo che lo deve indossare.

L'obiettivo sotteso a tale approccio è quello di indagare il fenomeno dell'indebolimento della identità e della periferizzazione dei centri minori insita nei fenomeni di metropolizzazione, che a sua volta affonda le sue radici nelle modalità e nelle condizioni storiche e geopolitiche nelle quali essa è avvenuta. Ma è anche quello di sperimentare, all'interno di territori attraversati da fenomeni di metropolizzazione, strategie di rigenerazione urbana fortemente radicate nei contesti locali, che siano in grado di produrre valore aggiunto non solo localmente – quindi riaffermando e rinnovando i valori identitari profondi – ma anche in un territorio più ampio, arricchendo la dimensione metropolitana del valore delle differenze e delle identità locali.

In particolare la tesi, che non deve apparire scontata ma bensì necessita di essere adeguatamente verificata, è che in un contesto di metropolizzazione i valori identitari profondi, i patrimoni culturali e paesaggistici locali possano avere valenza strategica, ovvero essere motori di identità e sviluppo condiviso dalla comunità locale e da quella metropolitana; rifuggendo però il rischio di una prospettiva difensiva o nostalgica o – peggio – 'mercantile', ma rinnovando il significato dei valori che ne sono posti alla base; e inoltre contribuendo a costruire una visione più sfaccettata e ricca della città metropolitana e delle sue politiche.

Il campo di riflessione è, all'interno della parte più densa della città metropolitana di Bari, la condizione di fragilità e di appannamento dell'identità profonda dei suoi piccoli centri. A tal fine si è operato attraverso la disamina delle origini e della natura del fenomeno della metropolizzazione nel contesto barese e la ricostruzione delle motivazioni per cui essi, da luoghi singolari nel territorio aperto, abbiano 'pagato' l'inserimento nei processi di metropolizzazione con l'impoverimento e la periferizzazione. Si sono infine approfondite le modalità per il riconoscimento dei valori che possono essere individuati come chiavi di volta per ridefinirne il ruolo e le prospettive di rigenerazione.

### La città metropolitana densa di Bari: ragioni e modi della metropolizzazione

Sempre muovendosi nel duplice campo che osserva sia la dimensione territoriale che quella istituzionale della città metropolitana, possiamo affermare che il caso della città metropolitana di Bari forse più di altri dimostra lo scollamento tra le due dimensioni; ciò anche a seguito della semplice 'traslazione' da provincia a città metropolitana avvenuto nel 2014, senza alcun tentativo di riconfigurare e dare un nuovo significato alle circoscrizioni territoriali<sup>1</sup> (Borri, Calace, 2017).

Infatti nella città metropolitana di Bari – quella istituita ai sensi della L.56/2014 – è facile constatare come siano rintracciabili dei territori che di metropolitano ben poco hanno, e alcuni persino i caratteri delle cd 'aree interne'<sup>2</sup>; e viceversa vi siano dei territori che invece hanno incardinati nella propria storia gli stigmi del fenomeno metropolitano. Laddove, è opportuno chiarirlo, per fenomeno metropolitano, intendiamo il manifestarsi di relazioni sistemiche e funzionali (Martino, 2001), congiunto a una dimensione di prossimità che rinsalda e infittisce i rapporti o, viceversa, diluito da distanze fisiche, socioeconomiche, culturali.

Il campo di interesse è la parte più densa della città metropolitana di Bari, nella quale i fenomeni conurbativi, pianificati o meno, hanno effettivamente prodotto una notevole interdipendenza e integrazione, talvolta un continuum urbano, producendo quel fenomeno di saldatura di diversi insediamenti che ha inciso sulle qualità ambientali, paesaggistiche e non ultime sociali. Osservando da vicino questi territori, si rileva come insiti in questo processo di metropolizzazione vi siano stati dei fenomeni di contaminazione, di ibridazione di identità, di periferizzazione, che oggi portano a una configurazione complessa e problematica. In particolare al centro della riflessione vi è il ruolo dei centri minori nel processo di progressivo accorpamento ai grandi centri urbani e di formazione di uniche conurbazioni ed entità, anche amministrative.

E' utile tratteggiare in sintesi le principali tappe di questo processo.



Figura 1:  
Il territorio  
della Città  
metropolitana  
di Bari

A fronte di una armatura storica della terra di Bari fortemente strutturata secondo un reticolo regolare formato da rete di antiche piccole città, veri e propri nodi di un sistema policentrico a debole gerarchizzazione perché per lunghi secoli caratterizzato dall'alternarsi del primato politico amministrativo in diverse città, l'ottocento rappresenta un punto di svolta nella configurazione geopolitica: Bari infatti assume un ruolo sempre più centrale dal punto di vista amministrativo, dapprima con lo stato borbonico, poi con i francesi, infine con l'unità d'Italia. A tale progressivo accentramento, frutto di una deliberata volontà politica più che delle vicende socioeconomiche, corrisponde la realizzazione di infrastrutture e attrezzature che ridisegnano la geografia della conca barese, accentuando la radialità verso Bari.

Il novecento vede accadimenti densi di ricadute sulla formazione della configurazione attuale, che modificano profondamente i rapporti tra i centri che compongono l'attuale città metropolitana densa. Primo fra tutti, durante il ventennio il riordino amministrativo voluto dal regime comporta l'annessione alla municipalità di Bari di comuni autonomi o delle marine delle città retrocostiere. Da questa annessione il destino di queste piccole città è indissolubilmente legato a quello della città centrale: nelle politiche locali, nella pianificazione, nei mutamenti

sociali ed economici, non ultima nella trasformazione dell'identità locale.

La pianificazione del novecento nei comuni dell'area non è mai stata oggetto di una ricomposizione in un quadro organico e sistematico e tantomeno di un approfondimento sulle matrici culturali, anche locali, che l'hanno animata, operazioni che certamente chiarirebbero in virtù di quali idee e dinamiche si siano determinate le trasformazioni territoriali degli ultimi decenni. Mentre questa lacuna culturale investe il periodo pre e post bellico, certamente è possibile affermare che a partire dagli anni '70 la pianificazione assume come riferimento quella del capoluogo con il piano di Ludovico Quaroni, elaborato tra la metà degli anni '60 e il 1973, anno della sua adozione. Inscritto nel dibattito allora aperto sulla 'città regione' e la dimensione metropolitana, e basato su una previsione di crescita rilevante coerente con il ruolo primaziale ad essa attribuito, ridisegnava la struttura urbana attraverso un potente sistema infrastrutturale che si irradiava nel territorio metropolitano e che supportava una previsione policentrica basata sulla crescita residenziale e direzionale e la realizzazione di attrezzature pubbliche e private di rango sovralocale.

Da allora anche la pianificazione dei comuni contermini si è mossa nella medesima direzione (e spesso con i medesimi autori), offrendo ampie espansioni per la

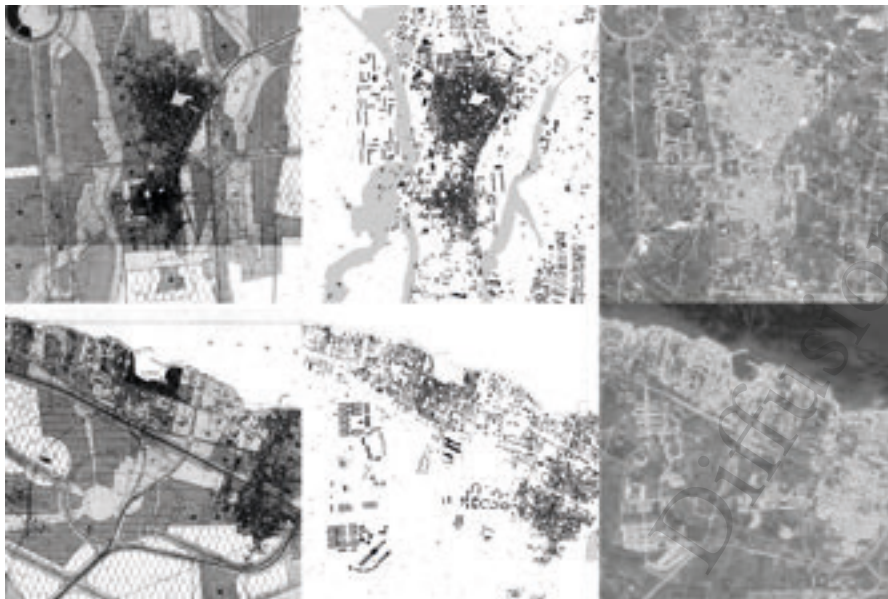


Figura 2: La struttura dell'area metropolitana e i centri urbani dei Municipi IV e V

residenza, la produzione, i servizi anche rari, spesso accendendo una competizione tra municipalità per catturare investimenti, risorse, più semplicemente popolazione.

Quanto a Bari, dopo quasi un secolo dall'annessione dei piccoli centri prima citata, ancora una volta si rileva come la configurazione istituzionale, così come mutata nel tempo – attraverso il riconoscimento di questi insediamenti come frazioni, poi circoscrizioni e infine municipi della città – non collimi affatto con il loro status territoriale, essendo questi piccoli centri ormai incapsulati nella crescita del capoluogo e da esso dipendenti (sebbene tuttora si vivano rigurgiti autonomistici, tuttavia scarsamente condivisi e soprattutto mai portati a compimento). E le piccole città, lacerate tra le lusinghe e le promesse di crescita e modernizzazione che l'appartenenza a Bari contemplava e l'adesione alla storia profonda e all'identità contadina o marinara che la caratterizzava, da luoghi singolari nel territorio aperto, pare abbiano pagato l'inserimento nei processi di metropolizzazione con l'impoverimento – forse l'obliterazione – della propria identità, e la periferizzazione. Stessa sorte, ma forse meno accentuata per la conservazione dell'autonomia amministrativa, è toccata alle cittadine dell'hinterland, che sono divenute nel tempo serbatoi di residenza

per il mercato abitativo espulso dal capoluogo e solo marginalmente hanno catturato e consolidato servizi rari.

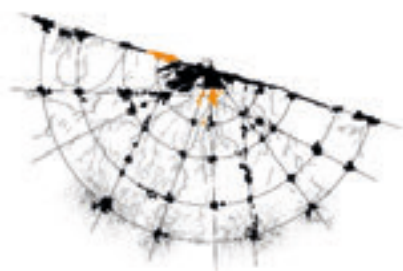
Ma oggi che la spinta espansiva ha concluso la sua parabola, tutti questi centri fanno i conti con il lascito di questa stagione 'incompiuta': periferie, non solo pubbliche, caratterizzate dalla povertà e dalla perdita di identità; una dipendenza perdurante dal comune capoluogo; parti più antiche in degrado e progressivo spopolamento, prive di ricambio generazionale.

### Antiche città e nuovi municipi

Apparentemente parti integranti del capoluogo, i Municipi IV e V di Bari soffrono più di altri comuni prossimi al capoluogo i processi di periferizzazione che hanno caratterizzato la formazione dell'area metropolitana, con tutta probabilità proprio perché amministrativamente legati al destino della città capoluogo.

I centri del IV Municipio (formato dai vecchi comuni di Carbonara, Ceglie, Loseto) e del V Municipio (formato da S. Spirito, marina del grande centro di Bitonto, e Palese, marina di Modugno) sono stati analizzati in profondità in due ricerche<sup>3</sup>, che hanno ricostruito le fasi storiche di sviluppo di questi centri, la loro evoluzione e le criticità recenti; hanno infine ipotizzato scenari di riqualificazione u

Figura 3: Evoluzione dei confini amministrativi del comune di Bari: l'accorpamento amministrativo (1928-37), le frazioni (1953), le circoscrizioni (1979), i municipi (2014)



hanno rintracciato nei contesti locali, nella consapevolezza del contesto metropolitano in cui erano inseriti.

Nel primo caso si tratta di città di antica formazione; in particolare Ceglie preesisteva allo stesso capoluogo e costituiva uno snodo urbano centrale nella Puglia peuceta e poi romana da cui l'approdo di Bari dipendeva; essa e gli altri centri citati, di origine medievale, diventavano comuni autonomi ai primi dell'800 con l'eversione dalla feudalità, caratterizzandosi nel tempo per l'economia fortemente legata alla ruralità, ma anche per il costante rapportarsi alla città capoluogo, come ancora testimoniato dal lungo viale di collegamento costellato dalle ville otto-novecentesche della borghesia locale.

Circa il secondo caso, il centro costiero di S. Spirito e quello di Palese, più interno per le condizioni paludose della costa, costituivano le marine delle città retrocostiere rispettivamente di Bitonto e Modugno; in particolare S. Spirito sin dall'epoca romana era un porto commerciale dei prodotti, primo fra tutti l'olio, del ricco territorio di Bitonto, città dalla potente economia agricola. Tra le marine e le città retrocostiere il rapporto rimarrà saldo nei secoli, fino a divenire il luogo di villeggiatura della borghesia ottocentesca dell'entroterra, come testimoniato dal patrimonio di ville storiche urbane o palazzi, oggi scarsamente conosciuto e privo di alcuna valorizzazione.

Dopo l'annessione alla città di Bari, i caratteri dei centri mutano progressivamente. La pianificazione del dopoguerra e soprattutto quella dei decenni della crescita, e in particolare il già citato piano di Ludovico Quaroni, ha proiettato su questi luoghi gli obiettivi, le dimensioni, le funzioni proprie del capoluogo, riversando su questi piccoli territori previsioni imponenti di infrastrutture, funzioni collettive, espansioni residenziali. Previsioni alla scala metropolitana che il piano della città di Bari proponeva. Promesse di modernizzazione, troppo grandi per essere mantenute.

Le previsioni di nuove grandi espansioni, nel caso del V Municipio prevalentemente residenziali, in quello del IV anche per grandi attrezzature territoriali connesse al disegno infrastrutturale del piano, sono state solo in parte realizzate.

Soprattutto è venuta meno la parte pubblica e qualificante delle previsioni, ovvero il complesso e impegnativo sistema delle infrastrutture e delle attrezzature che avrebbero dovuto garantire la reale modernizzazione di questi piccoli centri; o talvolta queste infrastrutture, già esuberanti e decontestualizzate nel disegno del piano, sono state realizzate per brani, disancorate dalle attrezzature che ne avrebbero giustificato la ragion d'essere, prive di connessioni e di un senso complessivo: dunque l'esito di questa stagione è stato la formazione di insediamenti residenziali – questi sì realizzati –, soprattutto pubblici, separati dalle città antiche, abitati da popolazioni disagiate e spesso estranee al tessuto sociale locale. Corpi estranei fisicamente, morfologicamente, socialmente.

In sintesi, a fronte di una promessa di modernizzazione e inserimento nel cuore della città metropolitana, questi luoghi hanno visto solo realizzarsi periferie; essi oggi vivono una condizione 'ribaltata' rispetto al passato, avendo essi assunto il ruolo, e quindi i caratteri e le



Figura 4: Municipi IV e V: lo strumento di pianificazione e le trasformazioni realizzate



Figura 5: Municipi IV e V: paesaggi delle periferie



Figura 6: Municipi IV e V: la campagna delle lame e la costa

criticità, di periferia urbana in un contesto metropolitano.

Come muoversi in questo contesto, che nel frattempo prende nuova forma dal punto di vista istituzionale? Come rianodare i fili della storia di questi luoghi, facendo leva sulla dimensione metropolitana cui appartengono?

Nelle ricerche citate si è tentato di dare risposta al quesito attraverso la ricostruzione della storia e delle vicende urbane, l'identificazione delle tracce materiali spesso residuali che ne testimoniano lo svolgersi (Maruccci et alii, 2019) e la proposizione di scenari progettuali che assumono alla loro base parole chiave per decenni non utilizzate per costruire visioni e proposte, per questi come per altri luoghi: paesaggio, patrimonio, identità. In particolare la tesi assunta è che in un contesto di metropolizzazione i patrimoni culturali e paesaggistici locali possano essere motori di identità e sviluppo condiviso dalla comunità, in grado di produrre valore aggiunto non solo localmente, quindi riaffermando e rinnovando i valori identitari profondi, ma anche in un territorio più ampio, arricchendo la dimensione metropolitana del valore delle differenze e delle identità locali (Calace, 2018).

Da questa tesi e dalle parole chiave derivano i materiali del progetto: spazio

pubblico, come teatro della vita associata nel quale ricostruire o rinnovare l'identità della comunità; margini, ovvero spazi di relazione tra campagna e città, nei quali paesaggio urbano e paesaggio rurale si intersecano generando nuovi paesaggi o risignificando gli antichi; reti, per la ricostruzione delle relazioni sistemiche tra gli elementi patrimoniali un tempo tutti evidenti, ora nascosti o recisi nei loro legami di reciproca dipendenza, e tra questi e gli spazi contemporanei; ma anche innovazione e sperimentazione, negli spazi della contemporaneità, laddove l'assenza di valori profondi da cui ripartire impone di esplorare soluzioni innovative e sperimentali, mirate a costruire identità nuove dei quartieri delle periferie contemporanee (Rana et alii, 2019).

Nei casi presi in esame storia e natura (Nigro, 1986) segnano in modo evidente il percorso da intraprendere: i potenti segni morfologici e ambientali quali le incisioni delle lame nel IV, la costa nel V Municipio; il deposito patrimoniale storico di eccezionale valore, pur nelle diversità dei luoghi; se recuperati e risignificati, possono ragionevolmente costituire i capisaldi per costruire progetti di rigenerazione urbana in grado da un lato di ricostruire e rinnovare l'identità locale, dall'altro di offrire alla città metropolitana di Bari luoghi singolari e attrattivi per peculiarità non diffuse altrove.

Va tuttavia considerato che non sempre i luoghi sono attraversati da una storia e da una natura potenti che il progetto deve 'solo' far riemergere; in molti casi, nella città metropolitana di Bari e oltre, le tracce della storia e della natura sono labili e deboli, e pertanto occorre misurarsi direttamente e senza mediazioni, con i depositi della contemporaneità, con il disordine (Indovina, 2017) con periferie senza speranze, con errori non recuperabili. In ciò recuperando comunque le lezioni che il tempo lungo della storia urbana offre al presente.

### Ripartire dai valori profondi

In sintesi, lungi dal voler proporre illusoriamente il recupero dell'identità storica dei luoghi come unica soluzione ai problemi della periferizzazione connessa ai processi di metropolizzazione, si ritiene di poter affermare che questo approccio nel suo complesso ambisce a contribuire a mettere maggiormente a fuoco le diversità e le specificità e scalfire quella indeterminatezza che caratterizza le corone metropolitane cui si è fatto cenno in precedenza, riconoscendo il policentrismo così come si è storicamente determinato, prima ancora che inventandolo o confinandolo nelle retoriche. Ma non solo: tenta di riaffermare e praticare nella contemporaneità, ampliandone il significato, la forza e la coscienza del contesto (Carandini, 2017) in alternativa all'approccio modernista della pianificazione territoriale, dove è abituale la disattenzione non solo alle trame storiche ma anche al patrimonio culturale, ai nutrienti e ai legami in evoluzione che rendono i contesti vitali (Consonni, 2018). In

#### Note

<sup>1</sup> Non si tratta di un caso circoscritto, visto che anche le città metropolitane di Firenze e Torino hanno la stessa configurazione delle province preesistenti.

<sup>2</sup> In riferimento agli indicatori utilizzati in sede di definizione di "aree interne", cfr. Strategia nazionale per le aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance, Materiali UVAL, N. 31/2014.

<sup>3</sup> Si tratta delle ricerche condotte nei Laboratori di laurea IV Municipio, formato da G.A. Amendolara, S. Camporeale, F. Marcucci, O.G. Paparusso, A. Rana, P. Sepe, O. Spadaro, e V Municipio, formato da G. Colamaria, T. Crescente, I. D'Aprile, M. Furio, F. Giannuzzi, R. Storelli, R. Valenzano, presso il DICAR del Politecnico di Bari tra il 2017 e il 2018. Foto e immagini sono tratte da queste ricerche, editing di O.G. Paparusso.

ultimo, tenta di verificare la praticabilità di una nuova modernità, fortemente radicata e declinata nei territori (Viganò, 2001), nello sviluppo delle politiche urbane e più in generale nel governo del territorio, anche alla scala metropolitana. In definitiva, nell'osservazione delle realtà metropolitane pare evidenziarsi la necessità di affiancare ad una lettura dei processi di più ampio respiro, quali quello europeo, macroregionale, regionale (Doria et alii, 2006), anche uno sguardo molto ravvicinato e paziente, teso a scandagliare dall'interno le diversità che animano territori così complessi. Tutto ciò pare una condizione di partenza per potersi muovere nelle realtà metropolitane rifuggendo dalla creazione o accentuazione di quei fenomeni di periferizzazione che si sono rivelati connaturati alla metropolizzazione. E questo sembra un primo, ineludibile passo anche per dare fondamento alla città metropolitana e al suo governo.

## References

AA.VV., De Luca G., Mazzeo G., Moccia F.D., (a cura di) (2018), "Slanci e cadute nella pianificazione nelle città metropolitane", Sessione speciale XI Giornata di Studi INU, in *Urbanistica Informazioni* 278 s.i.

Amendolara G.A., Camporeale S., Marcucci F., Paparusso O.G., Rana A., Sepe P., Spadaro O. (2018), *Bari, IV Municipio: tra identità locali e metropolizzazione*, Tesi di Laurea, DICAR, Politecnico di Bari, a.a. 2017/ 2018

Balducci A., Fedeli V., Curci F., (a cura di) (2017), *Oltre la metropoli. L'urbanizzazione regionale in Italia*, Milano, Guerini e Associati

Borri, D., Calace, F. (2017), "Città metropolitana di Bari", in De Luca G., Moccia F.D., (a cura di), *Pianificare le città metropolitane in Italia. Interpretazioni, approcci, prospettive*, Roma, INUEdizioni

Calace F. (2018), "Ripensare il IV Municipio", in Calace F. (a cura di), *Bari IV Municipio: patrimonio, paesaggio, spazio pubblico*, Adda Editore, Bari

Carandini A., (2017), *La forza del contesto*, Roma-Bari, Laterza

Colamaria G., Crescente T., D'Aprile I., Furio M., Giannuzzi F., Storelli R., Valenzano R., Bari V municipio. *Rigenerazione urbana, paesaggio, costa*, Tesi di Laurea, DICAR, Politecnico di Bari, a.a. 2017/ 2018

Consonni G., (2017), "Coscienza dei contesti come prospettiva civile", commento a *La forza del contesto* di Andrea Carandini, Casa della Cultura, Milano

Doria L., Fedeli V., Tedesco C., (2006), "Rethinking European Spatial Policy as a Hologram", Ashgate

Indovina F. (2005), "La metropolizzazione del territorio. Nuove gerarchie territoriali", in AA.VV., *L'esplosione della città*, Bologna, Editrice Compositori

Indovina F., (2017), *Ordine e disordine nella città contemporanea*, Milano, FrancoAngeli

Marcucci F., Paparusso O. G., Angelastro C., (2019), "Il patrimonio identitario locale per un progetto condiviso di territorio", XXII Conferenza Nazionale SIU *L'urbanistica italiana di fronte all'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*, Bari-Matera, 5-7 luglio 2019

Martinotti G., (2001), "Aree metropolitane", *Enciclopedia delle Scienze Sociali*, Supplemento, Treccani

Nigro G., (1986), "Storia e natura: punti fermi per un progetto per l'area romana", *Urbanistica* 84

Rana A., Sepe P., Angelastro C., (2019), "La complessità della periferia come opportunità per declinarne la rigenerazione", XXII Conferenza Nazionale SIU *L'urbanistica italiana di fronte all'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*, Bari-Matera, 5-7 luglio 2019

Testa P., (2015), "Conoscere le città metropolitane: quali dati, quali analisi", intervento a METRONET *Un nuovo percorso per la governance delle città metropolitane europee*, 7 maggio 2015, Firenze

Viganò P., (2001), *Territori della nuova modernità. Il piano territoriale di Lecce*, Napoli, Electa

# BORGHİ D'ABRUZZO: UNA SFIDA PER IL DISEGNO DI SPAZI URBANI VULNERABILI

**GIOVANNI CAFFIO** – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

## INTRODUZIONE

Se osserviamo il territorio abruzzese, così come in generale quello italiano delle aree interne, notiamo che una delle sue peculiarità consiste nell'essere disseminato da numerosi piccoli centri abitati. Questi borghi, ancorché traccia insostituibile della storia passata e recente, subiscono da decenni un fenomeno di spopolamento lento e apparentemente ineluttabile.

Catastrofi ambientali succedutesi nel tempo e/o motivi di carattere economico-demografico hanno fatto sì che questi centri, a partire dal secondo dopoguerra in avanti, abbiano visto ridursi radicalmente il numero dei loro abitanti. Secondo diversi studiosi (Golini et al., 2000), lo spopolamento, soprattutto in vaste aree pedemontane, montane e insulari, ha assunto una natura strutturale a partire dal secondo dopoguerra, presentando un'Italia caratterizzata da un grave disagio insediativo. Descritto e analizzato nelle sue molteplici implicazioni da studiosi quali Vito Teti (2017, 2004) e Antonella Tarpino (2016, 2012), questo processo di sparizione dei centri storici ha provocato, come ulteriore conseguenza, la cancellazione di gran parte della fisionomia dei territori annessi: cancellazione delle forme dell'abitare ma anche mutazione del paesaggio limotrofo. Tale condizione nelle aree dei centri minori risulta poi essere stata acuita dalla assenza di politiche

economiche statali rivolte a favorire nuove e più moderne infrastrutture materiali e immateriali. In questo modo, i piccoli centri hanno, di fatto, perso la possibilità di sopravvivere e, nei casi in cui non sono stati ancora del tutto abbandonati, hanno continuato a esistere in una specie di sopportazione caparbia, passiva e introversa (Polci e Gambassi, 2016).

Date queste premesse, è urgente, avviare un ampio programma di rilievo e documentazione per poter poi conservare e tramandare questo vasto patrimonio culturale e ambientale.

Il processo di conservazione e valorizzazione della storia e del paesaggio locali nasce e si sviluppa all'interno del più ampio quadro di riferimento patrimonio culturale.

All'interno di questo paradigma, riconosciuto dall'UNESCO, le culture materiali e immateriali possono essere studiate e rivalutate connettendole al tema della storia e dell'identità dei luoghi.

È necessario, quindi, immaginare strategie di analisi e rappresentazione che ci permettano al contempo di leggere la storia e di presagire un possibile futuro per questi luoghi dimenticati.

## IL DISEGNO DEI BORGHİ: UNA METODOLOGIA DI RICERCA IN PROGRESS

La rappresentazione, all'interno di una ricerca sul tema dello spopolamento in



Figura 1:  
Il comune di  
Abbateggio in  
provincia di  
Pescara. Foto  
di G. Marino.

Abruzzo, può offrire un importante contributo polisemico, sensibile alle diverse sfaccettature e scale che il fenomeno può assumere.

La rappresentazione può restituire un punto di vista accurato e flessibile in grado di mostrare sulla pelle degli edifici i segni di un fenomeno che si svolge con tempi accelerati, come nel caso di eventi calamitosi, o lenti, se si tratta di processi economici e sociali di più lunga durata. Il disegno di questi luoghi consente di dare forma concreta anche alle storie più recenti di abbandono, rintracciabili nel corpo dell'architettura in cui passato, presente e futuro sono di fatto già fusi in un ciclo naturale di crescita e declino. Prendendo spunto da quanto realizzato a Glasgow da Studio Tom Emerson (2016), ci proponiamo di restituire le forme esistenti dell'abbandono sotto forma di un atlante in cui fotografie, disegni al tratto e diagrammi statistici costituiscono già di per sé una forma di progetto, un'investigazione delle potenzialità celate nel presente che, coinvolgendo il campo della memoria e dell'immaginazione, contribuiscono a immaginare uno nuovo futuro. Questa indagine, pertanto, si offre come uno spazio di confronto in cui disegno, sociologia, storia, demografia e fotografia possono collaborare in modo proficuo. In questa ricerca in progress, affianco ai disegni e ai grafici statistici abbiamo le fotografie scattate dal fotografo di architettura Giuseppe Marino

che, per l'occasione, ha progettato e realizzato una campagna fotografica specifica.

#### IL CASO STUDIO DI ABBATEGGIO

In questo saggio è presentato, in particolare, il caso studio del borgo di Abbateggio in provincia di Pescara (Fig. 1).

È l'occasione per sperimentare e mettere a mettere alla prova il percorso metodologico e gli strumenti della rappresentazione che intendiamo utilizzare nella costruzione dell'atlante, ma anche per contribuire ad ampliare le conoscenze e i processi di recupero, riuso e valorizzazione dei borghi in via d'abbandono.

Il comune si trova a poca distanza dal paese di San Valentino Citeriore su di una collina che si affaccia sul fiume Cusano. Il nucleo originario fortificato si erge su una roccia prospiciente la valle del fosso Fonte Vecchia mentre le successive edificazioni si sono sviluppate lungo l'asse del crinale. Il perimetro esterno presenta una cintura di case in prevalenza a schiera a due e a tre piani con alcune case a torre (Chiarizia, 1990 p. 74.). Al centro del nucleo originario si trova la chiesa di San Lorenzo a navata unica e facciata risalente al '500.

La parte successiva dell'abitato, di impianto settecentesco, appare non omogenea dal punto di vista tipologico e stilistico e presenta la piccola chiesa di Sant'Antonio (dedicata successivamente alla Madonna del Carmine), anche questa a navata unica, annessa al palazzetto della famiglia Simone.



L'edificio, su tre livelli, ha muri in laterizio con marcapiano in pietra.

Sul colle dell'Elcine, che occupa il versante più alto della collina, si trova un'espansione più moderna che circonda il santuario della Madonna dell'Elcine. La chiesa, ricostruita nel 1927, è a tre navate con facciata neorinascimentale e un alto campanile. Dal 2009 Abbatteggio fa parte del *Club nazionale dei Borghi più belli d'Italia*.

Figure 2-3:  
Localizzazione  
del comune  
rispetto alla  
regione  
Abruzzo e alla  
provincia di  
Pescara.  
Il comune di  
Abbatteggio  
nella  
cartografia  
IGM.



La rappresentazione del borgo e della sua frazione è stata affrontata attraverso un sistema di schedatura sintetica progettata per un atlante in divenire. Sono tre i percorsi tematici secondo cui si svolge la documentazione:

ricerca e disegno cartografico (con evidenziazione dell'impronta a terra degli edifici per evidenziare la struttura urbana, tipicamente di costa e di crinale); rappresentazione dei principali dati statistici riferiti al 2018 (tra cui evoluzione demografica nel periodo compreso tra il 1861 e il 2018; composizione della popolazione distinta per fasce d'età e sesso; presenza di cittadini immigrati; indice di anzianità; infine, documentazione fotografica realizzata dal fotografo Giuseppe Marino.

Figure 4-5:  
planimetria  
che evidenzia  
la morfologia  
del centro  
urbano a scala  
1:2000 e  
ortofoto  
satellitare  
(Ortofoto  
digitale AGEA  
2013)



Figura 6:  
Abbateggio,  
planimetria a  
scala 1:1000).

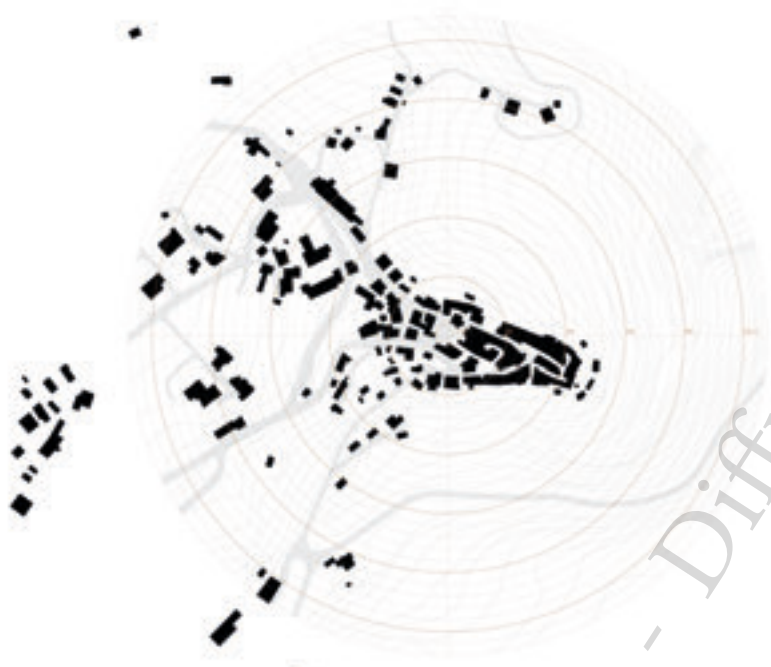


Figura 7:  
Abbateggio,  
assonometria  
isometrica  
di un  
"carotaggio" o  
porzione del  
territorio su cui  
il comune si  
colloca.



Figura 8: Abbateggio, rappresentazioni di dati statistici. Da sinistra in senso orario: andamento demografico dal 1861 a gennaio 2018; struttura della popolazione per fasce d'età (0-14/15-64/+65); diagramma di sintesi e confronto a livello regionale e nazionale (fonte demo.istat.it); grafici relativi ad abitazioni ed edifici in base all'ultimo censimento nazionale (fonte dati-censimento-topopopolazione.istat.it).

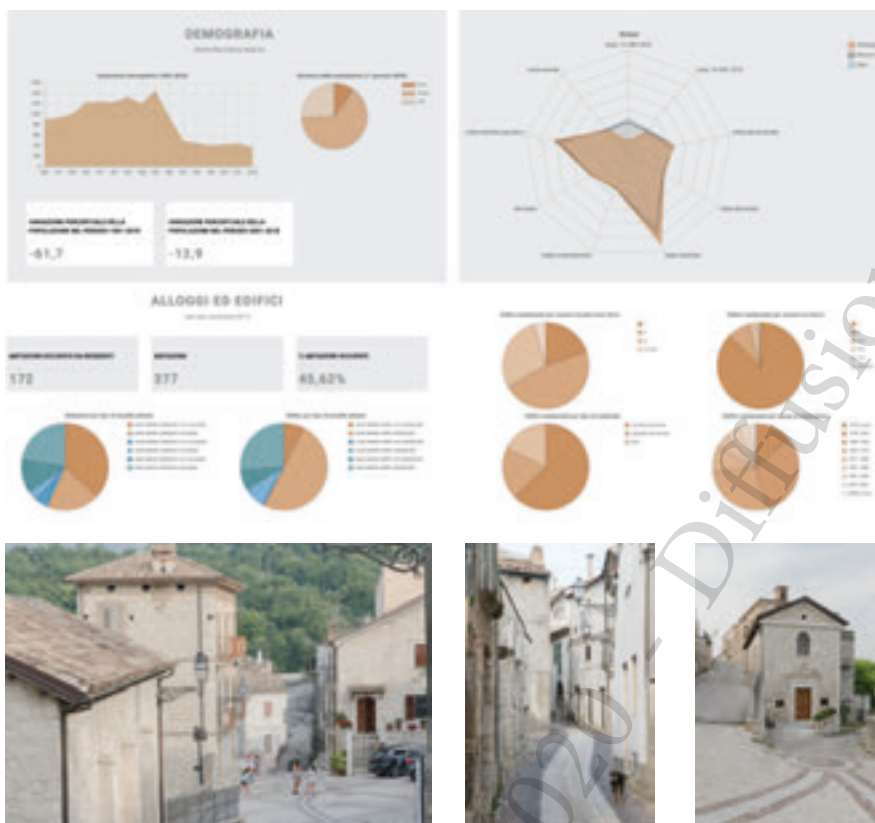


Figura 9: Abbateggio, il centro storico. Foto di G. Marino.

## CONCLUSIONI

Negli ultimi anni in Italia sono stati proposti numerosi progetti finalizzati a convertire la situazione di marginalità di questi centri in opportunità.

Le iniziative che si muovono in questa direzione sono molteplici:

possiamo iniziare citando la decisione del Mibact di dedicare l'anno 2017 ai borghi d'Italia per sviluppare il patrimonio artistico, naturale e umano di luoghi; la cosiddetta "Legge salva borghi", n. 2541 del 27 settembre 2017, in cui è previsto un fondo da 100 milioni di euro fino al 2023 per attuare misure per il recupero dei centri storici in abbandono o a rischio spopolamento; per arrivare ai numerosi progetti censiti e documentati per il progetto *Arcipelago Italia. Progetti per il futuro dei territori interni del Paese*, tema del Padiglione italiano alla Biennale di Venezia (Cucinella, 2018). All'interno di questi territori apparentemente dimenticati osserviamo la presenza di energie in fermento, forze che mettono a frutto le

dinamiche di una società che, anche se in apparenza frammentata e delocalizzata, può essere in grado di accettare le sfide delle trasformazioni culturali ed economiche in atto.

Questa sorta di atlante ibrido che proponiamo punta, pertanto, a evidenziare, quando possibile, quei progetti che nascono dalla necessità degli abitanti di cambiare in meglio gli spazi e i modi di vivere. In un contesto generale caratterizzato dalla riduzione progressiva degli spazi della storia, è importante proteggere il patrimonio culturale a partire da una sua costante e continua documentazione.

In questa logica rappresentare è il primo, fondamentale passo verso un qualsiasi atto di conservazione e protezione.

## References

Bonamico, Sergio e Giulio Tamburini (a cura di). 1996. *Centri antichi minori d'Abruzzo*. Roma: Gangemi.

Chiarizia, Giuseppe (a cura di). 1990. *Centri storici della Val Pescara: dall'evo medio ai nostri giorni*. Pescara: Carsa.

Cucinella, Mario (a cura di). 2018. *Arcipelago Italia: progetti per il futuro dei territori interni del Paese*. Catalogo del Padiglione Italia alla Biennale di architettura di Venezia 2018. Macerata: Quodlibet.

Golini, Antonio, Mussino, Antonio e Miria Savioli. 2000. *Il malessere demografico in Italia: una ricerca sui comuni italiani*, Bologna: Il mulino.

Polci, Sandro e Roberto Gambassi. 2016. *Piccolo (e fuori dal) Comune. Cosa sta cambiando nell'Italia dei piccoli comuni*. Dossier elaborato per conto di Legambiente, Unioncamere e Symbola. Ultimo accesso 3.10.2018. [https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/dossier\\_piccoli\\_e\\_fuori\\_dal\\_comune\\_piccolicomuni2016.pdf](https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/dossier_piccoli_e_fuori_dal_comune_piccolicomuni2016.pdf).

Studio Tom Emerson. 2016. *Glasgow Atlas 1 & 2*. Zürich: ETH Zurich.

Tarpino, Antonella. 2016. *Il paesaggio fragile: l'Italia vista dai margini*. Torino: Einaudi.

Tarpino, Antonella. 2012. *Spaesati: luoghi dell'Italia in abbandono tra memoria e futuro*. Torino: Einaudi.

Teti, Vito. 2017. *Quel che resta. L'Italia dei paesi, tra abbandoni e ritorni*. Roma: Donzelli.

Teti, Vito. 2004. *Il senso dei luoghi. Memoria e storia dei paesi abbandonati*. Roma: Donzelli.

# GOOD URBAN PRACTICES OF RESILIENCE AND SUSTAINABILITY

TERESA CILONA – Department of Architecture, University of Palermo

Contemporary cities record levels of livability and urban quality that are less and less optimal due to a global crisis (Fig. 1-2) and a series of interconnected and deeply intertwined changes that have led to: climate and demographic changes, a reduction of natural resources, increased pollution, the impoverishment of populations, employment shortages, and transformations of urban space.

Cities, today more than ever, are faced with new challenges and opportunities that, if overcome, will allow them to be more inclusive, secure, resilient and sustainable. For several years<sup>1</sup>, "urban strategic visions" have been aimed at developing new planning policies in order to improve quality of life in terms of social, economic and productive regeneration, together with the recovery of the historical identities and values of the cities.

For these reasons, in the cities of the future, we can no longer think of new areas of expansion or of a further dispersion of settlement, but instead must limit land consumption as much as possible.

Thanks to the implementation of good urban practices and the realization of modern projects, cities, buildings and public spaces can have a "second chance" (Losco G., 2015), a new life cycle, perhaps by changing an intended use, inventing a new vocation or renewing itself thanks to greater flexibility and innovation (Cilona T., 2017).

Through virtuous models, spaces and abandoned areas acquire new functions and, at the same time, contribute and give substance and form to a different conception of the city and the territory which is more ecological, productive, built on a human scale and above all sustainable. In this scenario, the theme of urban mobility is particularly important - a complex sector that is able to transversely affect the economic, social and environmental spheres - all objects of the present study.



Figure 1:  
Global crisis,  
by Ben Heine  
Internet Source:  
www.deviantart.com



Figure 2:  
Global crisis,  
By Imad Hajjaj  
Internet Source:  
www.mahjoob.com



The global crisis that has been assailing our planet at different levels - social, economic, political, cultural, and environmental - has created constant change in the quality of life in our cities.

Unfortunately, cities are increasingly vulnerable and characterized by insecurity, uncertainty, and unpredictability due to past mistakes.

This is why, urban planning is called upon today to satisfy the new needs of the community through a planning that must adapt to change.

In this scenario, urban centers must re-examine their governance in order to ensure a high quality of life and the responsible management of territorial resources as well as, their strategies for expansion and transformation.

It is necessary that they use new approaches and innovative concepts such as participation transparency, creativity and resilience (Cilona T., 2015).

Through resilience, the city makes use of its heritage by applying new organizational and management models capable of facing ongoing transformations; models that aim at sustainability and sustainable development.

Scientific studies show that opportunities for transformation and innovation are possibilities for rethinking the very future of cities.

A "resilient" approach in a sustainable key can play a strategic role: in the resolution of problems related to urban mobility and, more generally, to the relational aspects of the urban system characterized by a high concentration of population and services.

In this work, particular attention is paid to sustainable mobility, the primary critical element for achieving a balance between the needs of individuals and the common well-being.

We will make note of some cities that are investing heavily in this sector, aware that innovations in mobility and transport systems are essential for developing tourism and guaranteeing better livability in the cities of the future (Cilona T., 2016).

### **Resilience and urban mobility: management models and virtuous organizational models**

In urban planning and socio-economic terms, resilience<sup>2</sup> seems to be the only possible answer in the transformation process to make cities less vulnerable to continuous changes, to promote investments in the construction, infrastructure, and mobility sectors and to promote the ability of a community and its inhabitants to change.

A resilient city is a community that modifies itself by designing innovative social, economic and environmental responses that will enable it to resist the stresses of the environment and history over the long term. For these reasons we need to implement good urban and participatory practices where everyone - citizens, politicians, and researchers - share and spread new ideas that are replicable even on a global level. Resilience is a necessary component for sustainable development, acting first of all on the organizational and management models of urban systems and seems to represent - due to the urgent need to secure cities and territories - a maturation of the concept of sustainability (Cilona T., 2016).

A sustainable city is therefore a resilient city that produces significant new economic opportunities like we see in some countries like Denmark, Spain and Great Britain.

One of the challenges to be faced in the field of sustainability in urban areas is that of mobility, a theme directly linked to the quality of life of citizens and a component responsible for emissions pollution.

For these reasons it is necessary to intervene promptly to improve energy efficiency, underlining the importance of promoting the use of ecological public transport systems and encouraging the diffusion of new forms of mobility.

If it's true that about 75% of the world's population lives in the city and that two thirds of trips take place in urban areas, the importance of the sector in the determination of a sustainable scenario becomes clear.

Table 1:  
City Ranking  
Indicators.  
Source:  
Wuppertal  
Institute  
Methodology.  
Ranking of  
European  
Cities in  
Sustainable  
Transport.

Ranking category	Indicators used	Unit
<b>Public transport</b>	% of public transport trips Cost of a single journey on Public transport Annual trips per person Station density	Public transport modal share in % Price of the minimum single journey ticket adjusted against cost of daily food (%) Annual trips / population Stations / sq. km
<b>Road safety</b>	Bicycle fatalities Pedestrian fatalities Bicycle crashes Pedestrian crashes	Fatalities/yr. Fatalities/yr. Crashes for every 1mn bicycle trips Crashes for every 1mn walking trips
<b>Air quality (annual mean concentrations)</b>	NO <sub>2</sub> / Nitrogen dioxide PM <sub>10</sub> / Particulate matter 10 µm PM <sub>2.5</sub> / Particulate matter 2.5 µm	µg/m <sup>3</sup> µg/m <sup>3</sup> µg/m <sup>3</sup>
<b>Mobility Management</b>	Congestion charge Parking prices  Low emission zones Public transport apps Congestion index Shared cars / sq. km Shared bicycles / sq. km	Yes/no Price of 1 hour of parking adjusted against cost of daily food (%) Yes/no Ticketing / Scheduling / Both % of travel time lost due to congestion Cars / sq. km of service area Bicycles / sq. km of service area
<b>Active Mobility</b>	% of walking in the city % of cycling in the city Urban green cover	Walking trips modal share in % Cycling trips modal share in % % of green spaces in the city

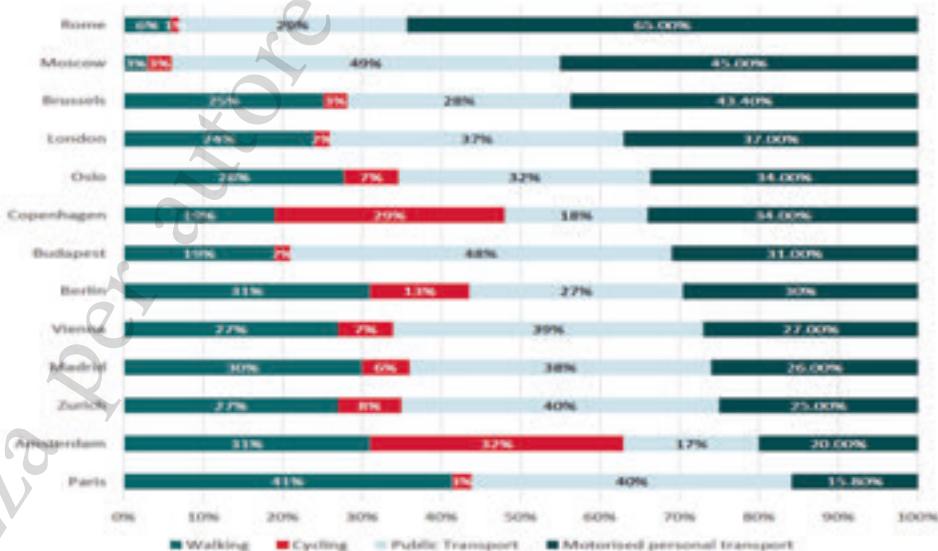


Figure 2:  
Transport  
modal shares  
in the 13  
European  
cities.  
References  
section.  
Source:  
Wuppertal  
Institute  
Methodology

Unfortunately, in our country this group of indicators has recorded regressions in recent years, as Italians are less willing to use public transport<sup>6</sup>.

All of this has inevitable repercussions on the quality of life of citizens in terms of safety, air pollution, noise pollution, increased stress factors and the time spent traveling.

### European cities compared

At the European level (Fig. 3), the different dimensions of urban mobility refer to very important documents: the "Transport Policy until 2010 Time to Decide" White Paper (COM 2001), and the "Towards a new culture of urban mobility" Green Paper (CE, 2007) and the Urban Mobility Action Plan (CE 2009).

These legal regulatory instruments allow administrations to implement measures to improve the quality and sustainability of urban mobility.

First of all, public transport, especially rail transport, should be encouraged, guaranteeing a widespread network of preferential lanes to these means in order to make the service more efficient and competitive, as well as opposition to the use of private vehicles through the charging of fees for parking lots and road pricing<sup>7</sup> for access to the areas with the highest density of travel; the promotion of car sharing<sup>8</sup> initiatives and car pool-

ing<sup>9</sup>; the partial or total limitation of circulation in certain urban zones; the implementation of initiatives to stop the circulation of vehicles that do not meet the latest emission standards; the renewal of vehicle fleets and encouragement of the use of fuels with low environmental impacts, as well as the improvement of road safety.

Several European cities are increasingly recognizing the need for a sustainable transport system that points to "people-friendly" mobility with new approaches to urban planning and which stimulate the transition to "cleaner" travel arrangements. According to a study "Living. Moving. Breathing. Ranking of European Cities in Sustainable Transport"- created between October 2017 and May 2018 by the Wuppertal Institute on behalf of Greenpeace - out of a comparison of 13 European cities Copenhagen is ranked



Figure 3: European transport policy. Internet Source <https://temi.cam-era.it>



Figure 4: The urban mobility system examples:  
1) Copenhagen,  
2) Amsterdam,  
3) Vienna,  
4) Rome.  
Internet Source: [www.google.com](http://www.google.com).



Table 2:  
European city  
ranking  
overview.  
Source:  
Wuppertal  
Institute  
analysis

Rank	City	Overall score	Public transport	Road safety	Air quality	Mobility management	Active mobility
1	Copenhagen	57.00	6.75	16.00	14.00	10.50	9.75
2	Amsterdam	55.00	4.50	16.00	13.50	8.75	12.25
3	Oslo	50.00	6.00	16.00	14.50	8.00	5.50
4	Zurich	47.75	10.00	11.50	14.00	7.00	4.75
5	Vienna	44.75	8.50	10.50	14.00	6.50	5.25
6	Madrid	43.50	7.50	12.00	11.50	7.00	5.50
7	Paris	38.75	8.50	8.50	9.50	6.50	5.75
8	Brussels	38.00	5.75	8.00	14.00	6.25	4.00
9	Budapest	37.75	8.50	9.50	10.00	6.25	3.50
10	Berlin	34.50	5.50	5.00	10.00	7.50	6.50
11	London	34.50	7.00	4.50	10.00	9.00	4.00
12	Moscow	30.75	8.50	10.00	3.50	7.50	1.25
13	Rome	27.00	6.75	2.00	10.00	5.00	3.25

first place, followed by Amsterdam and Oslo. Rome is ranked last, preceded by Moscow, London and Berlin (Figure 4 and Table 2).

The data in the table show that Copenhagen is the sustainable city par excellence. The Danish capital is one of the richest countries in Europe, with a population of over five hundred and eighty thousand, in addition to being the most populous city in Denmark, it has a dense and efficient network of infrastructures of various kinds. In 2014 it received the award for "Sustainable City of the Future" and since 1995 it has been implementing incentive policies for sustainable mobility, along with many actions in the fields of energy, water savings and the reduction of atmospheric emissions.

The closure of the historic center to cars in favor of a "slow" mobility, allows travel by bike. Almost 40% of commuters get to work by bike and 65% of the population use them for daily commuting together with the underground lines that allow citizens to move around the city thanks to the new intermodal transport system (Fig. 5).

The city is also trying to use a wide variety of solutions to improve air quality and quality of life for its citizens, demonstrating how good planning can bring about tangible differences.

For some time now in the Netherlands, attention has also been focused on issues related to sustainable mobility, so

much so that Amsterdam is the city with the highest environmental quality standards in the world.

Among the numerous mobility initiatives promoted at the local level, especially for cycling paths, recently, a particular form of car sharing has begun to develop where anyone can make their vehicle available to the community.

This new conception of the sharing of private means of transport is achievable through an on-line platform that manages routes and users, thanks to a high level of civility on the part of the inhabitants.

The Dutch capital has always been a city at the forefront of sustainability, committed to cutting its emissions by 40% by



Figure 5: The public transport system in Copenhagen.  
Internet Source: [www.google.it](http://www.google.it)

2025, so much so as to be included in the 2017 "Quality of living" ranking as one of the top 15 most livable cities in the world. Recently, it has signed an agreement with Cisco Systems (a multinational company specialized in the supply of networking equipment) to put information on vehicles, buildings, thermostats, street lamps, meters, vending machines, parking meters, traffic signs and much more online.

By sharing data collected in real time - the so-called Internet of Things or Internet of Everything - wants to make traffic smoother, with more efficient services, for the benefit of citizens and tourists.

The Amsterdam Smart City platform, today, has more than 70 institutional and commercial partners and has transformed the city into a laboratory for open-air technological innovation.

Figure 6:  
The public transport system in Amsterdam.  
Internet Source:  
www.google.it



The projects cover five thematic areas: quality of life, mobility, work, public spaces and open data.

All initiatives use technology and exploit information networking to achieve efficient management of the municipality (Fig. 6).

Vienna, the capital of Austria, is also investing significant financial resources to improve urban mobility.

It currently has five subway lines with 104 stations on a 79 km long route, 29 tram lines and 127 bus lines and over 1,379 km of cycling paths.

The entire public transport network (Fig. 7), covering over 850 km, aims to modernize the "zero-emission bus" fleet and the integration of modern technology.

In fact, thanks to a smartphone App, the user knows when they will pass the next tram, bus or subway stop.

Real time information for all transport stops, an integrated timetable and information on possible inconveniences allow the use of public transport without complications. Moreover, it has experimentally created a completely car-free residential area of the city.

This is just outside Vienna in Aspern Seestadt, an area north-east of the capital where a zone of 6000 residents have been asked to sign an agreement renouncing car ownership.

To reach the center about 10 km away, residents must use bicycles or buses.

The project aims to develop an intelligent citadel and involves an investment of 51 million dollars.

The district will become a place where technology and sustainability blend in order to create a smart area for mobility, infrastructure, water management and green buildings.

Expectations are high and between now and 2030 it is expected that the citadel will increase to 20,000 inhabitants and that 20,000 new jobs will be created.

In Italy, unfortunately, the scenario is completely different.

The urban mobility system is based on an inefficient model, in which urban planning and mobility organization follow different directions.

The fragmented and ineffective governance model makes it particularly difficult to plan the investments needed to bridge the persistent infrastructure gap (Boitani A., Cambini C. 2002; Canonico et Al 2012).

The consequence of this deficiency is that private vehicles remain by far the



Figure 7:  
The public  
transport system  
in Vienna.  
Internet Source:  
www.google.it



main protagonists of Italian urban mobility. Every day 2.83 million passengers out of 60 million inhabitants travel on the regional railway network and 2.65 million take the underground network in the 7 cities where they are present; instead 14 million citizens use public transport on the local roads. In recent years the situation has worsened due to an absence of investments. The transport system is indeed a sore subject. For example Rome has recorded the lowest endowment of public transport compared to other European capitals and also has the highest motorization rate with no urban mobility plan for the future (Fig. 8).

In classifications it is the last among capitals and major European cities for metropolitan, tram and suburban railways.

The numbers leave little doubt. Considering the kilometers of railway lines, subways and trams in the various cities, there is an abysmal distance when it is compared to the infrastructural endowments of much smaller cities like Amsterdam, Brussels or Vienna, or even to the larger metropolitan areas such as London or Paris.

Moreover, according to a recent study by Legambiente, Rome offers an average of 0.077 km of subways, suburban lines and trams per 1,000 inhabitants, which is the lowest absolute endowment.

This also explains another record that characterizes the eternal city the possession of cars. For every 100 inhabitants, 71 own a car, whereas in Berlin there are 35 and in London 36.



Figure 8: The  
public transport  
system in Rome.  
Internet Source:  
www.google.it

From this it follows that Rome seems to condemn itself to daily life that is perennially comprised of smog and traffic. Good practices already launched in some Italian cities such as Florence and Palermo, which have invested in the upgrading of tram lines, in new pedestrian areas, areas with limited, paid traffic, cycle paths and micro-mobility should be replicated.

Or even such practices that can be found in cities like Pesaro with the creation of the bicipolitana (Fig. 9) - a 85km-long underground with 14 lines connecting all areas of the city - or the region of Puglia with the introduction of the integrated railway ticket and in Trentino Alto Adige with the redevelopment and upgrading of the railway line in Val Venosta.

## Conclusions

...*"Promoting sustainable urban mobility in a city might sound easy when experts mention prioritising active mobility and public transport over personal motorized modes. However, putting the idea into practice and getting results that encourage further implementation needs a change in political mindset about motorisation, a strong political will, complete buy-in from policy-makers as well as a clear understanding of people's needs, and making sustainable mobility attractive for people. A strategy that combines all the above has the potential to initiate a behavioural change towards sustainable mobility<sup>10</sup>".*

*With the exception of some virtuous cities, the criticalities linked to current urban mobility models - inadequate transport and infrastructure, high transportation costs, low environmental sustainability, as well as negative externalities - inevitably lead to the promotion*

*and pursuit of new governance that facilitates the integration between mobility and urban planning that is adequate to meet the challenges posed by the city of the future.*

The objectives are identifiable in policies to: reduce the rate of motorization and polluting emissions, reduce land consumption and create a close integration with the system of collective mobility and infrastructural enhancement, create more investments in sustainable public transport, an improvement of the travel experience, and the digitization necessary to make travel easier, etc. The flexibility of the transport system is bound to increasingly be a crucial issue in the organization of the city and mobility. In this sense the mobility and transport system are among the strategic priorities of urban development and a crucial opportunity, with the aim to finalize the incomplete process of integration between the two levels of spatial planning and transport.

Figure 9: Pesaro Bicipolitana.  
Internet Source: <https://ecologico.altervista.org/piste-ciclabili-a-pesaro-centro-bicipolitana/>



## Note

<sup>1</sup> Cities are at the center of the international political agenda, from the signing of the Amsterdam Pact for the European Urban Agenda (May 2016) to the UN Habitat III Conference (held in Quito in October 2016). In this context, the Sustainable development goals (SDGs) approved in September 2015 by the UN and actions for the implementation of "Agenda 2030" represent an unavoidable challenge.

<sup>2</sup> The term resilience has been borrowed from the fields of information technology and psychology to indicate an adaptability and readiness for transformation in response to disruptive or traumatic events. For about ten years it has entered the common vocabulary of urban planners, who identify it as one of the main indicators that marks the recovery of a community touched by significant upheavals as the ability to incorporate change to continue to exist.

<sup>3</sup> In measuring the performance of urban mobility, 21 indicators were selected and then divided further into 5 categories. Each category has a maximum score of 20 points such that the total score is equal to 100 points. The categories are mentioned below, the number of indicators in each category are mentioned in parenthesis:

- 1) Public Transportation (4 indicators)
- 2) Road Safety (4 indicators)
- 3) Air Quality (3 indicators)
- 4) Mobility Management (7 indicators)
- 5) Active Mobility (3 indicators)

<sup>4</sup> Made up of vehicles that meet the latest emission standards (Euro 5 - Euro 6). A more efficient car park from the point of view of emissions pollution is certainly a positive factor in reducing anthropogenic pressures on the atmospheric environment.

<sup>5</sup> Among the negative externalities of mobility in urban areas are road accidents. According to an ISPRA study - Quality of the urban environment, XIII Report - the numbers are alarming. In 2017, 76.8% of fatal accidents occurred on urban streets, with over 2500 deaths. The European Union has set a target for the reduction of fatal accidents by 50% by the year 2030 through the elimination of risk behaviors and the improvement of infrastructures, the technology of vehicle protection systems, compliance with existing rules and implementation of information and the training of citizens, especially school-aged children.

<sup>6</sup> Analysis of the latest sector studies shows that the means of transportation most used are motorized, while only a small percentage is made up of foot or bicycle traffic. 80% of motorized journeys are carried out by car, while 20% are on two-wheeled vehicles. Only about 20% of journeys take place on public transport; of these trains are less welcome and only the underground metro lines reach levels of efficiency comparable to those of private cars.

<sup>7</sup> In the Transport Economy literature, Road Pricing is defined as "charging fees for the use of infrastructure to reduce congestion and to internalize the negative externalities produced by traffic". The underlying idea is that by increasing the price of an asset, generally, there is a decrease in the demand connected with it.

<sup>8</sup> Car sharing or ride sharing is a service that allows you to use a car by reservation, picking it up and bringing it back to a parking lot near your home and paying for your use.

<sup>9</sup> Car pooling or group cars is a mode of transport that involves sharing private cars between a group of people, with the main aim of reducing transport costs. It is one of the areas of intervention for sustainable mobility. One or more of the parties involved make their vehicle available, possibly alternating in use, while the others contribute with adequate amounts of money to cover part of the expenses incurred by the drivers. The practice of sharing cars is more common in the countries of northern Europe and in the United States while it still finds very low application in Italy.

<sup>10</sup> European Commission Mobility and Transport: Sustainable Urban Mobility Planning is the most important topic in the Commission's Urban Mobility Package. The Sustainable Urban Mobility Plan concept considers the functional urban area and foresees that plans are developed in cooperation across different policy areas and sectors, across different levels of government and administration and in cooperation with citizens and other stakeholders. The Commission has actively promoted this concept for several years. Guidelines were developed, which provide local authorities with a clear framework for the development and implementation of such a plan. However, Member States need to promote those practices at national level and to ensure the right legislative and support conditions for their local authorities. [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu).

## References

- ANPA, *Manuali e linee guida*. 2012. *Mobilità Sostenibile, una proposta metodologica*.
- APAT and Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale, nel Rapporto del 2017. *Il tavolo nazionale per la mobilità sostenibile*.
- ASSTRA, 2015. *I benefici del trasporto pubblico*.
- ASSTRA, 2015. *Il trasporto ferroviario regionale in Italia*.
- ASTRID, 2013. *Proposte di politiche pubbliche per il governo del Paese. I trasporti*.
- ATAC, 2012. *Benchmark del trasporto pubblico locale in Italia: i casi di Roma, Milano, Torino, Napoli, Bologna*.
- ATAC, 2013. *Meccanismi e strumenti di governance nel trasporto pubblico locale*.
- ATAC, 2013. *Oltre l'automobile: scenari di cambiamento nelle preferenze di mobilità e impatto sulle politiche urbane dei trasporti*.
- Boitani A., Cambini C.. 2002. *Il trasporto pubblico locale in Italia. Dopo la riforma i difficili albori di un mercato*.
- Canonico P., De Nito E., Mangia G., Mercurio L., Pezzillo Iacono M.. 2012. *Modelli di governance nei servizi pubblici: il trasporto pubblico locale in Italia*.
- Carminucci C., Malgieri P., Procopio M., 2007. *Trasporto pubblico locale in Italia e in Europa. Il processo di liberalizzazione: bilancio di una riforma*.
- Cascetta E., 2013. *Il trasporto pubblico locale in Italia: stato e prospettive*.
- Cilona T., 2015. *Gestione partecipata, integrazione sociale e rigenerazione urbana. Un caso studio. Urbanistica Informazioni, speciale ISSUE, INU, IX giornata di studi, Infrastrutture blu e verdi, reti virtuali, culturali e sociali*.
- Cilona T., 2016. *Future cities. Urban transformation and sustainable development, in Murgante B. et al (eds.), ICCSA 2016, 16th International Conference, Beijing, China, July 4-7, 2016, Proceedings, Part III, LNCS Vol. 9788, Springer, Switzerland, pp. 183 -197*.
- Cilona T., 2016. *Sustainability, territorial resources and social capital, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Urban Regeneration and Sustainability, Wit Press Sustainable City, SDP-V12-N4, pp. 819-828*.
- Cilona T., 2017. *Urban planning and technological innovation, in O. Gervasi et al. (Eds.), ICCSA 2017, Part III, LNCS 10406, pp. 210–223, 2017. Springer International Publishing AG 2017. DOI: 10.1007/978-3-319-62398-6\_15*.
- Fondazione Filippo Caracciolo, 2012. *Il trasporto pubblico locale in Italia. Stato, prospettive e confronti internazionali*.
- ISFORT, 2017. *Osservatorio sulle politiche per la mobilità urbana sostenibile*.
- ISFORT, 2018. *Un futuro in costruzione. Quindicesimo rapporto sulla mobilità in Italia*.
- ISTAT, 2018. *Indicatori ambientali Urbani. Agosto 2018; OECD- Key Environmental Indicators*.
- ISTAT, 2018. *Mobilità urbana, anno 2017*.
- ISPRA, 2010-2015-2017. *Analisi dei dati italiani del trasporto su strada*.
- Legambiente (2018), *Rapporto Pendolaria 2017. La situazione e gli scenari del trasporto ferroviario pendolare in Italia*.
- Losco G., 2015. *R... come rigenerazione, FrancoAngeli, Milano*.
- Ministero dei trasporti e Censis. 2017. *Indagine sul fenomeno del pendolarismo: gli scenari e le strategie*.
- OSIMOS, 2006. *Obiettivi, Politiche, Indicatori per la mobilità urbana sostenibile*.



# LE INFRASTRUTTURE VERDI E BLU COME DISPOSITIVO DEL PROGETTO URBANO DIFFUSO. L'ESPLORAZIONE DEL NUOVO P.R.G. DELLA CITTÀ DI MESSINA

**STEFANIA D'ALTERIO**<sup>1</sup> - DiARC, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II

In accordo ai temi emergenti nei recenti piani e progetti di rigenerazione urbana, il presente contributo vuole rappresentare una riflessione possibile sul ruolo che le infrastrutture verdi e blu possono assumere, o stanno già assumendo nel processo di ri-scrittura resiliente (Holling & Gunderson, 2002; Walker et al., 2004; Folke et al., 2010; Miller et al., 2010; Davoudi, 2012, 2013) della fisiologia urbana contemporanea. Il necessario ripensamento della condizione critica delle città può infatti partire dal riconoscimento di una sua possibile struttura potenziale in grado di reinterpretare i materiali urbani, valorizzare opportunamente le nuove risorse e riformulare i rapporti di intersezione, sovrapposizione ed opposizione che si instaurano nell'ambito della significativa eterogeneità dei paesaggi urbani e suburbani.

L'ipotesi è quella di considerare le infrastrutture verdi e blu come un dispositivo di natura reticolare, il cui disegno assume valore rilevante nel momento in cui entra in sinergia con il paesaggio come termine aperto, depositario delle relazioni tra dimensione fisica e stili di vita, tra frammentazione di spazi e valori, in una progressiva apertura a molteplici temi e soggetti

plurimi. Riconoscere la dimensione integrata e complessa delle grandi infrastrutture ambientali significa infatti superarne il significato originario di rete ambientale ed ecologica - che valorizza esclusivamente le singole emergenze ambientali e i grandi serbatoi di naturalità in territorio extraurbano - a favore di un processo diffuso, attraverso un dispositivo capace di entrare fin dentro i tessuti della città recuperando così i valori fondanti di una geografia apparentemente persa.

Tale processo, inteso anche come ri-scrittura dei contesti, assume necessariamente, in un'epoca di crisi economica, sociale e valoriale, un carattere dinamico, adattivo, connettivo, che si pone tra le cose per direzionare flussi e incentivare la produzione di nuovo valore (Massaro, 2013).

A tale scopo si propone di indagarne il fenomeno attraverso un caso studio inteso come sperimentazione all'interno di un possibile ambito di applicazione reale che in questo caso è quello di Messina, una città paradigmatica per le condizioni di contesto e di convergenza di numerose criticità, nella quale si è riconosciuta la centralità delle infrastrutture verdi e blu come dispositivi interpretativi e progettuali per la città contemporanea.



## Introduzione

Negli ultimi decenni la città è stata oggetto di grandi cambiamenti che, con una velocità sempre crescente, hanno influenzato la sua struttura ed il suo equilibrio producendo un quadro di forte instabilità che rischia di compromettere gli scenari futuri, anche e soprattutto per effetto di una urbanizzazione tanto incontrollata quanto inarrestabile. Uno di questi cambiamenti riguarda infatti i limiti urbani oggi non più riconoscibili perché diluiti su territori sempre più vasti con evidenti ripercussioni sui processi di gestione, e più in generale, sulla dimensione identitaria e il senso di appartenenza ai contesti. Il risultato è una esplosione urbana che restituisce dispersione<sup>2</sup> di frammenti e forme urbane indefinite che si espandono, integrandosi con altri sistemi urbani e territoriali, in un paesaggio nuovo, dentro un continuum insediativo che intercetta i recinti specializzati, le reti infrastrutturali, le aree agricole e i margini periurbani, i vuoti e gli abbandoni. Una geografia più ampia del concetto di città tradizionalmente inteso esito di quel processo di metropolizzazione del territorio (Indovina, 2005), oggetto di numerose trattazioni negli ultimi anni, che ha prodotto implicazioni e ricadute negli spazi della città contemporanea sia in termini ambientali che economici e sociali, finendo così per depauperare territori sempre più vasti.

### Le infrastrutture verdi e blu nei territori contemporanei

Sullo sfondo tracciato, seppur non esaustivo, si colloca però la necessità di governarne i fenomeni, tra cui quelli citati, e di gestirne gli effetti all'interno di un più ampio percorso di ripensamento della città contemporanea. In un territorio di frammenti e di dispersione dunque, l'attenzione si sposta verso progetti territoriali necessariamente collettivi e non pre-determinati, nella misura in cui essi risultano aperti ad accogliere ulteriori eventuali trasformazioni future. In una città che

sempre più va immaginata a maglie larghe (Secchi, 2000), i piani e i progetti contemporanei si declinano prevalentemente in chiave di rigenerazione dell'esistente, come unica strada possibile per reinterpretare i caratteri ereditati dai contesti, potenziarne i nuovi materiali e valorizzarne le potenzialità endogene<sup>3</sup>. È questa infatti la strada da perseguire per un progetto sostenibile in ragione della scarsità delle risorse, equo nel garantire un giusto diritto alla città e cooperativo sia nei termini di interazione tra scala locale e globale, sia capace di costruire nuove forme pattizie tra i settori finanziari pubblici e privati. Un progetto dunque coerente ed integrato che parte dalla specificità dei contesti, utilizza un approccio adattivo per le strutture fisiche, ambientali, economiche e sociali, considera le diverse scale territoriali e temporali e cerca di raggiungere il consenso attraverso il coinvolgimento attivo della cittadinanza. Un progetto con una strategia chiara e un impiego di risorse umane, economiche e sociali, capace di costruire un processo incrementale in grado di dare risposte adeguate sia nel lungo che nel breve periodo. Le infrastrutture verdi e blu intervengono inoltre nei processi di definizione di un nuovo metabolismo urbano<sup>4</sup> (Wolman, 1965; Acebillo, 2013; Balducci, Fedeli, Curci, 2017) per la loro capacità di generare luoghi caratterizzati da un'alta specificità ma anche spazi multifunzionali come virtuosa combinazione di differenti elementi materiali e immateriali. In accordo a tale prospettiva, le infrastrutture verdi e blu potrebbero rappresentare dunque, l'occasione per comprendere come combinare efficacemente alla scala microurbana e alla scala vasta, le strategie, gli obiettivi e le azioni dei piani e processi di rigenerazione urbana. Se questa è dunque una traiettoria possibile, le infrastrutture ambientali possono essere considerate un approccio (Wang e Banzhaf, 2017) più che uno strumento perché intese come un nuovo modo di pensare ad un'urbanistica rinnovata, punto di vista privilegiato per la

comprensione e l'interpretazione di alcuni particolari processi cognitivi ad oggi inevitabilmente correlati alle dinamiche della mutazione (Choay, 1992; Koolhaas, Boeri, Kwinter, Tazi e Obrist, 2000; Baricco, 2006; Beck, 2013;) ecologico-ambientale e sociale che investono la città contemporanea. Le infrastrutture verdi e blu sono inoltre in grado di accogliere la domanda latente di un nuovo progetto urbano, e più in generale di un cambiamento culturale che sottolinea la necessità e l'urgenza di produrre un'inversione dello sguardo, esercitato non più attraverso una lente monofocale, ma capace di intercettare visioni progressive verso una dimensione valoriale diffusa, sistemica e transcalare.

**Le infrastrutture verdi e blu nei piani e progetti di rigenerazione urbana  
Messina. Rischi, capacitaZione e sperimentazione.**

Messina presenta un insieme di caratteri fisici e sociali, urbanistici ed edilizi, che esprimono una peculiare esasperazione delle condizioni di rischio riscontrabili in molte altre città italiane (De Cola, Gasparrini, 2017). Una città di medie dimensioni con un territorio comunale pari a 211 kmq e caratterizzato da una geografia composita, costituita da un esteso tratto dei Monti Peloritani e da 72 torrenti (fiumare) che generano un'ampia condizione di rischio idrogeologico nell'intero territorio urbanizzato. La condizione di rischio si implementa anche per effetto della presenza di un elevato livello di pericolosità sismica, così come accadde nel 1908 quando un terribile terremoto provocò la distruzione della città. La successiva ricostruzione di Messina è avvenuta mediante la redazione del Piano Borzi, caratterizzato da un duplice e discordante approccio che da un lato prevedeva un impianto urbano ad isolati per la zona centrale e per quella d'espansione a Sud della "città vecchia" e al contempo l'occupazione impropria di alcune aste torrentizie nell'area di espansione a Nord della "città vecchia", il

tutto sullo sfondo di una previsione sovrastimata della popolazione futura. L'espansione urbana lungo le zone collinari di risalita e il sovradimensionamento hanno finito così per rappresentare il vulnus originario del piano Borzi stesso e degli strumenti di pianificazione ad esso successivi, generando una progressiva quanto pericolosissima indifferenza al consumo di suolo e alla condizione di rischio anche per effetto del tombamento di alcune fiumare. Gli effetti di una tale pianificazione hanno avuto ripercussioni negative sugli aspetti urbanistici, ambientali e sociali provocando una serie di eventi calamitosi straordinari. Le condizioni di criticità si estendono dalla dimensione ecosistemica e ambientale, attraverso il progressivo impoverimento della qualità dei paesaggi costieri e montani, interessati rispettivamente dall'erosione e dall'abbandono dei tipici terrazzamenti, dall'inquinamento dei suoli e delle acque, alla dimensione sociale, caratterizzata da un grado crescente di marginalità. Tali condizioni candidano la città di Messina a laboratorio urbano propositivo di esperienze per la prevenzione dai rischi (De Cola, Gasparrini, 2017). Infatti, nell'ambito dell'iniziativa promossa dal Governo Italiano nel settembre del 2016, si è deciso di avviare un programma pluriennale, denominato Casa Italia<sup>5</sup>, di promozione della sicurezza del territorio italiano a fronte di rischi di origine naturale, affidando a una Struttura di missione - presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri - il compito di delineare i contenuti del Piano. Uno dei principali incarichi assegnati alla struttura di missione è quello di definire una policy generale di messa in sicurezza del territorio italiano, mediante l'elaborazione di un Piano Strategico composto di misure attuative che ne consentano la progressiva e più ampia realizzazione, sia da parte delle Istituzioni che da parte dei cittadini. Tale Piano Strategico rende così Messina un cantiere sperimentale, un'occasione per mettere a punto strategie, programmi, indirizzi e azioni integrate e delineare

così i contenuti irrinunciabili di un'urbanistica per città resilienti capaci di adattarsi alle molteplici condizioni di rischio (De Cola, Gasparrini, 2017), tentando di uscire da una dimensione puramente specialistica e settoriale, puntando dunque a produrre scelte fattibili in tempi brevi assieme a strategie integrate proiettate in tempi medi e lunghi. In questa prospettiva il Piano Casa Italia diventa il framework di sfondo dell'avvio della redazione del nuovo PRG di Messina<sup>6</sup>, che individua nel disegno delle infrastrutture verdi e blu una priorità qualificante per la rigenerazione dei tessuti urbani critici ma anche la cornice di futuri sviluppi per la dimensione progettuale del piano stesso. Il processo di redazione del nuovo PRG si pone infatti l'obiettivo di dare risposta alle azioni disciplinate a monte dalla Variante di salvaguardia urbanistica e ambientale<sup>7</sup>, la quale prevede una zonizzazione che garantisca la massima attenzione alla sicurezza dei territori e dei cittadini e alcune modifiche sostanziali al Piano Regolatore attualmente in vigore<sup>8</sup>, in particolare il declassamento, dalle zone di espansione a rischio, di 840 ettari di terreno edificabile in terreno agricolo, per un totale di 2 milioni e 800 mila metri cubi in meno rispetto a quelli approvati dalle ultime modifiche al PRG. Il nuovo strumento urbanistico comunale si pone dunque, tra gli obiettivi, quello di far

fronte ad un sovradimensionamento di aree edificabili previste dal PRG vigente<sup>9</sup> al fine di ridurre la pericolosità del territorio comunale e di muoversi verso un piano a volume zero, che vada nella direzione di contrastare un ulteriore consumo di suolo. Il nuovo PRG cerca di affrontare la complessità della geografia attuale composta da una molteplicità di situazioni che a vario grado esprimono l'urgenza e la domanda latente di una nuova condizione di urbanità. Il ruolo predominante rivestito negli ultimi decenni dai processi di espansione edilizia ha infatti generato una enorme diffusione di tessuti urbani, sia ricadenti nella cosiddetta "città pubblica" che nella "città privata", caratterizzati da criticità plurime come la proliferazione di insediamenti destrutturati e precari, l'eccessiva frammentazione degli spazi in seguito agli innumerevoli interventi di lottizzazione, la scarsa qualità architettonica e costruttiva, il basso grado di mixité funzionale, la precarietà della struttura urbana, l'abbandono di un elevato numero di manufatti storici di pregio, l'appropriazione impropria degli spazi e la diffusione di usi informali (Fig.1). Una molteplicità di condizioni critiche dunque che possono però rappresentare i punti focali di un'operazione di rigenerazione valoriale anche attraverso la definizione di un abaco di azioni puntuali e diffuse. Il



Figura 1: La città destrutturata e precaria in "Tessuti edilizi, edifici e complessi speciali della città esistente" - Fonte: Elaborati grafici dello Schema di Massima nell'ambito della redazione del nuovo P.R.G. della città di Messina.

campionario delle strategie, degli obiettivi e delle azioni, previste dal nuovo PRG in relazione al Sistema Insediativo, trova ospitalità nei cosiddetti ambiti di rigenerazione urbana (ARU), intesi come parti di territorio da rigenerare, ciascuno con una differente caratterizzazione.

Le azioni previste in ciascun ARU<sup>10</sup> fanno riferimento a:

- (1) la decompressione insediativa e la rinaturazione incrementale negli ambiti ad elevata esposizione ai rischi;
- (2) la ristrutturazione urbanistica di aree e tessuti edilizi destrutturati, precari e dequalificati,
- (3) la riqualificazione, la densificazione urbanistica e funzionale e il riciclo, recupero e riqualificazione di tessuti, edifici e complessi speciali storici e abbandonati (Fig. 2).

Ciascun ARU, in accordo al processo di rinnovamento sistemico, partecipa oltretutto al processo di discretizzazione degli interventi, investendo prioritariamente e selettivamente le aree che necessitano di un maggiore grado di coordinamento a causa della complessità delle questioni in gioco.

Il generale ripensamento del patrimonio insediativo non investe dunque solo la dimensione fisico-spaziale ed ecologica ambientale, ma riguarda anche le modalità di gestione attraverso l'introduzione di precisi meccanismi di regolazione che garantiscono flessibilità normativa ed operativa del processo. Tale flessibilità è garantita dal ricorso al meccanismo perequativo e dall'introduzione di una serie di strumenti di incentivazione che prevedono premialità urbanistiche e adeguate forme di defiscalizzazione, destinati all'adeguamento del patrimonio edilizio e alla sua rigenerazione in chiave prestazionale.

Aldilà delle sopracitate operazioni previste dagli ARU, le azioni disciplinate<sup>11</sup> dal nuovo PRG considerano una strategia integrata che pone l'attenzione su molteplici tematiche come l'incremento dei suoli permeabili, la gestione integrata delle acque, il riuso di

suoli inquinati previa bonifica, il riciclo delle infrastrutture dismesse e il ripensamento della nuova rete della mobilità smart e slow.

Ed è all'interno di tale strategia sistemica che la rete delle infrastrutture verdi e blu trova ampio spazio di sperimentazione e diviene occasione di ripensamento delle componenti che strutturano, a differente grado, il Sistema insediativo e il Sistema ambientale.

Ma di fronte ad una sensibilizzazione nei confronti dell'argomentazione legata alle infrastrutture verdi e blu e ad un'assenza (se non in nuce) di uno strumento urbanistico che le possa legittimare, come si fa spazio la dimensione progettuale ad essa legate?

Contestualmente all'avvio del Piano Casa Italia e del processo di redazione del nuovo PRG, la città di Messina si candida al bando denominato Programma straordinario per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie, attivato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri nel maggio 2016.

In tale occasione, la città di Messina ha presentato un progetto dal nome Capacity in cui gli assi d'intervento fanno riferimento ai temi legati all'abitare, al lavoro, alla conoscenza, alla socialità, alla mobilità e all'efficientamento energetico, alla sicurezza, all'ambiente e al territorio.

Capacity intercetta i principi della sostenibilità, della resilienza e del contenimento del consumo di suolo attraverso un progetto che tenta di produrre consapevolezza e consente alle comunità di avere capacità di aspirazione dentro percorsi di capacitazione, al fine di avere possibilità di scelta in un modello di sviluppo non legato al solo reddito, ma alla libertà di autodeterminarsi, in accordo all'acquisizione di una conoscenza che non può dunque essere qualcosa di pre-dato, ma viene appresa-facendo (Dewey, 1916).





Figura 2: Ambiti di Rigenerazione Urbana e Ambientale (ARU) da sottoporre a "Prescrizioni esecutive" - Fonte: Relazione dello Schema di Massima nell'ambito della redazione del nuovo P.R.G. della città di Messina.

## Conclusioni

Le infrastrutture verdi e blu si sostanziano dunque attraverso i luoghi, le risorse e le pratiche fornendo così nuovi materiali e nuove prospettive al progetto urbano, contribuendo, in questo senso, a definire un campo di lavoro fertile nel ripensamento della nuova città e un campo multiforme di sperimentazione progettuale di luoghi di qualità paesaggistica ed ecologica, attraversato da pratiche sociali inclusive, economie innovative e processi collaborativi pubblico-privati di natura

molto diversa dal passato (Gasparri, 2017). Esse rappresentano infatti un sistema aperto di relazioni multifunzionali che divengono centrali ed assumono evidenza progettuale proprio perché capaci di fornire opportunità per operazioni di rigenerazione complesse e interdisciplinari.

Messina si presenta dunque come una città paradigmatica in relazione ai temi affrontati in questo contributo, perché rappresenta un caso in cui la dimensione progettuale espressa dalle grandi infrastrutture ambientali afferma, con forza, la propria rilevanza. Attualmente a



Messina il disegno di tale rete non trova accoglimento nella pianificazione urbanistica comunale vigente, però le esperienze nazionali citate forniscono una cornice di sfondo nella quale il ruolo delle infrastrutture verdi e blu, soprattutto nell'attuale processo di redazione del nuovo P.R.G., sta recuperando il giusto grado di riconoscimento e legittimazione da molteplici punti di vista (capacità di rigenerazione e riciclo dei contesti degradati e compromessi, mitigazione dei rischi derivanti dai cambiamenti climatici, valorizzazione delle identità locali e consolidamento dei valori delle comunità, capacità di intercettare canali di finanziamento che ne aumentino il grado di attuabilità, ecc). Il caso studio della città di Messina diviene dunque emblematico per il racconto di una condizione urbana che, a differente grado, accomuna numerose città contemporanee, per le quali si propone un progetto che si configura come un modello di rigenerazione resiliente.

La finalità è quella di formulare strategie per il futuro, offrendo una grande visione, fatta anche di contenute ma diffuse azioni, in grado di catalizzare le forze a partire dai dati identitari certi, quali le specificità dei contesti territoriali e le caratteristiche proprie del paesaggio. Un paesaggio che viene declinato nella sua accezione più innovativa di progetto delle infrastrutture verdi e blu, comprensive di reti digitali, reti per la mobilità slow e rete dello spazio pubblico primario dell'identità urbana; paesaggio che corrisponde a una diversa idea di città, un'idea che privilegia la molteplicità, l'eterogeneità, il contrasto, l'accostamento di elementi diversi tra loro. (Zardini 1996).

## Note

<sup>1</sup> Il presente contributo è stato maturato all'interno del più ampio lavoro, a cui ho partecipato, svolto durante il processo di redazione dello Schema di Massima del nuovo PRG di Messina, approvato dalla Giunta Comunale e inviato in Consiglio in data 26/4/2018. Per il Comune di Messina l'Ing. Antonio Cardia è il Dirigente del Dipartimento delle Politiche del Territorio, il dott. Placido Accola è il Responsabile del Procedimento mentre il prof. arch. Carlo Gasparrini è il Consulente Generale incaricato di fornire il supporto tecnico scientifico all'Amministrazione per la redazione del nuovo P.R.G.

<sup>2</sup> Tra le numerose pubblicazioni riportiamo: Indovina F. (1990), *La città diffusa*; Boeri S., Lanzani A., Marini E. (1993), *Il territorio che cambia*; Viganò P. (1999), *La Città Elementare*; Munarin S., Tosi M.C. (2002), *Tracce di città*; Bianchetti C. (2003), *Abitare la città contemporanea*.

<sup>3</sup> Position Paper, 3 Temi per il Congresso, Città come motore dello sviluppo del Paese, XXVIII Congresso Nazionale INU, (2013)

<sup>4</sup> La prima definizione di metabolismo urbano viene elaborata da Wolman come: "all the materials and commodities needed to sustain the city's inhabitants at home, at work and at play [...] it involves countless input-output transactions" in *The Metabolism of Cities* (1965).

<sup>5</sup> <http://www.governo.it/approfondimento/piano-casa-italia/7093>

<sup>6</sup> La redazione del nuovo PRG è avvenuta nell'ambito dell'amministrazione, guidata dalla giunta Accorinti, con la consulenza dell'urbanista Carlo Gasparrini e l'impulso dell'assessore al ramo, Sergio De Cola.

<sup>7</sup> La variante di salvaguardia, anche definita "salva colline" è un atto che rappresenta il prodotto di un percorso iniziato nel 2012 quando l'Amministrazione comunale emanò la Delibera 15/C del 23.2.2012, avente ad oggetto la "Variante parziale alle norme di attuazione per il miglioramento delle condizioni di sicurezza del territorio comunale" e la Delibera 74/C del 25.10.2012, con oggetto l' "Abbattimento totale o parziale degli indici di edificabilità delle zone a bassa suscettività edificatoria. Facoltà di rinuncia/trasferimento dei volumi edificabili".

<sup>8</sup> Il PRG approvato con il decreto 686 del 2 settembre 2002, contenente vincoli preordinati alle espropriazioni, decaduti nel settembre 2012. Il Comune mediante l'adozione della Variante "salva colline" prevede di assegnare una nuova destinazione urbanistica a tali aree.

<sup>9</sup> Il PRG vigente ha previsto, nel 1998, aree edificabili e aree a servizi per un totale di 284.008 abitanti (previsione al 2015). Sulla base dei dati ISTAT, la popolazione calcolata al 31 dicembre 2016 risulta essere pari a 236.962 abitanti.

<sup>10</sup> L'elenco degli ARU è tratto dalla Relazione di accompagnamento dello Schema di Massima del P.R.G. della città di Messina, Lo Schema di Messina del nuovo PRG di Messina è stato approvato dalla Giunta e inviato in Consiglio in data 26/4/2018.

<sup>11</sup> Le azioni previste dal nuovo PRG sono in parte già finanziate all'interno di una serie di iniziative: il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors); il Programma Italia Sicura e la relativa istituzione e definizione delle competenze della struttura di missione; il PON Metro "Città Metropolitane" 2014-2020 FESR/FSE; il Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluoghi di provincia e della città di Aosta.

## References

Volumi:

Acebillo J. 2013. *A new urban metabolism: Barcelona / Lugano*, Actar

Balducci A., Fedeli V., Curci F. 2017. *Metabolismo e regionalizzazione dell'urbano. Esplorazioni nella regione urbana milanese*, Guerini e associati

Baricco A. 2006. *I Barbari: Saggio sulla mutazione*, Universale Economica Feltrinelli

Beck U. (2013), "La società del rischio. Verso una seconda modernità", Carocci

Bianchetti C. 2003. *Abitare la città contemporanea*, Skira, Milano

Bocchi R. 2016, in *Recycled Theory: Dizionario illustrato / Illustrated Dictionary*, a cura di Marini S. e Corbellini G., pp 571-576, Quodlibet

Boeri S., Lanzani A., Marini E. 1993. *Il territorio che cambia*, Abitare Segesta Cataloghi, Milano

Choay F. 1992. *L'orizzonte del posturbano*, Officina, Roma

Dewey J. 1916. *Democrazia ed Educazione*, Sansoni

Folke, C., Carpenter, S., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockstrom, J. 2010. "Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability, *Ecology and Society*", 15(4), pp. 20-28.

Gunderson, L. H., Holling C. S. 2002. *Panarchy: Understanding Transformations in Systems of Humans and Nature*. Washington DC: Island Press

Indovina F. 1990. *La città diffusa*, Daest, Venezia

Indovina F., Fregolent A., Savino M. 2005. "L'esplosione della città", Compositori

Koolhaas R., Boeri S., Kwinter S., Tazi N., Obrist H. U. 2000. *Mutations*, Actar, Barcellona

Massaro S., 2013. Tesi di dottorato "Strategie urbane integrate per affrontare la crisi dei rifiuti urbani. Nuove opportunità per un'architettura civica.

Munarin S., Tosi C. .2002. *Tracce di città*, Franco Angeli

Secchi B. 2000. *Prima lezione di urbanistica*, Laterza

Sennet R. 2008. *The Craftsman*

Walker, B., Holling, C. S., Carpenter S. R., Kinzig A. 2004. Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems. *Ecology and Society*

Viganò P. 1999. *La Città Elementare*, Skira, Milano

Wolman A. 1965. *The Metabolism of Cities*, Scientific American, n.213

Zardini M. 1996. *Paesaggi ibridi. Un viaggio nella città contemporanea*, Skira

Articoli su rivista e Atti di convegno:

Davoudi S., Brooks E., Mehmoode A. 2013. *Resilience and Strategies for Climate Adaptation*

De Cola S., Gasparri C. 2017. *Il Piano d'Azione "Messina. Conoscenza integrata della pericolosità e dell'esposizione ai rischi, piani e politiche per la riduzione della vulnerabilità" in I Rapporto sulla Prevenzione del Rischio, Struttura di Missione Casa Italia*

Gasparri, C. (2017), *Le infrastrutture verdi e blu nel progetto della città contemporanea*, in *UrbanisticaInformazioni*, nn 273-274, pp 25-27, INU Edizioni

Position Paper, 3 Temi per il Congresso, *Città come motore dello sviluppo del Paese*, XXVIII Congresso Nazionale INU. 2013

Wangan J., Banzhaf E. 2017. *Towards a better understanding of Green Infrastructure: A critical review*", in *Ecological Indicators* 85. 2018, pp. 758-772

Sitografia:

Selezione degli elaborati relativi allo Schema di Massima del P.R.G della città di Messina e relativa Relazione di accompagnamento, resi disponibili al seguente indirizzo: <http://www.comunemessina.gov.it>

Bando relativo al Programma straordinario per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie, è reso disponibile al seguente indirizzo: [http://www.governo.it/sites/governo.it/files/Bando\\_periferie\\_urbane.pdf](http://www.governo.it/sites/governo.it/files/Bando_periferie_urbane.pdf)

Casa Italia, Programma pluriennale di promozione della sicurezza del territorio italiano a fronte di rischi di origine naturale, reso disponibile al seguente indirizzo: <http://www.governo.it/approfondimento/piano-casa-italia/7093>

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# RITESSERE E INNOVARE PAESAGGI E SPAZI URBANI FRAGILI

**CLAUDIA DI GIROLAMO** – Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio Chieti – Pescara

Ad un anno e poco più dal Forum Internazionale di Architettura e Urbanistica IFAU 2018, *Territori fragili*. Paesaggi, città e architetture, una condizione di fragilità allora inimmaginabile, la pandemia da Covid-19, ha investito a livello mondiale tutte le fasce di popolazione e le città e i territori in cui viviamo. Mai come oggi, complice l'epidemia e il periodo di quarantena forzata, il concetto di condivisione ha assunto un contenuto ampio e trasversale nonostante le regole di distanziamento sociale ne annullino il significato nella pratica, e mai come oggi lo spazio pubblico assume altri e molteplici significati oltre lo spazio fisico, la socialità ha bisogno di spazi reali e virtuali ripensati secondo le nuove contingenze. In un periodo questo in cui ci si chiede sempre più cosa abbiamo imparato dalla pandemia, cosa vogliamo lasciare nel passato e quali propositi abbiamo per il futuro, mi sembra un buon esercizio cercare di capire quale cambiamento in atto allo scoppio della pandemia varrebbe la pena portare avanti, con i dovuti aggiustamenti propri di ogni processo di mutamento.

L'attenzione alla sostenibilità ambientale nei progetti di trasformazione delle nostre città, spronata dalla presa di coscienza dei cambiamenti climatici e dalla riconquista da parte della natura degli spazi urbani svuotati dalla quarantena, è sicuramente uno dei mutamenti che vale la pena portare avanti.

Si è capita altresì l'importanza dell'infrastrutturazione (digitale, assistenziale, stradale, naturale...) delle città e dei

territori interni; c'è stata anche un'accelerazione nella tendenza, lentamente iniziata già prima del Corona Virus, di un ritorno al "locale" inteso come una maggiore importanza al proprio territorio di appartenenza dalla scala comunale a quella nazionale da leggersi non come chiusura verso il "globale" ma come riscoperta della propria identità.

Il contributo, in linea con i temi del Forum IFAU 2018, esplorerà diverse declinazioni del concetto di infrastruttura come spazio pubblico in contesti urbani e territoriali fragili riferendosi a progetti di ricerca ed esperienze didattiche a livello nazionale e internazionale maturate nel Dipartimento di architettura<sup>2</sup> in accordo di volta in volta con le amministrazioni pubbliche di riferimento. L'intento dell'articolo è di leggere le esperienze di ricerca applicata attraverso la capacità di resilienza emersa dai progetti proposti e gli obiettivi d'innovazione raggiunti in termini di sostenibilità ambientale, recupero delle infrastrutture, identità locale. Approfondisce strategie di progetto nell'ambito di realtà come l'Abruzzo interno, l'area metropolitana di Chieti-Pescara, Spalato e Rijeka in Croazia che, oltre ad avere comuni identità adriatica e cultura italiana, sono caratterizzate a geometria variabile da fragilità dovute a fenomeni naturali e a crisi economico-sociali e politiche.

L'ipotesi è la creazione, a partire dall'individuazione, progettazione e valorizzazione delle *Multitasking Sustainable Infrastructure* - in particolare reti verdi e blu -, di spazi pubblici multifunzionali e



multiscalari, accessibili, fruibili, capaci di agire sulla mitigazione microclimatica e la riduzione delle diverse tipologie di rischio.

Si propone un nuovo progetto che lavori sul miglioramento della resilienza dei paesaggi urbani e dei territori caratterizzati da molteplici condizioni di fragilità reinterprestando le riflessioni sulle innovazioni legate alle infrastrutture. La tendenza è la progressiva emancipazione dal progetto tradizionale architettonico e urbanistico in favore di una progettazione evolutiva con le condizioni di contesto, che assume il paesaggio circostante e gli spazi condivisi come un valore partecipato dalla società locale. Il progetto assume l'obiettivo primario di una "donazione di senso" come espressione della cultura locale senza escludere il ricorso alle forme di progetto tradizionali non molto diverse da quelle di un'opera funzionale, che rinvia ai saperi dell'architettura e dell'ingegneria sensibili ai valori di contesto.

Una prima sperimentazione del concetto di infrastruttura come spazio pubblico in contesti urbani e territoriali fragili è stata applicata ai Piani di Ricostruzione post sisma in Abruzzo<sup>3</sup> concepiti in seguito agli eventi calamitosi dell'aprile 2009 a L'Aquila e nei territori limitrofi. In particolare, si riporta l'esperienza del Piano di

Ricostruzione del piccolo comune di Britoli, in provincia di Pescara, precedentemente interessato da una condizione di forte decremento demografico comune alle aree interne abruzzesi poi, profondamente ferito dal terremoto. L'occasione della Ricostruzione ha fatto emergere diverse potenzialità di sviluppo sostenibile a medio e lungo termine del territorio comunale e del suo paesaggio di riferimento, capaci di contrastare progressivamente il fenomeno dell'abbandono e di ridefinire la propria identità alla luce di un progetto per il futuro come luogo della partecipazione di quanti con la loro presenza contribuiscono materialmente alla conservazione e trasformazione del paesaggio locale. I passaggi metodologici principali hanno favorito un approccio multiscalare che prevede un progetto di sviluppo di area vasta finalizzato ad accrescere la coesione territoriale dei diversi centri di versante che, minacciati da processi di abbandono e invecchiamento della popolazione possono sperare di contrastare i rischi di marginalizzazione con una strategia comune di miglioramento dell'attrattività e di valorizzazione delle proprie risorse, approfondita nei Progetti Pilota di ricostruzione e sviluppo locale.

Il progetto territoriale di maggior rilievo riguarda il "Circuito dei Borghi", progetto di sviluppo che ha interessato i comuni



Visione Guida del Piano strategico di Area Vasta dell'Area Omogenea 5 AO5, schizzo di A. Clementi

appartenenti all'Area Omogenea 5 e che si appoggia sull'istituzione di un itinerario turistico a elevato valore paesaggistico-ambientale, complementare alla strada dei due parchi (Parco Nazionale del gran Sasso e Monti della Laga e Parco dei Monti Sibillini) già prevista dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Gli altri progetti paesaggistico-ambientali attengono allo sviluppo della rete sentieristica e delle connessioni ecologiche, con lo scopo del rilancio economico e sociale in termini di valorizzazione turistica e di rafforzamento del ruolo di Brittoli come centro montano di cerniera rispetto all'economia dei Parchi; ma anche al mantenimento delle attività agricole dei versanti collinari circostanti, fondamentali per la custodia dell'identità di paesaggio rurale consolidato con l'obiettivo di promuovere forme d'integrazione tra le attività rurali e quelle turistiche attraverso la valorizzazione dei prodotti enogastronomici e di testimonianza storica associati alle produzioni tipiche della montagna come olio, vino, pane, pasta, mandorle.

Il Progetto Pilota alla scala urbana predispone alcune strategie d'intervento di carattere fisico e funzionale (conservazione, trasformazione sostenibile, riqualificazione) in rapporto alle quali sono stati definiti degli obiettivi di qualità rivenienti dal Piano Paesaggistico Regionale per l'Abruzzo. In particolare, l'attuazione della strategia della trasformazione sostenibile è associata prevalentemente alle operazioni per la messa in sicurezza del centro storico con la predisposizione di interventi finalizzati alla definizione spaziale, funzionale e architettonica della cosiddetta Struttura Urbana Minima (SUM). La Struttura Urbana Minima è un

sistema reticolare di percorsi, di manufatti strategici e di spazi pubblici ritenuti essenziali per la tenuta al sisma dell'organismo urbano progettata per garantire le prestazioni tecniche delle sue componenti (sicurezza delle vie di fuga, fruibilità degli edifici strategici e delle aree di ammassamento). Lo spazio sicuro della Struttura Urbana Minima diventa la matrice della riqualificazione urbana, economica e sociale basata sulla promozione di nuove attività commerciali e artigianali, sulla riorganizzazione delle infrastrutture di base, sulla realizzazione di servizi di prossimità e naturalmente sulla salvaguardia dei caratteri identitari della qualità della struttura urbana per rafforzare la percezione del borgo storico come bene comune.

Il progetto per Brittoli assume dunque le infrastrutture come motore della riqualificazione locale e del contesto paesaggistico. Infatti, uno degli obiettivi prioritari della strategia della riqualificazione è stata la ridefinizione dell'esperienza di accesso al centro storico con la valorizzazione dell'antica strada borbonica attualmente dismessa e abbandonata, un contemporaneo ritorno all'antico, che definisce nuovi percorsi di avvicinamento turistico lasciando inalterato quello sedimentato dell'ingresso carrabile dalla strada provinciale.

Le reti relazionali e fisiche chiedono agli attori locali di acquisire nuove capacità per interagire con gli attori globali. La chiave della ricostruzione diventa quindi la capacitazione degli attori locali e il Piano di Ricostruzione, la cornice entro cui sviluppare queste nuove capacità.

Una varietà di temi della riconversione e miglioramento della città esistente interessata da una spiccata fragilità ambientale e da fenomeni di abbandono e



*Visione Guida del Piano di Ricostruzione del Comune di Brittoli, responsabile di Piano C. Di Girolamo, responsabile scientifico A. Clementi. Concept Design del Progetto Pilota Urbano, responsabile di Progetto prof. C. Pozzi*

dismissione di aree centrali, periferiche e periurbane, sono state proposte nel processo di aggiornamento del Piano Regolatore Generale per la Città di Chieti, al quale ha contribuito il nostro Dipartimento di Architettura per il tramite di un *Laboratorio di progetto urbano sostenibile ChietiLab*<sup>4</sup> condiviso con il Comune. Le proposte d'intervento maturate all'interno del Laboratorio urbano per una nuova Visione del contesto di Chieti articolano il territorio comunale in quattro città con diversi profili identitari e di sviluppo sostenibile: la Città Alta che include il centro storico, la Città della Piana che fa riferimento al tessuto residenziale di Chieti scalo, l'*AgroCittà*, paesaggio in-



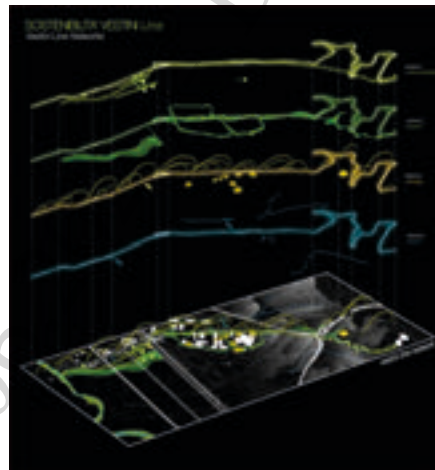
termedio tra la città e la campagna, la Città dei Vestini città lineare tra la Piana e la Città Alta.

Le azioni di intervento progettuale sono state incentrate soprattutto sulla combinazione di progetti d'area e progetti di reti, consistenti nella creazione e riqualificazione di nuove centralità e spazi pubblici annessi e connessi alle *reti della sostenibilità* (reti verdi, reti blu...ecc). In particolare, l'ipotesi dell'infrastruttura come spazio pubblico è stata sperimentata nei progetti urbani per la Città della Piana e la Città dei Vestini.

Anche in questa esperienza di ricerca applicata l'approccio metodologico, a partire da infrastrutture settoriali o in disaccordo con il paesaggio circostante, muove dalla rielaborazione dei rapporti tra opera infrastrutturale e contesto urbano promuovendone una visione integrata e sostenibile soprattutto dal punto

di vista ambientale. Nella prefigurazione degli assetti futuri della Direttrice di Via dei Vestini la progettualità è associata alle reti infrastrutturali: si prevede una ri-funzionalizzazione della viabilità strutturando un corridoio multifunzionale a differenti velocità che accoglie i flussi della mobilità carrabile, ciclabile e pedonale, e una ridefinizione dell'assetto insediativo, caratterizzato dalla presenza di centralità metropolitane come il Policlinico e l'Università, proponendo un nuovo sistema di relazioni intraurbane alla neo Città dei Vestini.

Ad un'altra scala il corridoio pluriflusso (Via dei Vestini) diventa parco lineare urbano aggregando all'infrastruttura il pae-



saggio vallivo e agricolo del contesto circostante.

Alla scala metropolitana il progetto di relazioni tra le Città enunciate nella Visione Guida si realizza attraverso due interventi di cerniera: un nuovo percorso pedonale di collegamento dal Campus universitario al Centro storico (*Città dei Vestini / Città Alta*) che completa la trasformazione in città lineare che, senza soluzione di continuità va dal fiume Pescara, attraverso gli spazi della dismissione industriale, alla città storica teatina; una nuova fermata della ferrovia, Chieti-Madonna delle Piane, a servizio dell'area metropolitana Chieti-Pescara, all'incrocio tra Chieti Scalo e Via dei Vestini (*Città della Piana / Città dei Vestini*).

Il progetto urbano per Città della Piana, facendo riferimento al tessuto residenziale di Chieti Scalo, concerne la realizzazione di nuove centralità con

*ChietiLab Laboratorio Urbano Sostenibile. Vestini Line Tesi di laurea in Progettazione Urbana Università G. d'Annunzio Pescara a.a. 2015/16 di N. De Grandis; Relatore Prof. A. Clementi; correlatori C. Di Girolamo, E. Zazzero*

l'insediamento di funzioni terziarie, servizi di prossimità e spazi pubblici attraverso la trasformazione in nuovo Corso Urbano del tratto cittadino della Tiburtina Valeria. Il programma di riconversione in Corso Urbano, prevalentemente pedonalizzato e arricchito da luoghi d'incontro e di animazione sociale, mira a contribuire al riscatto di una tipica periferia urbana, attualmente priva di spazi pubblici e servizi, sorta lungo la strada statale in prossimità dello scalo ferroviario e in contiguità con il nucleo di sviluppo industriale realizzato nel dopoguerra. Le strategie della riqualificazione infrastrutturale non si limitano solo allo spazio stradale ma fungono da volano per l'intero paesaggio urbano di prossimità attivando processi di riconfigurazione degli assetti morfologici e funzionali dell'intero patrimonio edilizio esistente. La visione proposta per il nuovo corso urbano a Chieti Scalo trasforma un canale di traffico in un corridoio multifunzionale della sostenibilità ambientale a elevata valenza sociale, l'area pedonale assume di fatto il ruolo di parco lineare urbano, con spazi dedicati al trasporto pubblico locale a carattere ecologico e alla mobilità ciclabile, correddati da filari di alberature.

Le tipologie di azioni per la messa in sostenibilità della città attraverso la riqualificazione delle infrastrutture esistenti investe inevitabilmente anche il rapporto tra progetto urbano e piano urbanistico: occorre ricomporre una visione integrata tra l'ordinamento preventivo degli spazi e la programmazione strategica delle



trasformazioni (Clementi 2010). Il contesto balcanico, interessato da fragilità politiche, sociali e ambientali

derivanti dal suo recente passato, sta recuperando il ritardo dovuto al lungo isolamento passando alla ribalta internazionale per una diffusa qualità dei progetti, per un uso allargato dei concorsi di architettura e per la concreta capacità d'attuazione delle opere, e sta beneficiando altresì della trasversalità geografica e della significativa valenza geopolitica e culturale che ha acquistato il bacino Adriatico, capace di far convergere esperienze e saperi in evoluzione in entrambi i versanti.

Una duplice esperienza di ricerca applicata e didattica è stata condotta in accordo con le città di Spalato e Rijeka in Croazia, reinterprestando le riflessioni sulle innovazioni legate alle infrastrutture e attuandole di volta in volta in termini di progetto di rigenerazione per un nuovo paesaggio urbano, o rileggendo il classico progetto di opera in termini di modifica del paesaggio esistente.

I programmi proposti dalla città di Spalato per le aree di trasformazione di Istocna Obala, Kopilica e Poljud diventano occasione per un impostare un progetto urbano finalizzato a mettere in sostenibilità la città esistente rendendola più attrattiva e inclusiva socialmente e a contrastare i fenomeni di fragilità propri delle fasi di transizione di contesti urbani che hanno raggiunto solo recentemente una certa stabilità politica ed economica. La prospettiva è di avviare un processo graduale di miglioramento delle prestazioni ambientali della città e al tempo stesso di articolare la struttura insediativa valorizzando le differenti aree di affaccio sul mare come nuove



ChietiLab, Laboratorio Urbano Sostenibile, Dipartimento di Architettura Università G. d'Annunzio Pescara/Comune di Chieti. Nuovo Corso Urbano a Chieti Scalo, stato di fatto su Via Tiburtina Valeria. Foto G. Di Marzio

centralità a diversa vocazione di sviluppo, garantendo contestualmente la loro integrazione con gli spazi urbani



retrostanti, spesso separati da barriere funzionali insormontabili, con nuovi attraversamenti in grado di restituire la continuità delle percorrenze.

L'organizzazione prioritaria delle connessioni tra le tre aree di trasformazione prefigurate dall'amministrazione comunale dunque,

dell'amministrazione comunale di Spalato<sup>5</sup>.

L'intervento di trasformazione del principale affaccio sul mare della città di Spalato, *Istocna Obala* mette in gioco gli spazi di prossimità degli arrivi marittimi dall'Italia e della stazione ferroviaria, delocalizzata nell'area di *Kopilica*. Il progetto della Nuova Porta Urbana



*Urban Infrastructure: nuovi sistemi di connessioni per la città di Spalato, Tesi di laurea in Progettazione Urbana Università G. d'Annunzio Pescara a.a. 2013/14 di M. Lavagna, R. Armenti; relatore: prof. L. Pignatti; correlatori: prof. A. Clementi, C. Di Girolamo, S. Gruosso*

diventa uno degli obiettivi principali. L'occasione ancora una volta è la rifunzionalizzazione di un'infrastruttura, il programma d'interramento della linea ferroviaria e del suo declassamento in linea metropolitana urbana che attraversa la città sottoterra. Questa nuova linea di trasporto pubblico urbano corrisponde in superficie ad una combinazione di percorsi per la mobilità dolce, spazi pubblici e reti verdi urbane che nel loro insieme configurano un telaio verde pubblico, (P4. *Green Web*) con molteplici valenze, deputato ad innescare processi di riconversione sostenibile delle aree attraversate, a costituirsi come nuovo spazio relazionale offerto all'uso pubblico e naturalmente, a mettere in diretta relazione le nuove aree di progetto che si affacciano sul mare.

Lo schema di assetto urbano *Link Up Three Urban Waterfront*, contestualmente al network per la messa a sistema delle aree, propone tre progetti d'area a valenza strategica che sperimentano gli obiettivi principali di sviluppo dei waterfront urbani, diversificandone i ruoli in funzione delle loro vocazioni e potenzialità. Le aree sono quelle di *Istocna Obala*, *Kopilica* e *Poljud*, individuate dai programmi

dell'Adriatico Orientale (P1. *East Urban Gate*) è finalizzato alla realizzazione di un centro intermodale che raccoglie e smista flussi urbani ed extra urbani che arrivano dal mare, e che valorizza aree strategiche situate tra il porto commerciale e il centro storico della città. Per l'area di *Kopilica*, a vocazione prevalentemente produttiva ma destinata ad essere riconvertita ad attività urbane, si prevedono funzioni di snodo delle percorrenze extraurbane (P2. *New Multifunctional Hub*).

La riconversione dell'area di *Poljud* a ridosso del terzo waterfront della città, si appoggia sul progetto prioritario di potenziamento dei collegamenti pedonali con il centro storico e il vicino Parco della penisola di *Marjan*, per superare l'isolamento fisico dovuto ad un'eccessiva presenza di viabilità a scorrimento veloce.

Più complessivamente la strategia mira allo sviluppo di un Nuovo Polo del tempo libero (P3. *New Urban Leisure*) attraverso l'organizzazione e il potenziamento dei





servizi sportivi e turistici già in parte presenti, l'incremento delle presenze nel porto turistico, l'ospitalità per fiere ed eventi a carattere ricreativo.

L'idea del progetto di infrastruttura come progetto per il paesaggio urbano è stata prefigurata nelle proposte di un *workshop internazionale di progettazione urbana per la riqualificazione e lo sviluppo sostenibile del delta fluviale a Rijeka PATCHing the City 2011 - The Public L<sup>6</sup>*, e nell'esperienza di un Laboratorio Integrato di Progettazione Urbana<sup>7</sup> condotto con gli studenti del quarto anno del Dipartimento di Architettura.

Il progetto assume il compito di dare nuovi significati, o di ritrovarne di antichi, a spazi di centralità perduta, tanto importanti nel sentire comune locale, attualmente marginalizzati nell'uso e nelle funzioni. L'obiettivo è di operare una radicale innovazione di senso di questa porzione di città. La periferia, già produttiva, evolve a città: una città sostenibile, attrattiva, coesa, proiettata verso la propria regione ma anche verso i circuiti turistici ed economici internazionali.

Da un lato il fiume, generatore della morfologia urbana diventa infrastruttura della sostenibilità, capace di ridefinire gli assetti urbani e fungere da attivatore iniziale del processo di mutamento mettendo in gioco non soltanto la rete dell'acqua come infrastruttura di alto valore ecologico-ambientale e storico-

simbolico ma anche le sue aree adiacenti come spazi pubblici; dall'altro l'uso odierno dello spazio del Delta, a servizio delle attività portuali si riflette nel degrado di un'area residuale indifferente al contesto. L'intervento di riqualificazione della rete fluviale e del suo immediato intorno come "corridoio ecologico multilivello", ha il compito di innescare la rigenerazione ambientale e al tempo stesso di predisporre gli spazi per la riorganizzazione urbana dell'intorno che sarà guidata da specifici progetti d'area: *l'Art District*, che nasce dalla valorizzazione dell'ex-cartiera al margine nord-est della città e si connette al mare attraverso una passeggiata urbana lungofiume; la riqualificazione della Piazza Urbana d'ingresso al centro storico, oggi piazza-parcheggio; la *Water Promenade*, passeggiata attrezzata sul lungo-molo; le *Torri Gemelle*, nuovo simbolo di identità *euroadriatica* a cavallo del tronco di viabilità che attraversa il Delta del fiume; il nuovo *Ecoquartiere* della marina sul Delta, già oggetto di un concorso internazionale, oggi area produttiva e di stoccaggio di materiali lignei e container. L'asse fluviale si configura all'interno della strategia progettuale come convergenza locale di reti con obiettivi e scopi diversi: la rete verde si struttura come connessione ecologica con il mare potenziando i valori di biodiversità e proteggendo il paesaggio tra la costa e l'altura, come trama di spazi alberati lungo la passeggiata urbana lungofiume che

partendo dal Porto permette di raggiungere le antiche strutture produttive e di visitare il Castello di Rijeka e come itinerario ciclabile in affiancamento o in alternativa a quello carrabile.



Composizione di viste del Fiume Rječina che scorre nella città di Rijeka



Greening Rijeka. Visione guida per il progetto di riqualificazione e sviluppo sostenibile del delta fluviale a Rijeka. Elaborazione A. Antonetti

## Note

<sup>1</sup> Claudia Di Girolamo, Ph. D in Architettura e Urbanistica

<sup>2</sup> Università G. d'Annunzio di Chieti-Pescara

<sup>3</sup> Convenzione Dipartimento di Architettura Università G. d'Annunzio Pescara / Struttura Tecnica di Missione per la Ricostruzione STM / Regione Abruzzo / Comuni dell'Area Omogenea 5, 2010-12

<sup>4</sup> Laboratorio Urbano Sostenibile ChietiLab. Convenzione Comune di Chieti / Dipartimento di Architettura Università d'Annunzio di Chieti-Pescara, responsabili scientifici proff. A. Clementi, C. Pozzi

<sup>5</sup> Progetto di rigenerazione urbana sviluppato in convenzione tra la Città di Spalato e Dipartimento di Architettura Università degli Studi G. d'Annunzio Chieti-Pescara, responsabile scientifico prof. Lorenzo Pignatti

<sup>6</sup> PATCHing the City 2011 - The Public L, workshop internazionale di progettazione urbana per la riqualificazione e lo sviluppo sostenibile del delta fluviale a Rijeka

<sup>7</sup> Laboratorio Integrato di Progettazione Urbana Pescara/Rijeka. Progettare la città sostenibile dell'Università G. d'Annunzio di Pescara, proff. A. Clementi, L. Pignatti, tutors C. Di Girolamo, S. Gruosso, E. Zazzerò a.a. 2011-12

## References

Angrilli M. (2002) Reti verdi urbane, Palombi, Roma

Angrilli M. (2012) "Reti della sostenibilità e città ecologica" in *Planum*, vol. 25, pp. 1-6

Angrilli M. (2014) "Networking Sustainable Infrastructures", in *Recovering the Jiu Qu River*, List, Trento

Clementi, A. (2010) "Interpretare il contesto" in R. Pavia, *Context*, LISt Lab, Trento - Barcelona

Di Girolamo C. (2012), "Ricostruzione di Britoli", in Clementi A., Di Venosa M. (a cura di), *Pianificare la*

*ricostruzione. Sette esperienze dall'Abruzzo*, Marsilio, Venezia

Di Girolamo C. (2014) *Infrastrutture innogenetiche. Spazi catalitici per uno sviluppo urbano sostenibile*, collana Politecnica, Maggioli, Milano

Di Girolamo C. (2016), "Infrastrutture di contesto", in Clementi A., Pozzi C. (a cura di), *Progettare per il futuro della città. Un laboratorio per Chieti*, Quodlibet, Macerata

Di Girolamo C. (2017), "Greening Rijeka / Link Up Split. Infrastrutture innogenetiche per la trasformazione della città" in Pignatti L., Gruosso S. (a cura di), *Crossing Sightlines Traguardare l'Adriatico, Re-Cycle Italy PRIN 2013/2016*, Aracne, Ariccia

Di Girolamo C. (2019), "Nuove forme di progetto per il paesaggio", in *EWT EcoWebTown#19/2019 Journal of Sustainable Design*, edizione Spin Off SUT

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# PRECISION ENVIRONMENTAL PLANNING: STRUMENTI E METODI INNOVATIVI PER UNA “PIANIFICAZIONE AMBIENTALE DI PRECISIONE”

**PAOLO FUSERO** – Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio

**PIERO DI CARLO** – Dipartimento di Scienze Psicologiche, della Salute e del Territorio, Università G. d'Annunzio

**RAFFAELLA MASSACESI** – Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio

**LORENZO MASSIMIANO** – Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio

**MAURA MANTELLI** – Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio

**TULLIA RINALDI** – Dipartimento Architettura, Università G. d'Annunzio

## Premessa

Con il termine “pianificazione ambientale di precisione” si intende la possibilità di utilizzare le tecnologie ICT per effettuare indagini mirate e puntuali dello “stato di salute” di ambiti urbani circoscritti della città (ad esempio uno specifico quartiere, una via o addirittura un singolo edificio), individuando le azioni di risanamento ambientale puntuali necessarie.

Le aumentate sensibilità sulle tematiche ecologico-ambientali e la presa di coscienza dei rischi ad esse connessi, hanno indotto negli ultimi anni una particolare attenzione verso nuovi strumenti di pianificazione urbana, resi obbligatori da recenti dispositivi legislativi.

Per redigere questi strumenti, o anche semplicemente per monitorare le condizioni ambientali di uno specifico ambito urbano, una prima difficoltà è rappresentata dal reperimento dei dati. Le banche dati in possesso di enti pubblici o privati spesso non sono aggiornate e comunque non sono disponibili con il livello di disaggregazione utile ai fini di una pianificazione di precisione. Questo paper intende indagare i contributi che le nuove tecnologie (sensori, droni, piattaforme

software, data mining, big data, etc.) possono offrire per monitorare lo “stato di salute” di uno specifico ambito urbano, allo scopo di individuare i possibili interventi migliorativi.

## Il quadro normativo di riferimento

A partire dalla Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000, ratificata con L. n. 14 del 9 gennaio 2006), che sollecita politiche di trasformazione territoriale rispettose della qualità degli ambienti, il ventaglio delle leggi e dei regolamenti che richiedono una progettazione basata sulla verifica di specifici indicatori ambientali è ampio.

Possiamo citare innanzitutto la *Valutazione Ambientale Strategica* (2001), ossia la valutazione preventiva degli effetti che possono essere indotti sull'ambiente dall'attuazione degli strumenti urbanistici. I numerosi criteri da prendere in considerazione nella VAS prevedono anche la verifica di “indicatori di pressione ambientale” da selezionare in base alla coerenza con i temi affrontati dalla specifica pianificazione. Si rende necessaria quindi l'acquisizione di dati per la



comprensione dell'inquinamento atmosferico e delle acque, dei cambiamenti climatici, delle radiazioni ultraviolette, delle dispersioni di sostanze tossiche, delle perdite di biodiversità, etc.

Anche le procedure di *Valutazione di Impatto Ambientale* (dalla Direttiva 85/337/CEE del 1985 fino al dettaglio delle normative regionali), che svolgono valutazione preventiva sui possibili effetti di opere e progetti di trasformazione territoriale, richiedono una verifica quantitativa e qualitativa delle componenti ambientali che deve necessariamente fare ricorso a specifici dati.

Così come i *Rapporti sullo Stato dell'Ambiente*, strumenti di indagine e monitoraggio nati nell'ambito dei processi di Agenda 21, che utilizzano il sistema di indicatori DPSIR (Determinanti-Pressioni-Stato-Impatti-Risposte) dell'Agenzia Europea per l'Ambiente.

Ci sono poi strumenti di pianificazione i cui principi ispiratori sono specificatamente legati al monitoraggio degli indicatori ambientali, come i *Piani di Adattamento ai Cambiamenti Climatici* (Comunicazione della Commissione Europea, Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici -COM 2013/216 adottata nel 2013) che in parte fanno riferimento ai set di indicatori della VAS e in parte necessitano di una rete di rilevamento dedicata.

Nella pratica professionale la necessità di leggere specifici dati ambientali viene riscontrata anche nella redazione di alcuni aspetti delle relazioni paesaggistiche (ad esempio i rischi ambientali) ai fini dell'autorizzazione paesaggistica (ai sensi del DPCM 12 dicembre 2005), nella progettazione di opere pubbliche, nella progettazione di spazi aperti ed edifici per la valutazione del "microclima urbano" o del "benessere interno".

Per finire con l'importanza riconosciuta agli indicatori di sostenibilità ambientale nelle procedure di appalti pubblici di lavori (ma anche di servizi e forniture), preordinate alla scelta dell'operatore

economico cui affidare l'esecuzione dell'opera. L'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D.lgs 56/2017), ne ha reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti.

### Gli indicatori ambientali

Gli altri progetti paesaggistico- Nel settore della progettazione ambientale agli indicatori è affidato il compito di descrivere, sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo, lo "stato di salute" degli ambiti di indagine e gli effetti delle misure compensative che sono poste in essere. Sono dati rilevabili con apparecchiature dedicate, misurabili su scale omogenee che ne rendono possibile il confronto.

Gli indicatori possono essere riferiti all'atmosfera (qualità dell'aria, temperatura, indice di aridità, emissioni di anidride carbonica, gas acidi...), al suolo (permeabilità, presenza di prodotti chimici...), all'acqua (qualità delle acque superficiali e di falda...), al rumore, etc.

Purtroppo tali indicatori non sono sempre disponibili e anche quando lo sono quasi mai hanno il livello di disaggregazione atteso per un'indagine puntuale. I dati mancanti devono essere integrati con rilevatori specifici necessari a completare il quadro informativo, raffrontati con il dato nazionale e con l'articolazione sub-regionale (se il dato è presente). Per di più le banche dati ambientali sono raccolte su ambiti territoriali che non necessariamente coincidono con la scala di progetto, né sono facilmente scalabili con operazioni di interpolazione. Le azioni di monitoraggio per misurare il raggiungimento o meno di obiettivi specifici non sono quindi sempre garantite dalla presenza di indicatori puntuali e aggiornati.

Da un lato quindi abbiamo un apparato normativo e una sensibilità diffusa che ci impongono l'utilizzo di dati ambientali aggiornati e disaggregati; dall'altro ci scontriamo con l'indisponibilità,

l'incompletezza e l'imprecisione del dato o addirittura l'impossibilità di reperirlo.

In un periodo in cui la tecnologia ci mette a disposizione strumenti di rilevazione sofisticati, grandi capacità di calcolo e di archiviazione, il problema non è dunque come ottenere un numero maggiore di informazioni, ma come selezionarle e trattarle nel modo più efficace per renderle utilizzabili ai nostri fini.

### **Le reti di sensori**

Le reti di sensori esistono già da molto tempo, pensiamo ad esempio alle centraline meteorologiche, oppure alle reti radar di controllo aereo. La gestione di questo tipo di reti è complessa e richiede infrastrutture hardware impattanti e costose.

Le reti di ultima generazione, le *Wireless Sensor Network* (WSN), sono invece reti in rapida evoluzione basate sulla standardizzazione di componenti di dimensioni ridotte, economici, robusti ed idonei per essere installati in ambito urbano, per esempio sugli impianti di pubblica illuminazione o all'interno degli edifici.

Spesso si utilizza il termine "Smart City" per indicare una città intelligente che dispone di queste reti di sensori per rilevare la qualità dell'aria, le temperature negli ambienti urbani, il traffico, il rumore, i campi elettromagnetici, i livelli dei pollini, etc. Tenere sotto controllo questi parametri per intervenire con azioni correttive temporanee o definitive è indispensabile per la tutela della salute pubblica, sia in ambiente aperto che confinato.

Nelle società moderne, la popolazione trascorre una parte molto rilevante del proprio tempo negli ambienti confinati. In questi ultimi decenni sono stati condotti studi puntuali della qualità dell'aria indoor documentando profondi mutamenti in negativo dovuti al progressivo aumento di sostanze inquinanti.

La stessa necessità di contenere i consumi per il riscaldamento ha imposto un migliore isolamento degli edifici, con conseguente diminuzione delle modalità naturali di aerazione degli ambienti interni. Alle evoluzioni delle tecnologie costruttive degli edifici si è sommato il crescente impiego di attrezzature lavorative quali fotocopiatrici, videoterminali, stampanti, etc. che hanno ulteriormente acuito il fenomeno della qualità dell'aria negli ambienti chiusi.

Ecco perché il monitoraggio dei parametri ambientali, sia in ambienti urbani circoscritti che in ambienti confinati deve essere considerata una priorità nelle politiche urbane. Quali debbano essere le informazioni da prelevare dall'ambiente dipende dagli obiettivi del monitoraggio, ma il risultato finale deve comunque essere quello di mettere l'utente finale (ente locale o singolo cittadino) nella condizione di poter facilmente interpretare le informazioni e prendere le giuste decisioni.

### **Le mappe interpretative**

Supponiamo di aver risolto il problema del reperimento dei set di indicatori necessari a misurare le performance ambientali di un determinato ambito urbano. Adesso il problema che si pone è come poterli rappresentare efficacemente affinché tecnici, portatori di interesse e cittadini possano comprendere i fenomeni, trarne le sintesi, individuare le azioni compensative e monitorarne gli effetti.

Le diverse discipline tecniche che intervengono in questo processo devono essere messe in grado di dialogare tra loro, attraverso una opportuna interfaccia, per la costruzione di scenari di riferimento condivisi e dialogare con le Amministrazioni Pubbliche al fine di migliorare, sia a livello regolamentare che di gestione amministrativa, il ricorso a criteri, condizioni, misure di "sostenibilità" ambientale. Gli

amministratori locali, inoltre, devono disporre di strumenti di interpretazione immediata per essere in grado di prendere decisioni e comunicarle ai portatori di interesse. I cittadini devono essere messi in grado di comprendere le decisioni assunte e adeguare di conseguenza i loro comportamenti.

A partire da queste considerazioni è evidente nella pianificazione ambientale di precisione assuma particolare rilievo non solo il modo con cui i dati vengono elaborati, ma anche quello con cui i dati vengono raffigurati e divulgati, gestendo flussi di informazioni complesse in modo semplice.

Allo stato attuale gli indicatori ambientali provenienti dalle centraline di rilevamento vengono raccolti e comunicati attraverso tabelle alfanumeriche, cruscotti di rappresentazione e mappe normalmente prive di interoperabilità che hanno in comune tra loro solo il fatto di essere di difficile comprensione. Spesso è necessario ricorrere ad un supporto specialistico per la gestione di sistemi informativi territoriali con i quali vengono trasferite su mappa le informazioni derivanti dagli indicatori ambientali. Ne consegue una esperienza utente a dir poco complicata.

Per i cittadini la piena comprensione dei dati ambientali rischia di apparire ancora più ostica: dai tabelloni elettronici che indicano la qualità dell'aria (da cui non si comprendono le reali condizioni di rischio per la salute pubblica), alle conseguenti ordinanze dei sindaci di chiusura al traffico di specifici ambiti urbani per fasce orarie o giornaliere (di cui non si comprendono i reali benefici rispetto al contesto ambientale di riferimento).

Un obiettivo importante in tal senso potrebbe quindi essere quello di facilitare la comprensione dei fenomeni ambientali ai cittadini, facendo loro capire come si modifica lo scenario di riferimento al modificarsi dei loro comportamenti. Solo così si può sperare

di ottenere comportamenti virtuosi diffusi: non imponendoli dall'alto, ma facendo capire l'importanza del comportamento virtuoso sul miglioramento complessivo delle condizioni ambientali del contesto urbano di appartenenza.

Per ottenere questi risultati può risultare utile attingere agli strumenti della visualizzazione mutuati da altre discipline quali il design della comunicazione, il *digital design* e il *game development* che consentono la realizzazione di mappe 2D, di modelli 3D e la restituzione delle informazioni in tempo reale con simulazione degli effetti.

### **La sperimentazione di un tool per il monitoraggio ambientale di precisione**

A conclusione di questo *paper* la riflessione che vogliamo proporre alla comunità scientifica è che il contributo delle nuove tecnologie digitali al monitoraggio di ambiti urbani circoscritti (un quartiere, una via, o anche un singolo edificio) ai fini di aumentarne le prestazioni ambientali, possa essere testato attraverso la sperimentazione di un tool di strumenti di facile installazione e dai costi contenuti composto da:

- a) un sistema di sensori di rilevazione degli indicatori ambientali,
- b) una piattaforma hardware/software di elaborazione dati,
- c) una metodologia adeguata di restituzione grafica delle mappe di sintesi.

Rispetto a quanto già presente sul mercato i dati ambientali acquisibili attraverso un simile tool, presentano la caratteristica di essere customizzabili a discrezione dell'utente che dovrà realizzare le azioni di risanamento ambientale e di essere ottenuti attraverso rilevazioni puntuali effettuate in loco e non attraverso interpolazione di dati esistenti ottenuti da centrali di rilevamento distanti anche chilometri dal luogo di analisi.

Un sistema di sensori "ordinario" oggi facilmente reperibili sul mercato a prezzi accessibili, può agevolmente misurare:

- temperatura, umidità, pressione;
- direzione e velocità del vento;
- radiazione solare;
- inquinamento dell'aria;
- campi elettromagnetici;
- rumore;
- pollini/allergeni;
- permeabilità acqua;
- *urban canopy* (copertura chiome alberi);
- caratteristiche e stato di salute della vegetazione.

siano in grado di fornire mappe di immediata consultazione. Le mappe potrebbero essere di due tipi: a) mappe "misurative", che mostrino lo stato di fatto per ogni parametro misurato; b) mappe "parametriche" di sintesi, in cui i parametri misurati si relazionano con i valori soglia e con le azioni migliorative indicate, facendo capire come cambia lo scenario di riferimento con l'introduzione degli interventi migliorativi.

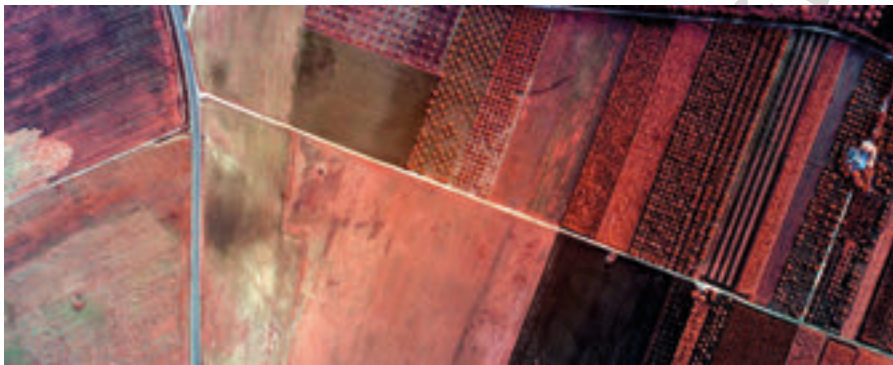


Figure 1: Ortofoto di un'area rurale a infrarossi  
Figure 2: Drone over City ph - airvinci



Il data base di indicatori acquisiti attraverso il sistema di sensori potrebbe essere elaborato attraverso una piattaforma hardware/software dedicata. La visualizzazione delle elaborazioni potrebbe essere effettuata attraverso metodologie di rappresentazione parametriche che

Una volta elaborate le mappe che indicano su quali parametri è necessario agire per migliorare le condizioni ambientali dell'ambito urbano oggetto di studio, possono essere poste in essere le azioni progettuali necessarie per il miglioramento dello stato di fatto che naturalmente dipendono dagli obiettivi

che si vogliono raggiungere: dalla deviazione dei flussi di traffico, se il problema è l'abbattimento degli inquinanti atmosferici in un determinato quartiere; alle schermature vegetali o ai materiali riflettenti se si vogliono contrastare le isole di calore urbane; all'utilizzo di materiali fonoassorbenti o di micro barriere, se si vogliono ridurre le fonti di emissioni acustiche; agli interventi di schermatura o addirittura di trasferimento degli impianti, qualora il problema fosse il superamento delle soglie di inquinamento elettromagnetico, etc.

Il progetto di un *tool* per il *monitoraggio e la riqualificazione ambientale* di precisione potrebbe essere sviluppato all'interno di uno spin off universitario. L'idea innovativa alla base del progetto consiste nella commercializzazione di un pacchetto (Kit di sensori + piattaforma hardware/software di elaborazione dati + mappe di rappresentazione parametrica) che oltre al monitoraggio dello "stato di salute" di un ambiente urbano, indichi le soluzioni migliorative sotto il profilo ambientale, facendo capire attraverso adeguate tecniche comunicative, come possono essere migliorate le performance di un quartiere, o di un singolo edificio, attraverso interventi puntuali e mirati.



# RESILIENCE OF A MOORISH CITY FACE TO ENVIRONMENTAL AND ENTROPIC FRAGILITY: TESTOUR

**SAHAR KARRAY** – Unité "HPE" UR 2003 AGR01, (ISA CM), Sousse, Tunisia  
**PR ÁNGEL RAÚL RUIZ PULPÓN** – Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, University of Castilla-La Mancha, Ciudad Real, Spain  
**PR HICHEM REJEB** – Unité "HPE" UR 2003 AGR01, (ISA CM), Sousse, Tunisia

## Abstract

This study based on "The resilience of the Moorish hydraulic society face to environmental and entropic fragility: Case of Testour" concerns the various forms of resilience of Testour's Moorish territory to the fragile transition of the city. Being a city of a cultural and hydraulic identity very marked by socio-spatial exchanges associated with a typical schema of an urbanity and a rurality, this city presents several potentialities. However, this type of territory is subject to intense and rapid changes, to changes acceleration in habitats' use, as well as to irreversible degradation of plant cover. Increasing urbanization and deterioration of the quality of water and air are factors that amplify environmental crises. Faced with the worries raised by these fragility, new interdisciplinary tools must be implemented, in order to reconstruct the stages of humanization and, thus, to understand certain aspects of production's organizations and environment's operations. The landscape analysis adopted throughout the research shows the rich cultural and landscape potential of Testour as well as the resilience of architectural, urban and hydraulic socio-cultural practices face to environmental degradation and constrained planning.

A sufficiently diversified potential to make this site a successful example of sustainable development and practices.

The combination of safeguarding the natural and cultural heritage with the dynamics of management allowed us to identify the challenges of an alternative tourism of Testour. Alternative tourism is a real opportunity for several reasons for the city of Testour. It is a means to economically enhance its landscape and cultural potential. The city presents, a public interest junction especially for the local population. Recognition of the importance of this heritage is reflected in increased commitment and a multitude of actions to protect and safeguard the site.

## Introduction

Testour is a city with urban, architectural and landscape potentials of great importance. Its position among the Moorish cities in the Medjerda Valley gives it a privileged position in the territorial development of the Tunisian North West region. Several reasons make this city a remarkable landscape and a pole of desire of researchers in different disciplines. On the other hand, this region lacks a global holistic analysis in which landscape instruments are essential for its development (karray,2016). This city encourages the imagination with its spatial organization and its temporal context. It projects its memory in time and space. These are the components that characterize the spirit of this city "Genius Loci" and its identity.

This spirit is reflected in the imagination of its inhabitants and visitors (Gley sylvain, 2008). Its Moorish identity also determines its structure and its environment, however, its territorial footprint is declared by the conveniences of modern times. The multiplicity of the problematic related to the safeguarding of the natural and cultural heritage with the dynamics of management has allowed us to reflect on the stakes of a typical development, like that of an alternative tourism of Testour.

In addition, the city requires an application of urban, architectural and landscape practices. It should be noted that these practices have been developing for some decades. With the increasing urbanization of societies and territories, the traditional art of public and private gardens and parks has been renewed and expanded to new professional horizons to build the frames of human and non-human life. Neo-landscaping explains how geo-mediation is developing today, particularly with regard to new practices of organization and territorial reorganization (Donadieu and Rejeb, 1999).

The landscape analysis adopted throughout the research shows the wealth of cultural and landscape potential of Testour. A sufficiently diversified potential to make this site a successful example of sustainable development and practices. This work relates not only to the descriptive features of the region of Testour based on a hydraulic humanism, but also on evolutionary interpretations to lead to an intervention project related to local development. That being this city, very rich by its fertile lands, its green mountains, its water resources and its Moorish imprint; presents a big potential which makes its particularly adapted for a neo-landscaping, urban and architectural requalification.

The whole can lead to the construction of new territorial potentialities through alternative tourism. This trend is in line with local development and real citizen participation. Testour by its history and its socio-spatial character, also offers a region of study of strong importance to

identify other models of development in these regions of northern Tunisia.

### Material and methods

Each place is presented as a synthesis of the different elements, material and immaterial, that characterize its identity. The materiality of the place is related to the climate, to the water and vegetation presence, but also to its architectural style. This materiality reflects the immaterial component of the place: The collective and cultural values of a given society, inscribed at a special time and in a special territory, while evolving in time, shaping or reshaping the landscape. The spirit of the place of the Maghreb cities, like Salé, Chefchaouen, Tetouan, Cherchell and Testour, presents a complex alchemy of various material and immaterial components which contributed to draw their Moorish landscape. Through their Andalusian planning and their organization of space, the Medinas of Al Andalous had a specific jurisprudence that allows the formation, maintenance and development of urban fabrics, hence the constitution of prototypes different from the Islamic East cities (Mazzoli-Guintard, 2002).

These medians preserve until today their print and their Andalusian identity marked by an urban, architectural, agricultural and ecological landscape. This landscape, rich in Moorish traces, can lead us towards the construction of new territorial potentials, facing the site fragilities and establishing a resilient local development approach and the real participation of the citizen. The notion of resilience is gaining an increasing prominence across a diverse set of researches on cities and changes.

Cities must become resilient to a wider range of shocks and stress in order to promote urban development and sustainability. Urban resilience depends on economic, social and spatial factors and territory's potentialities (Y.Jabareen, 2013).

Testour presents an interesting case due to its history and social-spatial character.

## Study site



Figure 1: Testour's location (Digital Atlas of Béja Governorate, 2013)

The delegation of Testour is located in the governorate of Beja situated in the north west of Tunisia. The delegation is bounded on the east by the delegations of Medjez El Bab and Guebollat, on the south by the Seliana governorate, on the west by the delegations of Téboursouk and Beja south and in the north by the governorate of Bizerte (Figure1). The town of Testour is the capital of the delegation. Established on the valley of Medjerda, it dominates a vast agricultural plain. The region has a large green area.

## The Genius Loci

The Genius Loci or the Place's Genius is an ancient Roman conception of the protective spirit of the place according to which each independent being has his Genius, his guardian spirit. q Alexander Pope has made genius loci an important principle of landscaping. He posited one of the most consensual landscape architecture principles, which is that landscaping is always designed to fit the place. This Notion was especially studied by Christian Norberg-Schulz who describes the Genius loci with these words "This spirit gives life to peoples and places. He accompanies them from birth

to death and determines their character or their essence "(Genius Loci: Landscape, Ambiance, Architecture, Mardaga 1981.p18).

To understand space through this concept is to read the changes that society undergoes, to decipher them, to reconstruct their origins, to find their causes and histories, and to define the spatial traces from the past, readable in the present tense and lasting in the future. Reading is a method to immerse oneself in the place. Reading from the ILAUD "is identifying signs of physical space, extracting them from their stratification, ordering them into systems that have meaning. Reading is a method to immerse oneself in the place. Reading from the ILAUD "is identifying signs of physical space, extracting them from their stratification, ordering them into systems that have meaning..." To recognize a place, identify it, and better project a site urban space. we cannot do without already existing references. For Bernard Huet "Urban art is almost always the art of accommodating remains, the art of sewing heterogeneous fragments to reconstruct a logic of urban continuity." (Bernard Huet le Monde, November 23, 1993). This revelation of the invention requires an improvement in our ability to read space in a fine-tuned manner and recommend a better understanding of "genetic codes of the territory". Despite its scientific aspect, this recognition through the spirit of the place, the genetic codes of the territory is however characterized by a certain subjectivity appreciated by some researchers.

The interpretation of the future projection allows an identification of the genetic codes of a territory. Based on successive reading and re-reading, this allows us to refine our perception of codes or rather to make a representation of them. The reading of the place thus acts as a diagnosis.

According to Gleye Sylvain (2008) "The place makes the project and the project makes the place in a loop". This loop is represented in the following diagram: (Figure 2)

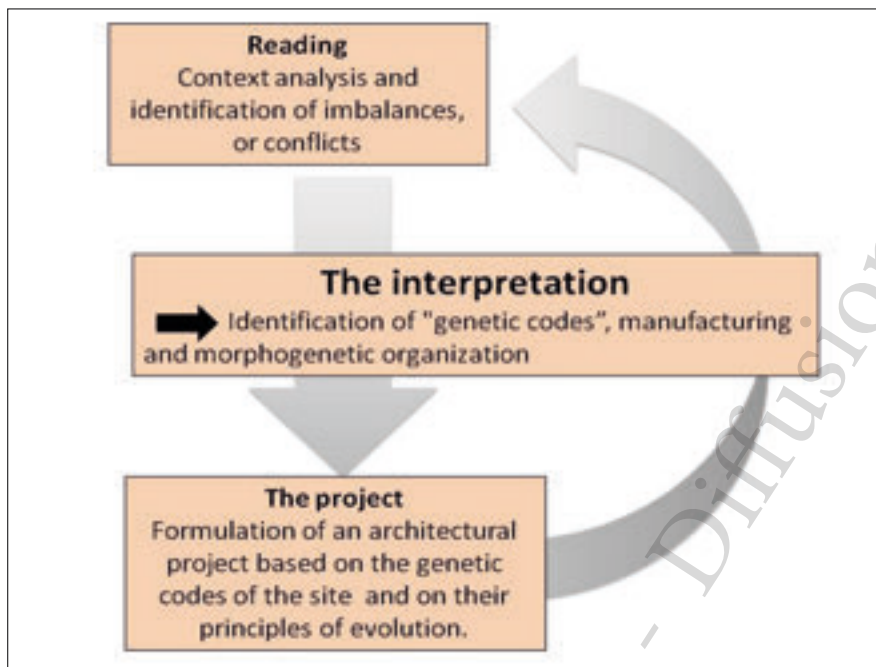


Figure 2: Representative diagram of the architectural and urban planning project approach according to the ILAUD - Gleye Sylvain (2008, modified S. Karray 2016).

### Methodology and analysis scales

We propose to expose the set of analytical and methodological procedures through which we will trace and highlight a dynamic of Testour's authentic landscapes. For this purpose, the exhibition of a geographical research method, consisting on Testour's connection in its territory, based on geographical data (topographic map, soil map, hydrographical map, major state map, Atlas ...); proves indispensable. The approach presented here stands out by the development of a multi-scale landscape analysis method by confronting with the concept of Genius loci "the spirit of the city" in order to discern the different assets of Testour based on historical resources and old photos. We will try to trace an audit of architectural, urban and agrarian typologies found in Testour through a field work with the help of some previous work. This method calls for a confrontation of the determinants of the landscape with a contemporary territorial articulation while proposing a hypothesis that it is not only a question of historical monuments to be preserved but rather a landscape resource which will contribute to a sustainable and sustainable local development. We will proceed with a

requalification, a configuration of articulation with the territory facing fragility.

### Results and discussion.

#### Attractions and functions diversity

The city's territory presents many forms of attractions. They can be grouped into three types depending on the nature of the base product, forms and functions. Thus, we distinguish natural, social-anthropological and spatial-cultural (urban, architectural and agriculture) attractions.

Natural attractions: Testour is a small town on the right bank of the Medjerda. It occupies a gently sloping terrain. The lowest parts of the city are at 70 meters and the highest parts are at 107 meters (relative to the sea level). Testour is lined with mounds about 400 meters high. The soil's nature varies according to the topographical situation. The land, six meters above the main river bed, is composed of mostly sandy, moist, and fairly deep alluvium; they are favoured for vegetable and shrub crops. Lands from 13 meters above the riverbed are drier and can be noticed by the richness of its reliefs (mountains and plains), its flora, its fauna and its water resources. Ten kilometres from the city, in the agricultural region of Ain Younes, there is a cave

called Ghar Kriz which grows for several hundred meters with easy access and where live a large colony of bats.

Social-anthropological attractions: The Testurian man reflects his space occupation by a multitude of activities: a commercial activity based on craftsmanship (The basic craft products are: at the level of weaving (Kachabia, Ouezra, chechia and wool blankets, the manufacture of Pottery and building materials: tiles, brickworks, glazed tiles - Carpentry - Ironwork).The Malouf, traditional music of Andalusian origin, is one of the cultural footprints of the city . There are several famous singers and composers from a Testurian origin such as Hbibba Msika, Salah El Mahdi and Cyrine Ben Moussa

Spatial- cultural attractions: Testour presents a directory of the architectural, urban and agrarian language of Moorish Tunisia. A multitude of mosques can be distinguished in the urban landscape of Testour. discerned through the mosques (Rhiba alAndalous, The Great Mosque (Figure 3), The Sidi Abdellatif Mosque, The Masjid Sây Mosque...) and their different minarets which imply a differentiation of architectural styles present: the Kairouan style, the Hispano Moresque Style and the Mudejar style.

Figure 3: The Great Mosque of Testour (S.Karray 2018).



With a town planning that owes its formation to Hispanic renaissance and

Moorish influences, the city has a typical pattern. The main artery of the Medina of Testour leads to the large square where is held the great mosque founded by the Tagarins. This square is an important part of the urban fabric, a public place and a real center of life. Several important buildings overlook it: the Great Mosque, Hammam, cafes and Fondouks. The city presents also a typical agrarian landscape. The old terroir of Testour is made up of el Barguil and Soueni Erromèn. It covers an approximate area of about 312 Ha (el Barguil: 129.5 Ha and Soueni Erromèn: 182, 5 Ha) on the left and right banks of the Medjerda meanders. The type of agriculture adopted is the multi-storey plantation, a Moorish agrarian tradition that is based on the importance of irrigation (Sayari, Moussa, Rejeb, 2013).

#### The Resilience and fragility of a Moorish city.

Testour presents a historical succession of urban cores which were constituted according to a succession of historical facts and the presence of populations of different origins (Andalusian, Jewish and Oueslat). (Figure 4)



FIGURE 4: The three islets of Testour's Moorish Medina (S.Karray 2018. From the statement of I. Hababou 1980

The Moorish Medina still retains its structure and typical morphology, resisting the new urban extensions. It constitutes a human settlement which has a remarkable urban structure due to its morphological homogeneity.

The historic core of the city is characterized by its adaptation to the natural site-



which has been shaped by the meanders of Oued Madjerda . The Testurian dwelling presents an ingenious response to a predominant agricultural lifestyle. The elders cultivated the surrounding fertile lands and stored their food for the whole year. On the other Hand, The historic centre presents a dilapidated state. Its deterioration is due, among other things, to the absence of an appropriate legal management tool. It is managed by an urban development plan approved in 2009, which presents a tool for urban planning and not protection and enhancement of heritage. The city has just two monuments classified historical heritage (The zaouïa Sidi Nasr el Garouachi and the Great Mosque). The causes of this deterioration, many of them, include the depopulation of the historic centre and the misappropriation of this heritage; the non-participation of the local population in decision-making; the lack of skills of local authorities in decision-making and the conflict between heritage and modernity. These determinants invite a deep reflection on the various qualities of this architectural heritage defining its identity and its particularity. Its protection and enhancement would be especially feasible in the context of an approach that promotes sustainable regional development and participatory territorial management. This dimension

is paramount. A policy of development and revitalization of this heritage must take into account the change in the use of the population (the population working in agricultural activity has increased from 57% in 1979 to 8% in 2016). The theoretical model of dwellings is no longer adequate. The development options in the urban development plan do not support this heritage and the extension of the city turns its back on the historic centre. Moreover, the cultural specificities of the city encourage a process of establishing a cultural, rural and alternative tourism.

### **Testour's historical -landscape resilience: requalification for an alternative tourism:**

Testour, a distinguished agrarian town, presents the beginnings of alternative tourism reconstitution . The city is a jewel of Moorish architecture and urbanism. It also encompassed different ethnicities and different theological doctrines (Hanafite and Malikite). This differentiation is readable through the city's sky line which presents a multitude of different Minarets. It has undergone some restorations at the level of historical monuments such as the house of Habiba Msika, the Zaouia of Sidi Naser el Gorwachi and the famous mosque



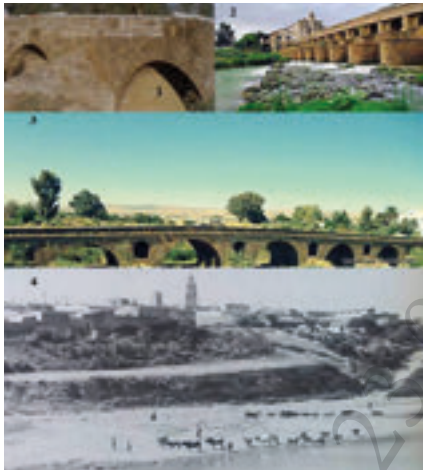
FIGURE 5: Testour Cultural Landscape:

1. Detail of the Minaret of the Great Mosque.
2. Patio of the house Habiba Msika.
3. Mausoleum of Sidi Ali Aryan.
4. public square
5. Mausoleum of Rabbi Fraj Chawat
6. Detail of the minaret of the Sidi Abdelatif Mosque in the Mudejar style.
7. Street in Testour

with its minaret and clock. Testour represents other grandiose cultural assets that favour the development of alternative tourism such as the mausoleum of Rabbi Fraj Chawat, the mosque Sidi Abdelatif of Mudéjar style and especially the large urban square. (Figure 5).

The region also has some Roman remains. Based on a method of recognizing the genetic codes of the place already coveted during our analysis and based on the hypothesis that the soul and the genetic codes of places bring together spaces with a kinship link and induce them to common future while keeping their mortifying specificities. We will try to connect Testour to its Andalusian history and

FIGURE 6: Hydraulic Landscape of the Andalusian Cities of the Medjerda Valley: 1. Jedeida Bridge. 2. El Battan dam bridge in Tebourba. 3. Bridge of Mdjez El-Bab. 4. View of Medjerda giving the city of Testour. (Mohamed Hamdane, 2000, modified)



Techilla to its Roman history which allows us to have two structuring courses. The Path way formed by the towns of Jédeida, Tébourba, Medjez El Bab and Testour characterized by a hydraulic landscape based on bridges and dams, represents the inking of the city in an Andalusian circuit that follows the valley of Medjerda. Beyond its Andalusian history. (Figure 6).

The city of Testour is rooted in a distant Roman past, of which the ancient chronicles, the re-used materials and the remains of the ancient cisterns of Djebel Skhira testify. The sites of Testour, the old Roman Techilla, Thignica "Ain Tounga" and Mvsti "El Krib" are on the old road linking Théveste and Carthage. The three selected sites are located in a

homogeneous territory crossed by the Medjerda. These sites offer a route that develops rural and cultural tourism. The tourist accommodation offer in Testour and its surroundings is also virtually non-existent. Currently there is only one accommodation located in the Peripheral Zone "the Orchard of the Mountains" it is about a shelter in a farm (at 4 km from the city) overlooking



FIGURE 7: The Malouf's festival poste. (S. Karray, 2016)

the slope of the Mount El Hindi. The city presents some activities practiced in the associative framework like the activity of the restoration of the clock Testour, or the festival of Malouf (Figure 7) and the festival of grenadiers.

The City of Testour represent a multitude of attractions. It englobes historical, cultural agrarian, architectural, urban and social attractions. The duality between architecture, urban planning, agriculture, history and activities can provide an example of a city of the past and its becoming in the future referring to an alternative Tourism (Figure 8).

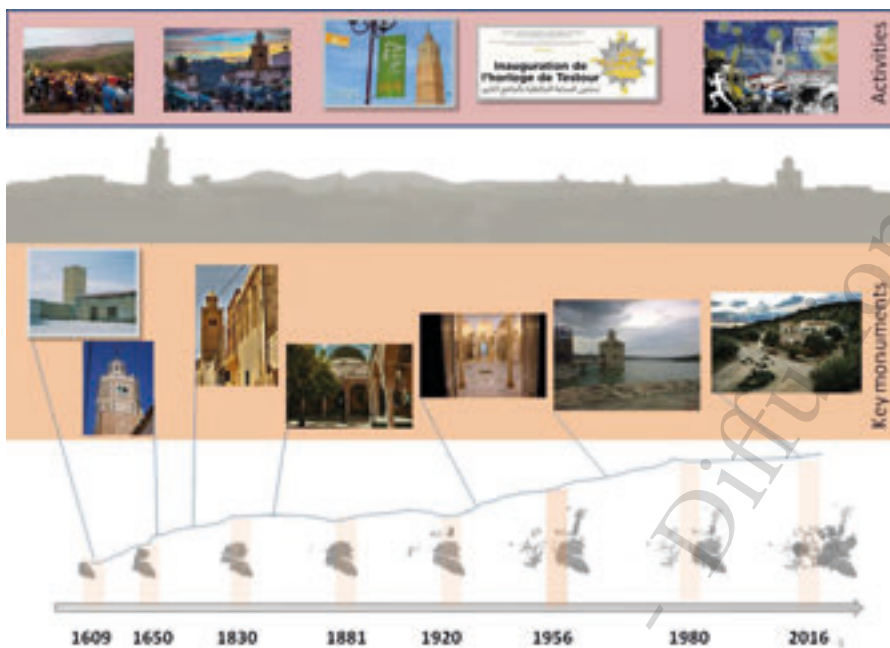


Figure 8: testour: History and becoming of a landscape - S.Kar-ray. 2018.

### Conclusions

The city presents, a crossroads of public interest especially for the local population. Recognition of the heritage's importance is reflected in an increased commitment and a multitude of actions to protect and safeguard the site. These actions remain, however, conducted in isolation. This lack of synergy can only render the overall impact of these actions inefficient. Hence the need for consultation between the various actors for a better effectiveness of the protection and safeguard actions. It is, in fact, to promote a real territorial governance, through alternative tourism, which must be able to mobilize and involve the actors in situation.

Alternative tourism is a real opportunity in many ways for the city of Testour. It is a means to economically enhance its landscape and cultural potential, generating significant additional income and involving local people in a relevant and sustainable management of natural resources threatened with extinction. Indeed, it is clear that the current management of the site is not in perfect harmony with the practices of alternative tourism. It should be noted, however, that the various stakeholders are aware about the

need to protect this agrarian and cultural heritage and to maintain the city's resilience against changes. Testour needs a promotion of an urban resilient development strategy.

## References

### Books:

-DONADIEU, P. et REJEB, H. 2011. "Chroniques Paysagistes des deux rives de la Méditerranée (193p); Landscape Chronicles from both shores of the Mediterranean" 179p Ed., Imp. Off. Rep Tunisienne, 372p

-MAZZOLI-GUINTARD, C. 2002. "Urbanisme et villes islamiques d'al-Andalus: entre droit et pratiques, l'utilisation et la gestion du sol urbain".

-NORBERG-SCHULZ. C. 1981. "Genius Loci: Paysage, Ambiance, Architecture". Mardaga.

-SAYARI, N., MOUSSA, M. et REJEB, H. 2013 - "L'ancien système d'irrigation « morisque » à Testour: Un savoir-faire ancestral". ed., ESTEPA, Univ. Valence Espagne., Resp J.P Hermosilla ; In « La Culture de l'eau au bassin méditerranée » pp 91-111.

-SYLVAIN, G. 2008. " Le genius loci dans les projets d'habitat du val de Loire". mémoire de mastère de recherche. université de Montréal.Canada

### Journal article:

-Huet,B . 23 Novembre 1993. Le Monde.

-Jabareen,Y. 2013. "Planning the resilient city: Concepts and strategies for coping with climate change and environmental risk". cities volume 31, Elsevier.220-229p

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# THE SPATIAL RESILIENCE OF A FRAGMENTED AND CHANGING URBAN ENVIRONMENT: THE CASE OF KHAN AL-AHMAR, PALESTINE

**SARA KHASIB** - Instructor, Birzeit University, Palestine

**MOHAMMAD ABUALROB** - Instructor, Birzeit University, Palestine

## Abstract

Since 1948, the Palestinian map has always been divided by the Palestinian-Israeli geopolitical conflict, causing fragmented, fractured, and fragile landscapes. It has produced changing cultural and urban realities which are shaped by the act of occupation, and are faced with the Palestinian corresponding will to resist and survive. These maps have played a basic role in identifying the scope of Israeli control over the Palestinian territory, using fragmentation as a method to control the map. Through the maps, fragmentation and fragility used to be interpreted negatively as an end result of war and conflict, however, the Palestinians always refuse to take the everyday effects of the occupation for granted. Hence, fragmentation started to be subverted and transformed into a tool to find possibilities within these fractures, using it as a method of resistance against Israeli policies of land confiscation. In this regard, the case of Khan Al-Ahmar clusters resemble the power of drawing a counter map.

Khan Al-Ahmar is a cluster of bedouin communities that are spatially distributed in the land of area C near Jerusalem - a land designation that is under Israeli military administration, suffering from depopulation and isolation, and interrupting the natural expansion of Palestinian built-up. Khan Al-Ahmar clusters are subjected to

policy of forced displacement by Israeli authorities. However, the fragility of the clusters plays a crucial role for the political statement of its people.

This paper discusses the relationship between the bedouin urban clusters, politics and power, and how they interplay in light of the Palestinian-Israeli conflict through studying its spatial fragmentation using aerial maps. It also analyzes and highlights the various methods of using the urban fragments as a political statement against Israeli ideologies, and rethinking the geopolitical status of the land as forms of creative tools of spatial resistance.

## Keywords

Fragmentation, conflict, spatial resistance, bedouin community, Resilience, Counter map.

## Introduction

Through geographical research, the political-spatial analysis can be studied on two scales; the national level; focusing on state territories, borders, international relations ... etc. And the regional level; focusing on local districts, urban regions, land fragmentation, local economies ... etc. (Paddison, 1983). However, the two levels are mostly connected; national problems affect regional and local levels, and national policies can be manifested in the

development of local economies and political space. Therefore, the geopolitical implications of the Palestinian-Israeli conflict is not only a matter of national issues, but it is the micro level of the spatial patterns that affect people's daily life.

Nowadays, in Palestine, the production of space and its spatial planning mechanisms are deeply related to its political situation and have become the battlefield of the conflict. However, these spaces are shaped by the aim of Israeli occupation to confiscate the land, which has developed over the years a set of spatial planning tools to maintain and expand its control over the development of the Palestinian communities. To face this Israeli agenda, Palestinian communities needed to develop their counter spatial mechanisms to preserve their rights in the land. These anti hegemonic spatial mechanisms have become the means of resistance.

One of the most critical communities in this battlefield of the political-spatial conflict are the indigenous bedouin communities. Yet, Israeli planning mechanisms, represents their colonial ideology and land control, are derived from the historic western perspective embedded in planning processes, which marginalize indigenous people and ignore the role of their participation in decision making (Shmueli & Khamaisi, 2015).

Reading the indigenous bedouin formation of space in its present situation can be conceived as the product of their social, economic, cultural and political environment, mingled with their past traditions and lifestyle, trapped with the colonization policies. The geopolitical and the economic characteristics of the area, coupled with the spatial fragmentation of the bedouin communities have resulted in building small, unrecognized villages, without permits, lacking basic services and any economic development. Bedouins in Palestine have a unique situation affected by the Israeli ideological and geopolitical consideration manifested in their regime and spatial planning

(Shmueli & Khamaisi, 2015). In this paper, we aim to discuss the urban distribution and process of Bedouins' production of space, especially the communities of Khan Al-Ahmar east of Jerusalem, facing the Israeli planning mechanisms and land control policies. The analytical approach of these communities won't depend on the classical and formal tools of planning, since, in Palestine, it is mostly dominated by the Israeli Authorities and marginalize the Palestinian communities. However, the article will analyze the situation through the lens of everyday spatial practices that are used on the ground by the bedouins' communities.

### The Grey Space, Area C

One of the core elements of the Zionist ideology is the 'redemption of the land' project, which has been a national policy to control and acquire all the land of Palestine (Falah, 1992). With the establishment of the state of Israel in 1948, a permanent ethno-national and



Figure 1: Demolition Orders in area C in the West Bank. Source: Ocha, 2015

colonial system was clear to establish an exclusively Jewish State. Later, in 1967, around 70,000 hectares of the West Bank were designated as Israeli state land. Indeed, Israel didn't stop increasing this figure, accordingly, another 90,000 hectares of Palestinian private properties were confiscated and named under government property, barring

Palestinians from using them (Bimkom, 2008).

Israeli's efforts on the spatial domination over the West Bank escalated and took place clearly since the Oslo Interim Accord in 1995. The Accord created different land designations (figure 1); area A, under the control of the Palestinian Authority, area B, under Palestinian civil control and joint Israeli-Palestinian security control, and area C, with full Israeli civil and security control, comprising more than 60% of the West Bank (Bimkom, 2008).

The colonization of the Palestinian land of area C serves the Israeli purposes of constructing their settlements and military infrastructure. In fact, area C holds many valuable natural resources and rich with cultural heritage, which makes it important for any spatial development. Yet, it was split into 30% for Palestinian development, while 70% is classified as military zones (IPCC, 2015). However, all construction and every planning scheme in area C require the approval of the Israeli Civil Administration.

Due to ever-growing settlements, military orders that prevent the development of Palestinian communities, and the continuous expulsion policies, only 6% of the Palestinian population lives in area C (approximately 300,000 Palestinian), with many bedouin communities living in tents, and sheet-metal shacks (Ocha, 2015). According to Ocha (2015), there are over 11,000 Israeli demolition orders against approximately 13,000 Palestinian structures in area C (figure 1). On the other hand, only 34 building permits were approved in the area out of almost 2000 submissions between 2009 to 2013 (Iazaroff, 2016). Such restrictions on development aim to depopulate the area and force many Palestinians to migrate to urban centers in areas A and B, transforming area C into a prohibited 'grey space' (Yiftachel, 2009).

## Fragmented Territories

Israeli authorities have been using different spatial policies to transform the Palestinian geography into hopeless fractured territories, throughout increasing its government property, serving the building of new settlements, and allocating state land exclusively for Israel. Reading the map with its different land designations reveals the methods of land fragmentation and the spatial control patterns that function to disrupt and constrain the urban development and growth in the Palestinian landscape, disabling any possibility of a geographical connected Palestinian state.

Spreading the settlements all over area C considered the core mechanism to produce fragmented Palestinian territories, aiming to distribute the Israeli citizens within the West Bank. These settlements are very decentralized, connected with a new exclusive transportation network, thus, they work as control points and disruptive nodes within the Palestinian landscape. In many parts of the West Bank, areas A and B are islands surrounded by area C and the settlements, turning the Palestinian communities to much like an



Figure 2: *Fragmented Territories, West Bank Archipelagos*  
Source: Julien Bousac, 2009

archipelago, disconnected and controlled by Israel (figure 2). The various means of the fragmentation mechanism make appropriate planning for the Palestinian community very difficult, which was utilized by Israel to transform the planning into a highly centralized system under full Israeli control, with no representation for the Palestinians (Bimkom, 2008).

Among these archipelago communities, Palestinians of area C are the most affected by the Israeli planning policies. They encompass small outspread villages and clusters, lacking the basic essentials of infrastructure. These communities consist of 30,000 bedouin (10% of area C Palestinian population) (Ocha, 2015), faced with 'over-dispersion' problems, lack of population concentration, which poses a threat to the security of their needs (Falah, 1989).

Due to their distribution within area C, their lives have been affected severely by the policies of colonization, disempowerment, and dispossession. They are faced with the process of sedentarization by the Israeli Authorities, exposed to forced displacement and induced urbanization (Karplus & Meir, 2014) (figure 3).

Despite the formal unrecognition of the bedouin localities, and the fact that they are situated in the 'grey space' of the state, they can still maintain an internal congruence of space production and organization that nests the non-congruent urban spatiality within the area (Karplus & Meir, 2014). Thus, the fragmentation methods are not only limitations for the development of the Palestinian communities, they became limitations of the fragmentation tool itself. Palestinian communities in area C



Figure 3: Khan Al-Ahmar Communities  
Source: Asharq Al-Awsat, 2018

Bedouins in Palestine can be considered its 'Indigenous people'. Although there is no universally accepted definition for indignity, but they tend to follow the common characteristics of indigenous people that Howard discussed in his book 'Indigenous peoples and the state: the struggle for native rights' (Howard, 2003); small population numbers, distinctive cultural traditions, and tied to their own land. Bedouins are widespread in different locations in Palestine; in the Naqab, Galilee, Jericho, Jerusalem ... etc.

started to conceive the fractured spaces as a powerful tool to be subverted as a mechanism to protect the land, viewing their own development as a mean of resistance in the face of Israel's policy.

### Spatial Resistance

*"Tide is turning; in much the same way that colonial practices of the past worked to achieve hegemony through the making of political and cultural boundaries, indigenous cartography*



can work to dismantle these same colonial boundaries" (Braeckel, 2016)

The Israeli spatial control tools previously discussed transformed most of the landscape of the West Bank into what Oren Yiftachel (2009) described as 'grey space'. Oren refers to developments, enclaves, populations, transactions, and communities positioned between the 'lightness' of legality, approval, and safety, and the 'darkness' of destruction, eviction, and death. Gray spaces and their communities are neither integrated nor eliminated, forming a pseudo-permanent margins of the urban setting in Palestine, which exist partially outside the state authority and city plans (Yiftachel, 2009).

The spatial oppression in area C made Palestinian communities develop counter actions toward Israeli spatial control tools. These communities subjected to 'gray space' are not powerless recipients of urban laws and policies, they generate new mobilizations and insurgent identities, employ innovative tactics of survival, and use gray spaces as a base for resistance, self-organization, negotiation and empowerment.

structures or identities. This concept of counter actions was discussed in the work of Laclau and Mouffe (2014) through a Gramscian inspired theories of passive revolution; through which the anti-hegemonic structures requires communities to recreate a counter map and cartography system to resist the oppressive spatial power. From this point, we may conceptualize the process of articulating radicalizing identities and structures as oscillating between agonism (the articulation of difference within the leading value system), and antagonism (the articulation of difference outside the main value system) (Laclau & Mouffe, 2014).

Radical articulations of urban structures and insurgent identities are based on the development of collective antagonism against the oppressive hegemonic system, facing the subordination of the marginalized communities (Laclau & Mouffe, 2014). Thus, when subaltern communities become politically aware of the limits to their equality and inclusion, and conscious to their ability to marshal enough resources to react, their agonistic opposition is likely to shift to antagonistic radicalism. Therefore, the state's plan of integrating all communities into the desired hegemonic

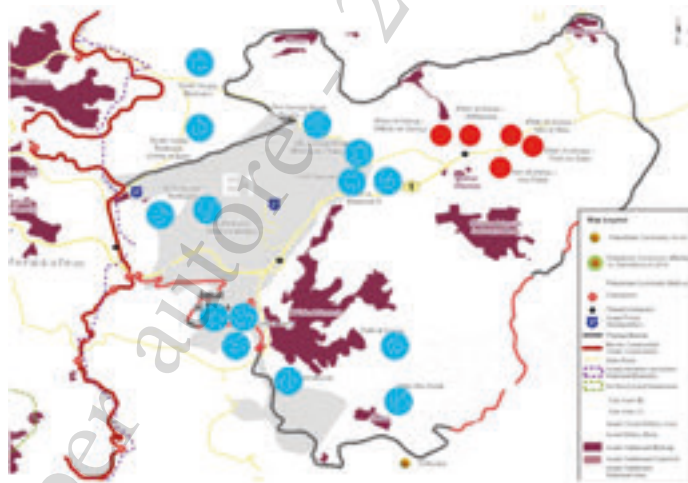


Figure 4: E1 plan.  
Source: Ocha, 2015



Figure 5: Allon Plan  
1967  
Source: Passia.org

Therefore, within the lands of area C, the oppressed communities confront the daily production of hegemony by articulating anti-hegemonic radicalizing

system may be challenged by an agenda of autonomous disengagement from the societal mainstream (Laclau & Mouffe, 2014).



These radical articulations are represented by the mechanisms of space production within the fragmented bedouin communities of Khan Al-Ahmar, offering tools of spatial resistance, which impose their territorial field forces, and form obstacles to connecting the surrounding settlements.

### The Case of Khan Al-Ahmar Communities

The bedouin communities of Khan Al-Ahmar are 5 of 21 clusters living in the outskirts of Jerusalem, displaced from the Naqab in 1948 and 1951. These communities are places for 527 people distributed in 80 families, known for their attachment to their living place, trying to preserve their traditional lifestyle (IPCC, 2015). They settle in permanent sites as small villages in area C, facing an evacuation plan through methods of land confiscation and house demolition to Judaize the area, and surrounded by settlements of Kfar Adumum and Almon from the north, Mishor Adumim from the south, and Ma'ali Adumim from the west (figure 4).

Khan Al-Ahmar area is located within the lands of E1 plan for the future extension of Ma'ali Adumim settlement (figure 4). Ma'ale Adumim has a strategic location



Figure 6: Khan Al-Ahmar Bedouin Communities  
Source: Edited by Authors

for the state of Israel, situated on the narrowest part of the West Bank.

According to Allon Plan in 1970 (figure 5), this area is the main connection between Jerusalem and Jordan valley and the control over this area will split the West Bank and compromise the future of the Palestinian state. E1 plan determines future boundaries, controls all the geographical connections between Jerusalem and the West Bank (IPCC, 2015). However, the bedouin communities constitute an obstacle for the this plan.

Since the 1970s, Israeli authorities have started to place pressure over the different bedouin communities to move towards Palestinian villages. The plan

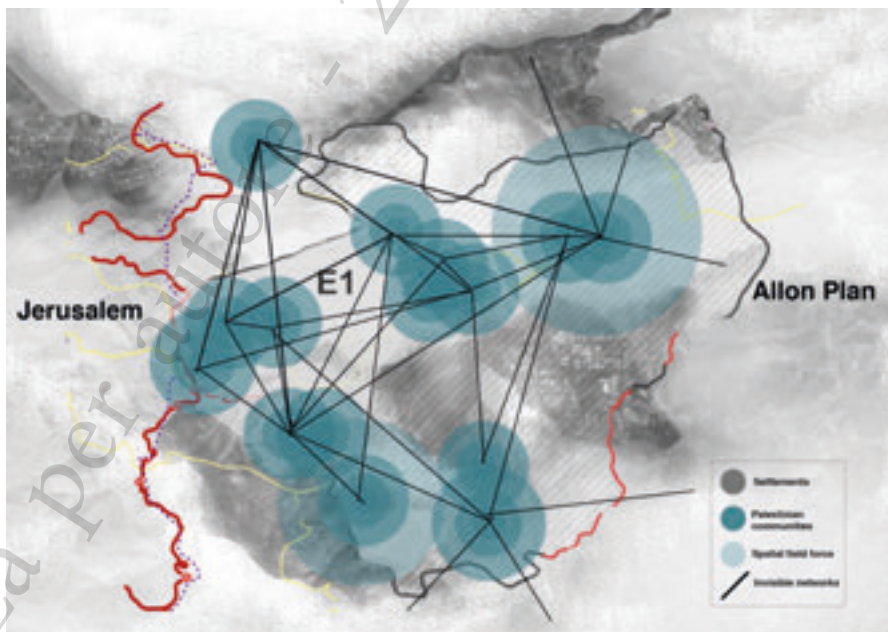


Figure 7: Bedouin Communities Counter Map  
Source: Edited by Authors

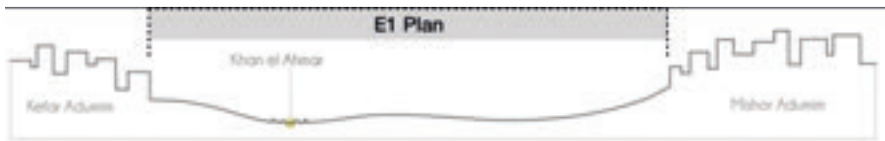


Figure 8: Khan Al-Ahmar Communities  
Source: IPCC, 2014

was clear when the construction of Ma'ale Adumim settlement started and large areas of the land were designated as military zones and state land. Yet, Oslo agreement in 1995 had weakened the bedouin's position after their lands were classified as area C (IPCC, 2015). Consequently, Khan Al-Ahmar communities were left in the grey space, threatened to be evacuated, and due to security reasons, grazing areas were closed, forcing them to partially abandon their traditional economic practices (seasonal agriculture, and herding livestock) (IPCC, 2015). Recently, in 2017, a relocation plan was declared by the Israeli Civil Administration without any involvement of the affected communities, and in September 2018, Khan Al-Ahmar lands were declared as closed military zones. This oppression made Khan Al-Ahmar communities in need to articulate their anti-hegemonic radical structures and identities to preserve their lands. Indeed, transformations of their lifestyle and distribution within this area helped to develop more resilient structures, to

behave as decentralized obstacles within the Israeli E1 plan (figure 6).

Thus, the roles are reversed now, the small Palestinian communities work as disruptive nodes within the landscape between the different settlements around Jerusalem (figure 8). What is outstanding in these anti-hegemonic structures are the emerged invisible and silent networks of communities that are working together just to survive and resist. They created by time hidden networks between each other, in area C from one hand, and with the adjacent A and B communities on the other hand (Sharif, 2009).

These unconsciously articulated networks, along with the collective actions and activities, are the invisible and silent forms of resistance (figure 7).

They are now transforming grey spaces into ritual spaces where Palestinians can reconstruct their social relationships. It is in fact redrawing a new counter map that can resist the oppression boundaries being enforced in this area (Sharif, 2009). On the other hand, Khan Al Ahmar isn't the only case where Palestinians used



Figure 9: Bab Al-Shams encampment  
Source: Aljazeera, 2013

spatial mechanisms to support their resistance and existence within area C. Many of the villages and communities which are located in area C are developing new tactics that interact with the political, geographical and social conditions of their community. Some of these tactics weren't only limited to preserve the community land and homes but it was extended to reclaim new spaces around the community in order to resist the Israeli planning strategies like E1 plan.

One of these cases is "Bab Al shams", which was a Palestinian encampment for 250 people, located within the E1 area, where Israel planned to build 3500 new settlement houses (figure 9). Eventually, the site was turned into a temporary protest village, using the private land ownership evidences to claim legal rights against E1 plan in international platforms and to raise awareness within Palestinian communities about the importance of using spatial interventions to resist the Israeli confiscations plans.

The adaptability and flexibility of the spatial resistance tactics used by Palestinian communities are very crucial factors in the success of these spatial strategies. While Khan Al ahmar is developing strategies of decentralization and informal networking to preserve the current areas of their communities; Bab Al shams is showing a new example of inhabiting new land outside the area of the villages to claim rights within the Israeli future confiscation plans.

### Conclusion

The Palestinian-Israeli conflict has always been a struggle over land, as a space, and as a resource. In this struggle, the occupying hegemonic power of Israel controlled the powerless Palestinian communities through different spatial policies of land control. The Palestinian communities understood the urge to develop their counter spatial mechanisms as means of resistance to preserve their rights in the land. Thus, the fragmentation patterns of area C

communities were used as a reversed tool against the plans of expanding Israeli settlements. Israel is aware of the power of this spatial mechanism. Therefore, since 1967, they amended the Jordanian planning law enacted in the West Bank, creating a highly centralized planning system, controlled by the Israeli Authorities, and restricting Palestinian developments in area C (Bimkom, 2008). Khan Al-Ahmar is one of the cases subjected to policies of forced displacement by the Israeli Authorities, pushing them towards Palestinian urban centers in areas A and B. However, due to all these restrictions and policies created in area C along the years, all the legal tools for supporting the Palestinians in these areas cannot create a sustainable development for its indigenous communities. Thus, for preserving the resilience and creating strategic tools for supporting the communities in these areas, Palestinians need to subvert the planning system into decentralized patterns to create a counter hegemonic planning resistance.

For articulating such a counter system, Palestinians need to understand how Israel uses the power of cartography to confiscate the lands gradually. Thus, they will be able to capitalize their resilience in area C and their resistance to the existing geopolitics. The case of Khan Al-Ahmar has shown an example of these spatial articulations that are contributing towards a new geographical reality. It is the geography of resistance where fragility and fragmentation are introducing new potentials, and where every connection, even a sewage line, can become part of the invisible network to survive and resist.

## References

Bimkom (2008). *The prohibited zone : Israeli planning policy in the Palestinian villages in area C. Jerusalem?*, ICCO : ha-keren ha-hadashah le-Yis'el.

Braeckel, J. V. (2016). *(Re)claiming spatial justice for the native Naqab Arab Bedouin: towards a critical geography of the Israeli land and planning laws* Master's thesis, Universiteit Gent.

Falah, G. (1989). "Israeli State Policy toward Bedouin Sedentarization in the Negev." *Journal of Palestine Studies* 18(2): 71-91.

Falah, G. (1992). "Land Fragmentation and Spatial Control in the Nazareth Metropolitan Area." *The Professional Geographer* 44(1): 30-44.

Howard, B. R. (2003). *Indigenous peoples and the state : the struggle for native rights*. DeKalb, Ill., Northern Illinois University Press.

IPCC, I. P. C. C. (2015). *The Palestinian Bedouin of Barriyat Jerusalem: Survey Report of 21 Bedouin Community Sites in the East Periphery of Jerusalem; Khan El Ahmar, Sahel El Ahmar, Tal'et Ed Damm and an Nabi Mousa Areas*.

Karplus, Y. and A. Meir (2014). "From congruent to non-congruent spaces: Dynamics of Bedouin production of space in Israel." *Geoforum* 52: 180-192.

Laclau, E. and C. Mouffe (2014). *Hegemony and socialist strategy : towards a radical democratic politics*. London ; New York, Verso.

lazaroff, T. (2016). "UN: Israel policies forcing Palestinians to leave Area C of the West Bank." from <https://www.jpost.com/Arab-Israeli-Conflict/UN-Israel-policies-forcing-Palestinians-to-leave-Area-C-of-the-West-Bank-462569>.

Ocha (2015). *Under Threat: Demolition orders in Area C of the West Bank*, United Nations.

Paddison, R. (1983). *The fragmented state : the political geography of power*. New York, St. Martin's Press.

Sharif, Y. (2009). *The Battle for Spaces of Possibility within the Palestinian / Israeli Conflict: Healing fractures through the dialogue of everyday behaviour*. *Occupation: Negotiations with Constructed Space*, University of Brighton, UK.

Shmueli, D. F. and R. Khamaisi (2015). *Israel's invisible Negev Bedouin*. New York, NY, Springer Science+Business Media.

Yiftachel, O. (2009). "Critical theory and 'gray space': Mobilization of the colonized." *City* 13(2-3): 246-263.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# RIVER LANDSCAPE ARCHITECTURE IN THE CLIMATE CHANGE SCENARIO

**MICHELE MANIGRASSO** – University “G. d’Annunzio”, Chieti - Pescara

Nearly all cities and cultural spaces grew up on riverbanks, and their development and the prosperity of their inhabitants also tell a story of their relationship with the water. In the words of Herbert Dreisitzl «Rivers, the veins of the landscape, are thrilling, living entities. One day a river can reflect the gentle dance of sunlight on the water; the next it is a foaming torrent, tearing away and carrying off all that stands in its way. Rivers are far more than moving water - this would be an inadmissible simplification. They are the inimitable interplay of a body of flowing water with its bed - the shaping of its banks and its surroundings»<sup>1</sup>.

However, a river can be both a blessing and a curse. It is no coincidence that humanity's first engineering constructions were designed to regulate rivers; their purpose was always to protect settlements from the raging, destructive forces of floodwater.

The process of domesticating water - in relations with the landscape and the settlements - has undergone a complex evolution. Starting from the industrial revolution and the strong urban development that followed, the intense relationship that linked man, water and territory was in fact progressively compromised, to the point of reaching its total negation in some contexts (Oneto G., 1989).

In the great urban transformations of the last century, water has often been considered a disturbing factor, an obstacle to be eliminated. The "modern"

relationship between settlements and water, rather than presenting itself as an added value in the direction of the development of our cities, is an example of how "internal factors" contribute to "urban vulnerability", exacerbating the pressure of external stress (Graham Tipple A., 2005). The spatiotemporal processes that unfold in a natural river present a daunting challenge for using the water spaces as human habitat. Uncontrolled shifting of the riverbed and the amount of space appropriated by high-discharge rivers endanger the settled and cultivated cultural landscape and have always challenged human beings to test their shaping powers as "Lords and Masters of Nature" (Blackbourn D., 2007) against the dynamics of rivers and to set limits on rivers' processes<sup>2</sup>.

## **Security, aesthetics and leisure along ambiguous edges**

Environmental acceleration and climate change are making the relationship between urban settlements and rivers ever more delicate: this theme deserves a sensitive and dense planning of interdisciplinary contents.

In border areas, often marginal, between buildings and water basins, great opportunities for redemption of more or less extensive portions of towns, sometimes for an entire city, can arise. Along this borders or "areas of conflict", where the water meets the city, nature tries to impose its presence looking for

an integration through the shapes of the built environment, a dialogue too often denied, especially along the Italian rivers. To quote the words of Pierluigi Nicolini, «According to Richard Sennett, if you want to design an open city you need to create ambiguous edges between different parts of the city, generating “incomplete forms in buildings, and planning for unresolved narratives of development”. In his examination of these ambiguous edges Sennett cites the biologist Stephen Jay Gould and his distinction in natural ecological system between two kinds of edge: boundaries and borders. The boundary is an edge where things come to an end, while the border is an edge where different groups interact. At borders, organisms become more interactive, due to the meeting of different species or physical conditions; for instance, where the shoreline of a lake meets solid land is an active zone of exchange where organisms find and feed off other organisms”»<sup>3</sup>.

Going beyond this biological analysis, this reasoning is an advance over the familiar practice of building defensive barriers designed to establish a boundary, a sharp separation between two elements, land and water.

The challenge of the climate invites us to re-think these compressed spaces between nature and artifice, achieving a new balance; a goal that should not result in the search for stability, but in the ability to accompany the transformations that will come through the shape of the space.

Nowadays, many European rivers have to a large extent been straightened and transformed into feats of engineering. Owing to the formulation and implementation of the EU Water Framework Directive, which aims to achieve good conditions in all European watercourses, and to the steady growth in public awareness, an increasing amount of attention is being directed towards rivers.

«However, it is not only since the catastrophic floods of recent years, the consequences of climate change and

the decline of species diversity beside and in the water that the total control and one-sided technical perception of our straitjacketed rivers have increasingly been called into question. [...] This is not solely a question of hydraulics and technical flood defences. The opportunities offered by rivers for recreational use are becoming more and more important as we rediscover them as places for contemplation and recuperation. With considerable improvements in water quality through better wastewater treatment and rainwater management, an urban river is no longer a city's shunned, stinking backwater; it is its fairest face and the first impression visitors gain of a town» (Dreiseitl H., 2017).

Thus the aesthetics of a watercourse space, expressed in its morphology and the form of its banks, becomes ever more significant; the way we deal with a river is shifting from hard, technical hydraulic engineering to semi-natural biological engineering. More and more landscape architecture is becoming important for shaping watercourses as multifunctional places for all flora, fauna and people along and in the water.

The 2007 EU Flood Risk Management Directive<sup>4</sup> committed member states to carry out precise evaluations of the dangers posed by flooding and to draw up management plans to improve flood protection. The resulting necessary mitigation works are bringing change to the urban environment, both above and below ground.

In parallel, the EU Water Framework Directive prioritises ecological objectives such as better water quality and watercourse structure: The Directive requires member states to “protect, enhance and restore all bodies of surface water”<sup>5</sup>. Extensive surveys of the status quo are now being followed by many projects to fulfil the Directive's requirements.

Professional associations for water management such as the Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. are also devising their own regulatory

frameworks for the design and enhancement of watercourses in the urban environment, and calling for holistic approaches to reconcile the sometimes contradictory claims upon them. Responding to the relevance of this issue, for some time now many projects to redevelop the urban riparian landscape - both the watercourse itself and its banks - have emerged and been implemented. Taken as a whole, the performance requirements for these watercourses are complex, and demand close collaboration between the various stakeholders: water management professionals, town planners, architects, landscape architects, nature conservationists and representatives of other fields. Because of the multifarious nature of urban rivers, every project quickly becomes an interdisciplinary challenge; above all the conflicting interests of safety and the search for a new closeness to water places tremendous demands on designers' capabilities. But which examples are worthy of emulation and which factors are decisive in the practical implementation? What new themes are emerging for the landscape architecture project? This text gathers virtuous international experiences in which cities have been able to reconnect to the rivers that run through them, interpreting the rivers themselves as strategic axes for urban and territorial re-development; environmental and recreational infrastructures integrated into a more complex frame of urban public spaces. The choice has fallen on rivers whose interfaced spaces have been formalized with respect to future water levels and therefore possible flooding (over a period of 100 years). 4 types of situations, or 4 different processes along the riparian areas can be identified to understand possible strategies and create resilient river spaces.

### Walls and walks

The first category can be defined "Walls and walks", the banks are very steep

and there is almost no flood area available. For this reason the fluctuations of the conditions of the water courses are mainly vertical and consequently the morphodynamic processes are excluded. The appropriate design tools and interventions for this process space transform its outer boundaries in sections or at periodic points, turning the narrow boundary line into an interface or a border zone. Restructuring this border area leads both to a stronger awareness of the river with its fluctuations in water level and to more differentiated usability. Rising water submerges the zoned border area successively and thus makes the spread of the river apparent. Some examples can be listed: Allegheny Riverfront Park (Pittsburgh, USA, 1994-1998), Brooklyn Bridge Park (New York, USA, 2004), Leine Suite (Hanover, Germany, 2009), Berges su Rhône (Lyon, France 2004-2007), Wipkingerpark (Zurich, Switzerland 2003-2004).

From this point of view, the CityDeck project<sup>6</sup>, along the Fox River in Green Bay (USA 2012), is a very interesting experience. As in many other geographically similar towns, central Green Bay had turned its back on the river, as the edge of the water was no longer attractive, nor was it accessible due to the high bulkhead walls. The aim



Figure 1: The system of benches for flood protection. Photo by Stoss



Figure 2: Some flexible spaces along the edge. Photo by Stoss



Figure 3: The CityDeck extends and activates a narrow public space between the river and the urban fabric. Photo by Stoss

of the CityDeck project was to challenge this situation and revitalise the riverfront, creating a flexible space for gatherings, and thus increasing opportunities for social life.

Reanimating the waterfront was also one of the development strategies for raising interest in adjacent, underused inner-city parcels of land.

The site comprises a strip along the river less than 20 m wide. The project consists of a boardwalk deployed at the riverbanks, extending usable riverside space by constructing a wooden platform overhanging or floating on the water. The “folds” of the wooden deck also act as urban furniture in the shape of seats, benches and lounges and they extend further over the river as a boardwalk with shallow steps descending to the water.

On the city side, the surface “folds” again to protect adjacent buildings from flooding. Seating elements in this area conceal a rainwater infiltration zone and a low flood protection wall. The paving is of pervious material, allowing water to recede quickly after flood events and heavy rain. Both the robustly built wooden deck as well as the wooden furniture can tolerate occasional flooding and provide a varied leisure space in the dry season.

#### Dams and alluvial walls

Another category of projects can be named “Dams and alluvial walls”, where some large vertical elements limit the

flood area at some distance from the normal watercourse. Both horizontal and vertical fluctuations in the watercourse conditions take place, whereby the borders of this Process Space only permit very small-scale morphodynamic processes. Some projects that present this situation can be mentioned: Promenade Niederhafen (Hamburg, Germany 2006-2015), Flood Protection in Kampen-Midden (Netherlands 2001-2003), Waalkade Promenade (Zaltbommel, Netherlands 1998).

The flood management project along the Main in Miltenberg is one of the most fascinating design experiences<sup>7</sup>. The old town in Miltenberg (lower Franconia) is located on a small valley terrace directly on an outside curve of the Main River. Especially during the winter months the river frequently overflows its banks and up until the 1990s the town was regularly flooded. In 1999 construction began on a new 1.5 km long flood protection line. The project was built in three phases and construction was completed in 2009. The level of protection is for a one-in-100-year flood and approximately 2400 mc/s can safely be discharged past the town. The concept's intention was to integrate the various flood management elements into the existing urban and landscape structure and to develop the rather unattractive existing riverbank into an appealing promenade. The designers solved the problem of achieving the necessary barrier height by creating two different levels and by



working with temporary protection elements. The protective system divides the river's foreland into an upper level behind the retaining wall and a lower terrace, which can be flooded. Flood-proof access ramps were built on the upper level on both sides of the old bridge across the river.

management concept for the town of Miltenberg uses both fixed and mobile protection elements, making it possible to preserve the picturesque views of the old town as well as important streets and roads. In doing so, the protective wall has actually become a dominant design element. The entire riverfront



Figure 4: The soil system modeled to guarantee the view at different heights.  
Photo by Harmut Holl

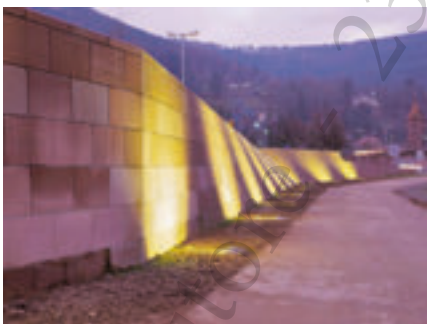


Figure 5: When the wall is dramatically illuminated.  
Photo Journal «Detail», 6



Figure 6: The "additive wall" to defend against flooding.  
Photo by Harmut Holl

The lower level is accessible by way of stairs and ramps. A bicycle and footpath, car park, and green open-space areas with direct access to the water have been built. In addition to flood control, the wall also serves as a retaining wall, parapet and seating area. During extreme flooding the height of the wall can be increased with additional dam beams, so that even one-in-100-year floods are unable to cause damage. The combined flood

area has evolved into a magnet for residents and tourists alike, especially at night when the wall is dramatically illuminated.

### Flood areas

"Flood areas" is the third type of process. It comprises spaces near the watercourse that are regularly submerged under its horizontal expansion and in which spatial design



has to work with these processes. For the measures in this processes, it is mostly the objectives of flood protection or nature conservation that dominate. Above all, in large-scale projects with an eye on care and maintenance costs, a combination of expanding retention spaces and developing natural food plain landscapes is most attractive, while in city centres recreational uses dominate.

Some design references: Buffalo Bayou Promenade (Houston, USA, 2006-2010), the very famous Hafencity (Hamburg, Germany, 2003), Guadalupe River Park (San Jose, USA, 1992-2004), Park de la Gironde (Coulaines, France, 1988-1989), Yanweizhou Park (Jinha, China, 2014).

For example, the "saragozza, belong to this category of projects. At the edge of the exhibition grounds, a "Water Park", 125 hectares in size, was created within the loop of the Ebro. A network of channels and several large pools were excavated.

The park is devoted to the theme of water and, in both form and conception. It demonstrate a different way of using water and rivers and it represents an exciting juxtaposition of process and

control. The water for the park comes from the Ebro, specifically from the Rabal irrigation ditch, and is partly fed by groundwater. This water is channelled through the entire park via an aqueduct that naturally purifies it over several levels, and through large vegetation filters, until it is finally collected in large, sealed pools and then used for boating and even bathing, after which it is returned to the Ebro. This transport and water treatment system forms a kind of backbone for the activities in the park over a distance of 2.5 km, which separates, connects and defines areas of different use.

The original natural flood plain of the Ebro meander is now structurally separated from the river system by the dike, but water treatment takes place in the park via the artificial purification facility, much as occurs with a natural flood plain. The complex system of water ditches, water expanses and paths behind the dike, some of which run on the dams, is derived from the ditches, protective walls and field structures of the previous agricultural use. In the case of smaller (annual, for example) flood events, the dike which



Figure 7: The path on the winding dike separates the two parts of the park. On the banks, a new riparian woodland was planted in a strict grid formation. Photo by Hadajover.



Figure 8: The flooding of 2007. Photo by Hadajover.



Figure 9: The 2008 floods highlighted the dual character of the park: behind the dike, the protected part with canals and pools; in front of the dike, the inundated, tree-covered flood plain. Photo by Hadajover.



Figure 10: The backwaters in the flood plain were cleared of building rubble and replanted with wetland vegetation. Photo by Hadavjlover.

has a wide path on its crest - protects the inner park. The dikes offer the park protection from floods up to a one-in-50-year flood event. At higher water levels, the entire park is flooded, apart from a few important buildings set on elevated foundations. The natural-looking portion of the park located outside the dike is in constant contact with the river. Here, the dynamic river landscape that is inundated during flooding is emphasised by the design to the point of appearing specifically "staged". As this riverside park is situated on the inside of the river loop, sedimentation processes take place here. The state of the banks reflects the strong, natural dynamic of the river. In this way, an extremely diverse aquatic landscape has developed in front of the dikes, which is - despite its periodic flooding - made accessible via paths, bridges and outdoor furniture. Christophe Girot describes the enhancement as having a "laissez faire" aesthetic that «has an natural and alluvial feel, although the scenography of the entire riparian zone in very strongly regulated and remains vary much of a piece with the large-scale urban setting of the Expo».

The juxtaposition of the two water systems, the canals and expanses of water which are used for leisure activities and the dynamic water landscape with the riparian woodland, have their own fundamentally different starting points in the agricultural and river landscape of the Ebro. Within the Water Park, the architects combine the

different aesthetics of the two zones into a complex and multifaceted arrangement.

### River beds and currents

In the first three process spaces - Walls and walks, Dikes and flood walls, Flood areas - no alterations to the water space itself is intended; water flow fluctuations alone bring about their constantly changing appearance.

In the next situation, by contrast, morphodynamic processes dominate, such as the shifting of sediment or changes to the river's course; the fluvial dynamics can be read not only in the changing water level but also in changes to the river itself.

In this category, "River beds and currents", the river is not sealed in places, reversible aggradation and erosion processes can happen along the riverbed, with consequences for the form of the riverbed and also the banks. This process occurs in some projects such as: Natural Restoration along the Alb River (Karlsruhe, Germany, 1989-2994), Kallang River Revitalisation (Bishan, Singapore, 2009-2012), Parc de la Seille (Metz, France, 1999), Daylighting of the Soestbach (Soest, Germany, 1992-2004).

"Ladenburg to the Neckar" became the motto of a green project - also called the Little Horticultural Show - that led to the creation of the Green Ring in Ladenburg (Germany) in 2005<sup>9</sup>. Ladenburg is located on a large alluvial fan that spreads out from the junction of



Figure 11:  
The new Green Ring  
has a strong  
relationship with  
existing bodies of  
water in the town.  
Picture by Luz  
Landschaft  
architektur



Figure 12: The park  
surrounding the  
Kandelbach is  
dominated by water  
and has a pond, water  
steps and a fish ladder  
Photo by Luz  
Landschaftarchitektur

the Neckar and Rhine rivers. The goal of the project was to create a public open space network in the town and to connect it to the Neckar, to revitalise the streams Kandelbach and Loosgraben and to improve flood protection measures. And thus the Green Ring was created, which surrounds the entire town and has a total length of approximately 3.5 km. A stronger relationship to water was achieved by improving the quality and atmosphere of the existing flood plains just outside the town. An attractive space for events, with a stage and a view of the Neckar,

was created in the shadow of the water tower on the site of the former fairgrounds. A new system of paths was built to connect the meadow to the existing path along the river's edge. The paths were cut in to the higher lying terrain, resulting in new views of the river. The dike that surrounds the area was built as a series of steps down to the water. The broad terraced grass steps with a depth of 2 to 3 m are the perfect place to sit and relax.

The open space on the south side of the town is dominated by two small revitalised streams, both of which used



to run in underground ducts: the Kandelbach and the Loosgraben. Both streams were opened up and made more tangible. The Kandelbach now has a 250 m long meandering course. Its banks were made fairly flat so that it is easy to see and reach the water. Stepping stones were built in several locations, making it possible to cross the stream. Just downstream of these individual rock baffles, deposits of silt and the growth of aquatic plants are plainly visible.

These plants, which can grow to be 3 m in height, give the park a particular charm and also serve as a refuge for amphibians and insects. The footpath crosses the stream at a ford made of broad stepping stones. When the level of water is high the ford is underwater and can only be crossed barefoot or with rubber boots. Flooding therefore influences the network of paths in the park and becomes perceptible to visitors. In the summer these steps are crowded with children and adults who take advantage of the chance to walk through the shallow water. For a comparatively low total investment of 6 million euros Ladenburg succeeded in completely revitalising and improving its system of open spaces. As a result, the town won the Federal Association of German Gardeners' prize (Bundesverband Deutscher Gartenfreunde) for Germany's most beautiful park in 2006.

### Final notes

This document concerned the adaptation to climate change along river banks - "geographies in motion" - where cities and water meet and the climate calibrates the future of landscape, object and people (Ferlenga, A. 2014). Today, many successful redevelopment measures have been undertaken around the world and are documented in diverse professional journals, books and databases.

The preparation for this paper began with selecting examples of international good practice to identify operating

methods to reduce vulnerability generating a new spatial and environmental quality. The selected projects address three objectives - ecology, flood protection and amenity - pursuing an integrative approach that combines the above mentioned requirements in the sense of multiple coding so that the restricted urban space is used in different ways.

The best practices have proved the need of integration between the different disciplines to face the risks related to climate change. The future design of water spaces presents a challenge that is not to be met by one discipline alone. In the light of this it makes sense to observe and reflect upon the mutual conditionality of hydraulic, ecological, urban planning and landscape architectural decisions. Specifically, this paper highlighted how Landscape Architecture - together with Ecology, Hydraulic Engineering, Climatology - must set new goals in the climate change scenario.

This problems are vary evident in Italy. The consum of the soil and the improper use of the banks have turned rivers into polluted and unsafe waterways that are not playing an important role for the environmental system and for the public spaces.

A new era of analysis and planning is urgently due to update hydrogeologic constants and to adapt and secure such fragile territories, becoming landscapes more and more artificial, unnatural, too often homologated.

Working in two directions is necessary. Our country is very late in terms of adaptation; for this reason the first direction concerns planning. The "National Strategy for adaptation to climate change" was published at the end of 2014, but the National Adaptation Plan, requested by the European Community, was not drafted<sup>10</sup>.

The tools and the plans of government of the territory, at regional and local level, must be updated respecting the new climatic conditions and the new climatic parameters. For example, the national territory needs a census of

areas, buildings, equipment etc... in areas of hydraulic danger: the measure of "consumption of the shore" is a prerequisite for the identification, through the Basin Plans, the Hydrogeological Plan and Plans of Defense from the Floods, in order to denounce the overbuilt and construction of artifacts - very often the result an abuse - in areas at risk, along the dangerous zones. According to the planners, regional and basin scale are the most adapt to realize this analysis.

On the other hand, increasing interest about this subject is necessary in teaching and training. In France, In Germany, in the Netherlands, Landscape Architecture is decidedly very important both in teaching and in the profession. In these countries the Landscape Architect represents an indispensable professional for every territorial and urban project.

Italian training and professional system can learn a lot from these countries because they show an interest and a greater respect for the environment, in terms of health and aesthetics.

In the climate change scenario, Landscape Architecture has to become a central discipline also in Italy, integrating itself with other technical disciplines. But this goal is possible by working through a new way within the universities.

That is, it should be present in all faculties of Architecture and Engineering, to give new meaning to the project and to produce new job opportunities; more deeply, to achieve new integrations between safety, environmental quality and aesthetics.



## Notes

<sup>1</sup>Text extracted from Dreiseitl, Herbert. 2017. "Foreword". In AA.VV., *River.Space.Design, Second and Enlarged Edition*, p.5. Basel: Birkhauser Architecture.

<sup>2</sup>The importance of setting limits on naturally occurring processes was described by Schaffernak in 1950 in his book on fluvial engineering: *Grundriss der Flussmorphologie und des Flussbaues*, Wien: Springer.

<sup>3</sup>Text extracted from Nicolin Pierluigi, *Le proprietà della resilienza / The Properties of Resilience*, Lotus international, n. 155 *Geography in motion*, 2014, pp. 52-57. Concept also referred to in Lotus international, n. 168 *Borders*, 2019, p.10.

<sup>4</sup>European Flood Risk Management Directive (FRMD), 2007. Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks. Accessed September 10, 2019. [www.eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32007L0060](http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32007L0060)

<sup>5</sup>European Water Framework Directive (WFD), 2000. Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000, Article 4. Accessed September 10, 2019. [www.eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0004.02/DOC\\_1&format=PDF](http://www.eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0004.02/DOC_1&format=PDF)

<sup>6</sup>Project realized by Stoss. [www.stoss.net](http://www.stoss.net). It is also described in Manigrasso M., *La città adattiva. Il grado zero dell'urban design*, pp. 246-250. Quodlibet Editore, Macerata 2019.

<sup>7</sup>Project realized by Holl-Wieden office. [www.holl-wieden.de](http://www.holl-wieden.de). The project is published in the journal *Technology: Flood Protection in Miltenberg*, "Detail", n. 06, 2004, pp. 692-696. Also in Manigrasso M., above-mentioned, pp. 218-222.

<sup>8</sup>Project realized by aldayjover, Barcelona. [www.aldayjover.com](http://www.aldayjover.com). Some references: Alday, Inaki; Jover, Margarita; Dalnoky, Christine, 2008. *Der Wasserpark in Saragossa*. In: *Garten und Landschaft*, no. 9.

<sup>9</sup>Project realized by the landscape architects Luz Landschaftsarchitektur. See *Hochwasser-Park statt Parkplatz – Flood Park Instead of a Car Park*, 2010. In: Rheinkolleg (ed.), *Das Wasser bedenken – Living with flood*. Karlsruhe: Engelhard und Bauer, p. 70.

<sup>10</sup>Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici. 2014. Accessed September 10, 2019. [www.pdc.minambiente.it/sites/default/files/allegati/Strategia\\_nazionale\\_adattamento\\_cambiamenti\\_climatici.pdf](http://www.pdc.minambiente.it/sites/default/files/allegati/Strategia_nazionale_adattamento_cambiamenti_climatici.pdf)

## Other references

AIAPP. 2016. "Short essays". *Architettura del Paesaggio*, n. 32 *Visions*. p. 15-36.

Blackbourn, David. 2007. *The Conquest of Nature: Water, Landscape and the Making of Modern Germany*, p.37. London: Pimlico.

Ferlenga, Alberto. 2014. "Cambio di clima". In Musco, F. Zanchini E. (edited by), *Il clima cambia le città* p.9-11. Milano: FrancoAngeli.

Grot, Christophe. 2010. "Design Nature-Natur Entwerfen". In Dettmar, Jörg; Rohler, Hans-Peter (ed.), *Tragerschaft und Pflege des Emscher Landschaftsparks in der Metropole Ruhr*. p. 32. Essen: Klartext.

Graham Tipple, Allan. 2005. "Housing and Urban Vulnerability in Rapidly-Developing Cities". *Journal of Contingencies and Crisis Management*. v.13, n.2 (June) p.66-75.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# LEARNING FROM INFINITE CITIES

**MAURA MANTELLI** – Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio  
Chieti - Pescara

## Premessa

Nel 2020, anno considerato decisivo per la lotta al cambiamento climatico, al Polo Sud, per la prima volta nella storia, è stata registrata la temperatura record di 20,7° sopra lo zero. Nel corso dei secoli l'uomo è riuscito a modificare, attraverso la sua attività sulla terra, habitat naturali e sistemi climatici contribuendo a rendere sempre più fragili i contesti urbani in cui viviamo. Le città sono il palcoscenico di queste trasformazioni e oggi rappresentano gli organismi più vulnerabili. Per questo occorre riconsiderare, attraverso nuove strategie, i paradigmi economici, politici e tecnologici della pianificazione urbana, in modo da concepire strumenti nuovi per l'adattamento e la mitigazione al cambiamento climatico. Quasi inaspettata, sfruttando sistemi di finanziamento, in Sud America, prima che nelle altre parti del globo, l'architettura torna a lavorare sulle città e a curare il pianeta.

In queste *megalopoli* si sperimentano i processi collettivi per abitare il mondo generando un senso di comunità e di appartenenza. Queste città sono caratterizzate da luoghi non finiti, in continuo mutamento, una attribuzione che potrebbe essere estesa a tutte le città. L'individuazione delle nuove forme di azione collettiva che consentono alla città di esplicitare al meglio la sua condizione infinita che esprime la sua capacità di essere continuamente adatta ad essere abitata nel tempo. Segnali

forti in questo senso arrivano dalle più recenti esperienze internazionali di governance delle trasformazioni urbane. I multilateral financing plans.

La caratteristica principale di questi programmi di finanziamento è quella di essere aperti al cambiamento, all'inaspettato, di costruire all'infinito nuove possibilità di fronte alle sfide del nostro tempo, in cui i cambiamenti ecologici sono in conflitto con le economie e la società con l'economia.

Le città diventano così *infinite cities*. Non rappresentano però dei modelli. Non fanno riferimento alla crescita indifferenziata delle metropoli, come "La città infinita" di Aldo Bonomi (Mondadori, 2004). Le città infinite, come gli *infinite lieux* del Padiglione Francese alla *Bienale di Venezia 2018*, sono tali nel tempo. Sono in grado di rigenerarsi continuamente, di iniziare nuovi cicli di vita quando la loro decadenza sembra al massimo livello. Sono le città continuamente resilienti alle crisi e alle catastrofi che le affliggono, che hanno spiccata capacità adattiva e che restano sempre centrali nel dibattito sulla qualità della vita urbana.

## Contesto

Un ruolo importante nella lotta al *climate change* è quello delle istituzioni che muovono grandi capitali e forniscono assistenza tecnico-progettuale per promuovere la cultura e gli interventi per la crescita sostenibile della città. In que



World map MDB  
© Maura Mantelli

sta linea sono significative le recenti esperienze internazionali di governance delle trasformazioni urbane con i *Multilateral Financing Plans*. Come il Programma per le città emergenti e sostenibili (ESC) del *Banco Interamericano de Desarrollo*. Un programma di assistenza tecnica non rimborsabile che fornisce supporto diretto ai governi nello sviluppo e nell'esecuzione di piani d'azione per le città.

All'interno dei loro programmi di supporto diretto ai governi, lasciano spazio a vere e proprie strategie di rigenerazione, avendo come obiettivo il raggiungimento di un assetto della città più inclusivo, sicuro, resiliente e sostenibile. Le *Multilateral Development Banks* (MDB) operano in contesti eterogenei, classificando gli habitat in "modificati", "semi-naturali" e "urbani" in diverse zone del pianeta. L'*Inter-American Development Bank* (IDB) o *Banco Interamericano de Desarrollo* (BID), la *World Bank* (WB), l'*European Bank for Reconstruction and Development* (EBRD), l'*European Investment Bank* (EIB), l'*Inter-American Investment Corporation* (IIC), l'*African Development Bank* (AfDB) e l'*Asian Development Bank* (ADB), sono solo alcune di queste organizzazioni.

Queste banche sono orientate sulle garanzie operative del settore pubblico al fine di incoraggiare lo sviluppo economico e sociale dei territori in cui operano e scongiurano, con il loro lavoro, l'aumento delle risorse stagnanti. In questo quadro, le operazioni legate ai territori delle città dell'America Latina e dei Caraibi che devono far fronte allo sviluppo nel tempo dei grandi problemi legati alle megalopoli come le tensioni sociali ed ecologiche, problemi di integrazione, rappresentano casi studio di grande interesse. Si tratta delle regioni più squilibrate al mondo. Alcuni indicatori di sviluppo: quelli riguardanti la povertà estrema, la salute, l'ambiente e la diversità, non sono ancora al livello di quelli di altre regioni emergenti e rivelano debolezze strutturali nelle economie. Quella latinoamericana è la seconda regione più urbanizzata del pianeta con 8 persone su 10 che vivono in città. In questi territori, tra il 1950 e il 2014, le città sono cresciute a ritmi senza precedenti, con grandi aumenti di popolazione ed enormi problemi sociali.

Tuttavia non sempre è stato così. Le Multilateral Development Banks hanno un ruolo cruciale nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e

dell'Accordo di Parigi. Ma non tutte negli anni si sono realmente impegnate per allineare la propria strategia finanziaria allo sforzo climatico globale.

*Si prevede che nei prossimi 15 anni verranno investiti a livello mondiale circa 90.000 miliardi di dollari in infrastrutture", le future scelte di investimento determineranno se avremo imboccato un percorso di crescita intelligente e inclusivo sul clima o uno ad alto tenore di carbonio e insostenibile". È quanto sostiene il think thank europeo ERG, nell'incipit del documento redatto sullo studio delle sei principali banche di sviluppo mondiali e sui flussi monetari da loro gestiti.*

La Banca Interamericana (BID) risulta in cima alla classifica nel supportare la transizione verso una strategia *low carbon* grazie al maggiore impegno e a un rapporto finanziamenti sostenibili/finanziamenti fossili di quasi 14:1. L'istituto ha pubblicato lo scorso anno il Rapporto di sostenibilità 2017 dedicato all'America Latina e i Caraibi in cui identificava la particolare vulnerabilità della regione agli impatti dei cambiamenti climatici, offrendo una panoramica delle misure adottate per contrastarli.

Quindi quali progetti possono rigenerare queste società urbane? Come si può abbattere l'aumento dell'*Urban Footprint* e creare nuove ecologie all'interno della città? Quali sono le opportunità per ridurre le disuguaglianze nello sviluppo?

### Programma

Tra gli altri esaminati la tesi indaga sul caso di studio del BID (*Banco Interamericano de Desarrollo*) che sembra essere il più interessante nel provare a dare delle risposte su un nuovo paradigma di sviluppo urbano. Il BID è un'organizzazione che lavora per *migliorare la vita in America Latina e nei Caraibi (mejorando vidas è il loro slogan)* attraverso il supporto finanziario e tecnico-progettuale per i paesi che vogliono ridurre la povertà e la disuguaglianza.

Questo programma contribuisce, oltre che a migliorare la salute e l'istruzione, a far progredire le città e le sue infrastrutture, con l'obiettivo di raggiungere lo sviluppo in modo sostenibile e rispettoso del clima. Questa Banca fornisce prestiti, sovvenzioni e assistenza tecnico-progettuale, inoltre conduce ricerche approfondite mantenendo un forte impegno al raggiungimento di risultati misurabili e ai più elevati standard.

Il programma ESC adotta un approccio multidisciplinare per identificare, organizzare e dare la priorità agli interventi urbani. Negli ultimi due secoli le città sono state progettate in relazione con i sistemi infrastrutturali: strade, linee ferroviarie, rete elettrica, rete idrica. Ciò che modellerà le città in futuro sarà un'infrastruttura in grado di gestire gli effetti del cambiamento climatico su più livelli. Un'infrastruttura verde, ibrida e multifunzionale, in grado di aiutare a proteggerci dall'innalzamento dei livelli delle acque, a limitare l'erosione e a consolidare il suolo, a mitigare gli effetti delle ondate di calore nei quartieri più vulnerabili. Permetterà di connettere spazi pubblici cooperanti e pronti a rispondere a eventi improvvisi e a cambiamenti nel tempo. Questo è uno degli obiettivi più difficili che bisognerà affrontare e allo stesso tempo un'opportunità per ripensare il modo in cui si progettano le nostre città.

Attraverso il programma Città Emergenti e Sostenibili (CES - *Ciudades Emergentes y Sostenibles*), il BID garantisce un approccio interdisciplinare per identificare, organizzare e dare priorità agli interventi urbani. Questo approccio si basa su tre criteri fondamentali: *la sostenibilità ambientale, la sostenibilità urbana e la sostenibilità fiscale*. Ogni progetto finanziato dal BID passa attraverso una serie di fasi:

- *Preparazione del progetto*: la Banca definisce e rivede periodicamente le strategie nazionali attraverso un dialogo continuo con il paese membro beneficiario. Il paese e la Banca identificano congiuntamente le iniziative attraverso



studi, analisi e selezione di strumenti finanziari. I risultati di queste attività pre-

è sviluppare studi e progetti urbani al fine di creare una visione a lungo termi-



BID city program  
© Maura Mantelli

liminari servono a definire un profilo di progetto che fornisce informazioni di base relative al suo obiettivo, ai suoi aspetti tecnici, al contesto, alle garanzie ambientali e sociali proposte, a una valutazione degli importi di finanziamento previsti e a un'agenda preliminare per la sua esecuzione. Il profilo di progetto a seguito della valutazione nel corso dell'Ermibility Review Meeting (ERM), nel quale si determina l'ammissibilità dell'operazione e la convalida dei requisiti di tempistica e risorse, viene approvato e successivamente elaborata la proposta per avviare le operazioni.

- *Approvazione*: una volta che il Consiglio approva il progetto, il contratto di prestito può essere firmato dal paese membro.

- *Implementazione*: l'attuazione del progetto prevede il monitoraggio periodico delle attività e dei risultati attraverso un rapporto sul suo avanzamento.

- *Completamento e risultati*: una volta che un progetto è stato realizzato, le valutazioni vengono completate per misurare i risultati ottenuti.

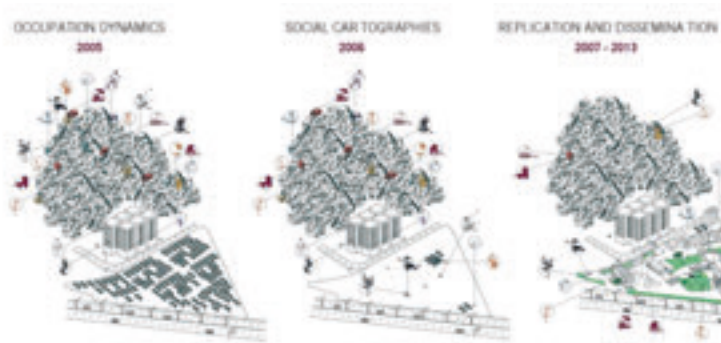
L'innovazione di questi progetti nasce dalle sfide che la Banca mette in atto attraverso i suoi programmi. L'obiettivo

è supportare la crescita sostenibile delle città. Oltre alla produzione di dati analitici sul contesto il lavoro importante è quello messo in atto dai progettisti del BID. L'architettura si rivela un dispositivo fondamentale a supporto di uno sviluppo sostenibile, per il miglioramento delle prestazioni ecologiche urbane e della qualità complessiva degli spazi e della vita in città. Inoltre, deve essere capace di innescare processi partecipativi completi di condivisione progettuale tra progettisti, cittadini e istituzioni locali.

Con l'importanza culturale e teorica che hanno assunto, queste pratiche innovative di progettazione urbana sono divenute strategiche per la pianificazione a lungo termine. Il sud America è la scena di questo nuovo modo di fare città. Questi programmi identificano una via percorribile, non rappresentano necessariamente degli esempi da replicare, ma rappresentano un punto di vista nuovo da cui guardare il cambiamento nell'architettura e nelle città.

### Processi

In Asia, Africa e America Latina, quasi un miliardo della popolazione vive in in-



Tiuna El Fuerte –  
Urban Garden  
© Alejandro Haiek

sedimenti informali, in ambienti non pianificati, costruiti dai loro stessi residenti. Secondo il *Programma delle Nazioni Unite*, questo numero dovrebbe raddoppiare entro il 2030.

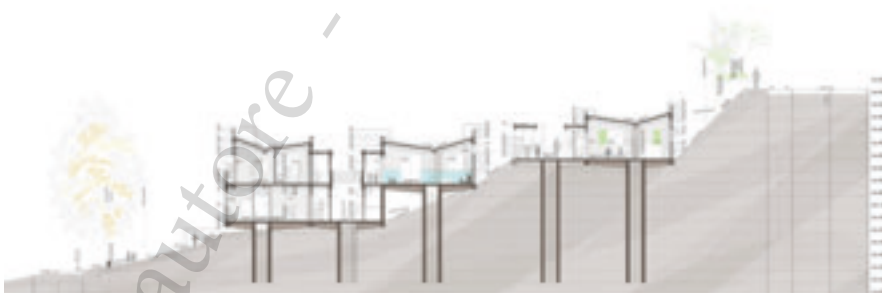
Sebbene gli insediamenti informali abbiano contribuito e contribuiscono poco alle emissioni di gas a effetto serra, sono i più vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici. Pertanto, secondo il programma del BID, è importante concentrarsi sugli insediamenti informali come base per testare nuove soluzioni in grado di integrare più sistemi ecologici e diventare così priorità. Questi habitat sono caratterizzati dalla mancanza di integrazione socio-urbana. Non sono considerati della pianificazione territoriale e hanno un accesso limitato a infrastrutture, attrezzature e servizi pub-

ducendo energia da fonti rinnovabili. L'ultima fase è quella del *Community Creating*, la creazione del senso di appartenenza ad una sfera sociale radicata.

Queste azioni progettuali sono perseguite attraverso il finanziamento e i nuovi interventi sullo spazio pubblico e sulla città esistente, con concorsi di architettura internazionali.

I progetti più significativi finora realizzati sono legati ai temi della comunità e dello sviluppo sociale come il *Jardín Infantil Carpinelo* progettato da Viviana Peña e Catalina Patiño. La scuola si trova in un quartiere periferico di Medellín, dove montagne e palafitte non si innalzano sull'acqua ma sulla terra, lasciando passare terra e acqua nel progetto.

Altre tematiche riguardano comunità



*Jardín Infantil  
Carpinelo*  
© Viviana Peña e  
Catalina Patiño

blici di qualità, contribuendo alla povertà, alla emarginazione e alla frammentazione sociale.

È possibile individuare tre fasi di azione progettuale. La prima riguarda il *New Life Cycle*, i nuovi cicli di vita per i materiali urbani. La seconda fase sono le operazioni di *Retrofitting*, ovvero la capacità degli edifici di rigenerarsi completamente consumando meno Co2 e pro-



che sorgono in luoghi in cui le risorse naturali sono scarse.

La produzione, il consumo e lo smaltimento di beni e risorse naturali hanno un grande potenziale da incorporare nei sistemi per contrastare il cambiamento

climatico nell'ambito dello spazio pubblico. Il progetto di *Tiuna el Fuerte* è basato sulla partecipazione.

È sviluppato in un luogo della città molto complesso. Un vecchio parcheggio abbandonato, circondato da autostrade.



Bozza per autore - 23.06.2020

Nel mezzo di questa struttura urbana è stato sviluppato il parco culturale.

Il parco consente l'uso di terreni inutilizzati in un pezzo complesso di città. Vengono indagati temi come quello della mobilità e dell'accessibilità per fermare la disconnessione urbana che si trasforma spesso in uno svantaggio economico e in un danno sociale.

Il progetto *Plaza Eestacional* di Orlando Vásquez Pérez e Gabriel Visconti, situato nella comunità di Catia, è inserito all'interno di una rete di spazi progettati per rispondere ai flussi ecologici all'interno dei quartieri informali.

Affinché le comunità meno servite prosperino, occorre perseguire progetti resilienti. Progetti in cui lo spazio pubblico diventi una piattaforma in grado di generare sistemi performanti nella città.

Il BID sviluppa progettualità e ma soprattutto produce effetti concreti sulle città. Basta citare alcuni interventi come quelli di *Groundlab* e *LyonBosch+Martic* a Santiago del Chile.

Un progetto per convertire il principale corridoio di trasporto di Santiago in un atrio lineare. O come quelli di ecosistema urbano per il centro storico di *Cuenca*, patrimonio mondiale dell'*UNESCO* dal 1990, che ha l'obiettivo di creare una rete di punti attivi in grado di migliorare l'esperienza urbana del centro storico.

Oppure come il primo progetto degli *Urban ThinkTank* per il *Centro Civico di Mar del Plata* in Argentina che trasforma in una figura urbana proattiva il tema della povertà urbana spesso relegata ai margini delle città.

In tutti questi progetti l'architettura sembra esprimersi nell'incontro tra preesistenze e un processo organico di trasformazione che ha senso solamente se risponde ai bisogni e ai desideri di tutti. Queste città – e in definitiva tutte le città – potrebbero essere considerate come un perpetuo 'non finito'. Questo concetto richiede però un cambio di paradigma nei confronti del paesaggio costruito e delle sue trasformazioni.

I luoghi infiniti stanno imparando a rigenerarsi forse prima e di più nelle città

dell'America Latina piuttosto che nelle città del mondo occidentale, favorendo l'apertura di un nuovo campo di ricerca.

La pianificazione attuata dal BID richiede la codifica di strumenti nuovi, capaci di far fronte a tali cambiamenti, nuovi dispositivi efficaci per la via della resistenza dei territori fragili, della bellezza, della felicità e di una modificazione senza tempo.

## References

### conomical Book:

- Engen L., Prizzon A., *Guide to multilateral development banks*, London, Overseas Development Institute, (2018). - Rojas E., "No time to waste" in applying the lessons from Latin America's 50 years of housing policies, Washington, (2018). - Lora E., Powell A., Praag van B.M.S., Sanguinetti P., *The Quality of Life in Latin American Cities: Markets and Perception*. Latin American Development Forum, Washington DC, Inter-American Development Bank and the World Bank, (2010). - Quartesan A., Lanzafame F., *Downtown Poverty: Methods of Analysis and Interventions: A Sourcebook for Practitioners*, Inter-American Development Bank, (2009). - Rojas E., *The Challenge of an Urban Continent. The Work of the IDB in Urban Development*, s.l, Felipe Herrera Library, (2004).

### Resilient Book:

- Heureux Encore, Bordage F., Clément G., Lindgaard J., Gerner J., Zask J., Gwiazdzinski L., Le Strat P.N., Bouchain P., Perez P., Viveret P., Besson R., *Lieux Infinis / Infinite places - construire des bâtiments ou des lieux?*, s.l., Edition B42, (2018). - Burdett R., Rode P., *Shaping Cities in an Urban Age*, s.l., Phaidon Press, (2018). - Vera F., Sordi J., Valenzuela L., *The camp and the city*, s.l., List, (2017). - Falkeis A., *Urban Change: Social Design - Arts as Urban Innovation*, s.l, Birkhauser (2016). - Waldheim C., *Landscape as Urbanism: a General Theory*, Princeton, Princeton University Press, (2016). - Sordi J., *Beyond urbanism*, s.l., List (2014). - Castro E., Ramirez A., Rico E., Spencer D., *Critical Territories. From Academia to Praxis*, Actar/birkhäuser, (2012). - Ricci M., *New paradigms*, s.l., List (2012). - Loeb D., *Urban Voids. Grounds for Change*, s.l., City Parks Association, (2010). - Wilton A., *Turner in His time*, s.l., Thames & Hudson, (2007). - Waldheim C., *The Landscape Urbanism Reader*, Princeton, Princeton Architectural Press, (2006).

### Ecological Book:

- *City as Nature*, Lotus international, 157, (2015). - Reed C., Lister N.M., (a cura di), *Projective Ecologies*, Harvard Graduate School of Design, Actar, (2014). - Brugmans G. e Strien J., (a cura di), *Urban by Nature*, Rotterdam, IABR, (2014). - *Landscape Urbanism*, Lotus international, 150, (2012). - Mostafavi M., Doherty G., (a cura di), *Ecological Urbanism*, s.l., Lars Müller, (2010). - *Strategy Public Landscape Urbanism Strategies*, A+, n. 35-36, (2010). - *Landscape Infrastructures*, Lotus international, 139, (2009). - *I nuovi paesaggi*, Lotus Navigator, 2, (2001).



# STRATEGIE DI SOSTENIBILITÀ NELLE NUOVE CITTÀ DI FONDAZIONE

**LORENZO MASSIMIANO** - Dipartimento di Architettura, "G. d'Annunzio"  
Chieti-Pescara

## Introduzione

Da diversi anni si stanno compiendo moltissimi sforzi al fine di sviluppare nuovi sistemi, metodi e tecnologie capaci di favorire la sostenibilità ambientale.

Una delle sfide maggiori in questo senso consiste nell'aumentare l'efficienza delle città, diminuendo il consumo di energia e allo stesso tempo la loro dipendenza dai combustibili fossili, che per più di un secolo hanno inquinato gravemente il nostro pianeta. Molte città si stanno cimentando in questa prova, intervenendo sul costruito o immaginando piani ex-novo; tra queste ultime ce n'è una che promette di diventare un esempio di come «le città possano raggiungere un rapido sviluppo urbano riducendo allo stesso tempo la loro produzione di energia, acqua e rifiuti»<sup>1</sup>.

Questa città si chiama Masdar City e nel corso del paper verrà presa in esame per sviscerarne i principi, le caratteristiche e le soluzioni innovative messe in atto. Tenteremo dunque di rispondere alle seguenti domande:

Quali sono le idee progettuali che danno forma a Masdar City e com'è organizzata? A distanza di dieci anni dal progetto, cosa si è ottenuto concretamente? E infine, possiamo considerare Masdar City come un best practice da proporre in altri contesti?

## Analisi del caso studio: Masdar City

L'annuncio della nascita di Masdar City è stato lanciato nel 2007, con la promessa di diventare in breve tempo una delle città più sostenibili del pianeta<sup>2</sup>. Secondo le stime degli stessi promotori la città sarà completata nel 2030 e ospiterà 50.000 residenti più 40.000 persone tra professionisti e studenti temporanei. Ad accoglierli ci saranno edifici dalle alte prestazioni energetiche e dotati di sensori collegati tra di loro tramite un sistema di internet of things (IOT), il quale, se da una parte serve a gestire i sistemi di domotica che regolano il clima interno alle strutture, dall'altra permette alla città di trasformarsi in un laboratorio "real-time", attraverso il quale monitorare il comportamento dell'organismo urbano e valutarne la capacità di utilizzare le risorse a disposizione. Un esempio già realizzato di edifici di questo tipo è il Masdar Institute of Science and Technology, che ospita la prima università indipendente dedicata interamente alle sfide della sostenibilità ambientale, attualmente coinvolta in ricerche sperimentali insieme con il prestigioso Massachusetts Institute of Technology di Boston. La presenza del MIT a Masdar City può essere considerata centrale e non soltanto dal punto di vista delle dinamiche urbane ma anche del funzionamento dei meccanismi che consentono alla città di



Figura 1: Veduta degli edifici del MIST di Masdar City

sostenersi economicamente. Come esposto dai materiali divulgativi che promuovono il progetto, Masdar City sostenibile possono trovare lì le condizioni più favorevoli per insediare i loro centri di ricerca, sviluppare le loro idee, e successivamente implementarle e testarle sulla città. Il vantaggio che deriva da un simile modello è reciproco, poiché da un lato la città ottiene periodicamente una dotazione tecnologica di ultimissima generazione, che le assicura di essere sempre all'avanguardia in termini di "smartness", e dall'altro permette alle aziende di avvalersi della città come campo di prova, trasformandola al contempo in uno showroom a scala 1:1, sempre aperto.

Due grossi corridoi verdi attraversano la città in maniera longitudinale, creando due parchi lineari; la scelta della forma stretta e lunga per questi spazi non è casuale: le loro proporzioni sono scelte in modo da generare dei corridoi che servono ad incanalare il vento e ad evitare di avere spazi aperti troppo grandi, insostenibili sia per il calore che si creerebbe con una simile superficie scoperta sia per la quantità di acqua necessaria a mantenerli. Per quanto riguarda la forma funzionale, invece, il masterplan originario prevedeva una mixité di funzioni che avrebbe dovuto garantire una riduzione degli spostamenti all'interno della città e

nasce con l'intento di essere un hub dove compagnie che si occupano di tecnologie legate allo sviluppo un'attività costante durante tutto l'arco delle 24 ore. Tuttavia, scelte commerciali hanno portato ad avere una concentrazione di uffici e negozi al centro della città (una sorta di downtown) e a collocare l'area residenziale ai bordi. Una scelta sicuramente di ripiego, che se da un lato asseconda lo stile di vita degli abitanti del posto, abituati a muoversi sempre con la propria macchina, dall'altro potrebbe portare nel lungo periodo a fenomeni di sprawl e congestione del traffico. Su quest'ultima questione è stata posta grande attenzione da parte dei progettisti, con l'intento di fornire un tipo di mobilità sostenibile. A questo proposito è utile riportare una definizione di sistema di trasporti sostenibile: «Viene considerato tale quel sistema di trasporti che risponde alle necessità base degli individui e delle società di incontrarsi in maniera sicura e coerente con la salute dell'essere umano e dell'ambiente, e che permetta lo stesso a tutte le fasce di età; esso deve essere economicamente accessibile, operare efficientemente, offrire modalità di trasporto differenziate e supportare una economia vivace. Inoltre deve limitare le emissioni e i rifiuti, minimizzare i consumi derivanti da fonti di energia non rinnovabili e ottimizzare quelli provenienti da fonti



Figura 2: Masterplan di Masdar City

rinnovabili; deve riusare e riciclare i suoi componenti e ridurre al minimo l'uso del suolo e la produzione di rumori»<sup>4</sup>. Lo studio Foster + Partners ha pertanto previsto un sistema diversificato di mezzi di trasporto "low carbon" con cui sostituire completamente l'impiego del veicolo privato: personal rapid transit, bus elettrici, Metroline, Light Rail Transit, Group Rapid Transit, sono il ventaglio di mezzi con cui è possibile muoversi a Masdar City. Tuttavia va detto che di questi attualmente è in funzione solo il personal rapid transit, che collega la città con l'aeroporto. La peculiarità di questo mezzo di trasporto è quella di permettere all'utente di personalizzare le rotte, selezionando direttamente le fermate da effettuare e di evitare così fermate inutili. Secondo il progetto iniziale, tutta la città doveva appoggiarsi su una base di circa 7 metri di altezza, che aveva la doppia funzione di

catturare le brezze del deserto, raffreddando la temperatura del suolo soprastante, e allo stesso tempo di ospitare la circolazione dei vari mezzi di trasporto che attraversano la città, senza farli incrociare con i flussi pedonali. Norman Foster su questo aspetto ha detto «Disneyland è attrattiva perché tutti i servizi si trovano sotto il livello del terreno. Noi abbiamo fatto lo stesso qui; è letteralmente una città murata. Le auto tradizionali sono stoppate ai bordi»<sup>5</sup>.

Un altro tema fondamentale è l'approvvigionamento energetico. L'energia consumata dalla città arriva in gran parte dalla centrale elettrica solare che si trova nella zona periferica a nord-est, la quale è capace di produrre fino a 10 MW di energia pulita, mentre 1 MW arriva dal sistema di pannelli solari distribuito sugli edifici. L'energia

prodotta dal sole costituisce quindi l'80% del totale, mentre il resto è attinto dal vento e dalla conversione di materiale di scarto.

L'obiettivo è di ottenere il 100% dell'energia da fonti rinnovabili, anche se di recente è stato ridimensionato notevolmente.

Sono stati fatti grandi sforzi per gestire l'approvvigionamento di acqua in maniera efficiente e sostenibile.

Masdar City acquisisce tutta l'acqua che consuma attraverso una centrale di desalinizzazione situata nella periferia della città, alimentata anch'essa da energia solare. La rete idrica, poi, è progettata in modo da ridurre il consumo di acqua del 60% e di riciclare l'80% dell'acqua utilizzata reimmettendola in circolo per uso domestico o per l'irrigazione<sup>6</sup>.

Come abbiamo detto all'inizio, Masdar City tenta di combinare sostenibilità ambientale, tecnologie ma anche tradizione del luogo; lo studio Foster + Partners, prima di partire con il disegno del masterplan, ha infatti condotto uno studio approfondito sull'architettura tipica di questa regione.

Come ammette lo stesso Foster: «Con Masdar noi abbiamo cominciato a guardare al vernacolarismo regionale – "l'architettura senza architetti" che esisteva storicamente – per poi puntare a costruire in maniera "zero carbon" e "zero waste", utilizzando la minore quantità di energia incorporata possibile»<sup>7</sup>.

La forma della città di Masdar riproduce quindi le caratteristiche delle città arabe, attingendo alla loro capacità di controllare il clima in maniera passiva: strade strette per favorire l'ombreggiamento e l'incanalarsi dei venti, edifici compatti e ad alta densità abitativa, cortili interni, porticati esterni agli edifici per permettere di camminare all'ombra, mix di funzioni, distanze percorribili a piedi, e le caratteristiche torri del vento – rivisitazioni in chiave moderna di quelle che anticamente venivano costruite in queste regioni<sup>8</sup>.

## La città costruita

Nel corso del testo abbiamo visto, dunque, quali sono stati i principi guida che hanno portato alla nascita di Masdar City; successivamente ci siamo soffermati a descrivere la maniera in cui questi stessi principi sono stati tradotti in progetto attraverso il masterplan elaborato da Foster + Partners; non ci resta ora che analizzare lo stato attuale in cui riversa la città, per capire quanto della visione iniziale è stato effettivamente realizzato. Innanzitutto possiamo affermare che il progetto di partenza nel corso degli anni ha subito un forte rimaneggiamento, soprattutto in seguito alla crisi economica del 2008 a causa della quale molti progetti nati negli Emirati Arabi sono stati ridimensionati o cancellati del tutto. In un primo momento, la città è passata dall'essere "zero carbon" a "carbon neutral", cioè si è passati dal non produrre affatto CO<sub>2</sub> al compensare in altra maniera il suo consumo, e lo stesso vale per la dicitura "zero waste"; tuttavia oggi l'etichetta è di nuovo cambiata, e si parla di Masdar City come di una città "low carbon", cioè che consuma effettivamente CO<sub>2</sub> come tutte le altre città, ma in quantità minore<sup>9</sup>. Lo stesso vale per l'approvvigionamento energetico, che, secondo il progetto iniziale, doveva essere completamente indipendente e proveniente da fonti rinnovabili, ma che in realtà si è dimostrato insufficiente e pertanto si è dovuti ricorrere all'acquisizione di energia dall'esterno e per di più proveniente da combustibili fossili. Anche la mobilità ha dovuto subire un cambiamento sostanziale: il personal rapid transit, che originariamente doveva servire tutta la città, è stato circoscritto al solo 10% di essa e le auto, all'inizio bandite completamente, sono state reintrodotte gradualmente. Per essere più precisi, nella prima versione del masterplan la città era stata lasciata completamente pedonabile, per diminuire i problemi legati al traffico e per promuovere uno stile di vita sano e un ambiente più



sicuro; in una seconda versione, invece, sono state ammesse anche le macchine, a patto che fossero totalmente elettriche; attualmente però, nell'attesa che questa tecnologia si diffonda, anche alle macchine normali è stato concesso di entrare a Masdar City, assecondando così la consuetudine diffusa in questa regione di utilizzare il mezzo privato per ogni spostamento. Un'altra modifica rispetto al piano originale riguarda poi la stratificazione su due livelli della città: nel primo masterplan la superficie della città era lasciata completamente libera da mezzi di trasporto, relegando la loro circolazione al di sotto del piano di calpestio. Ma anche questa idea di sopraelevare la città è stata abbandonata a vantaggio di un'unica superficie con flussi promiscui. Dunque, ad oggi meno del 10% del masterplan è stato realizzato e soltanto un centinaio di persone vivono lì, facendo slittare la data di conclusione dei lavori al 2030<sup>10</sup>. Secondo le dichiarazioni della compagnia, nei prossimi cinque anni è previsto di completare circa il 35% di Masdar City, e il prossimo 30% è già stato commissionato; esso comprenderà lo sviluppo di case, scuole, uffici, hotels, moschee, insieme a nuovi luoghi di loisir come parchi, caffè, ristoranti e negozi<sup>11</sup>. Pertanto, visitando oggi Masdar City, ciò che vedremmo sarebbero gli edifici legati allo studio e alla vendita di tecnologie (Siemens Middle East Head Quarter, Irena Head Quarter, Incubator Building, oltre alla libreria, alle residenze e ai laboratori del MIST), diversi caffè e ristoranti destinati a chi vi lavora e una versione molto ridotta del personal rapid transit.

### Conclusioni

Dunque, volendo trarre le conclusioni sul caso Masdar City dobbiamo riconoscere, alla luce di quanto visto, che ad oggi molto poco è rimasto del progetto iniziale e che l'idea originaria di realizzare una città ecosostenibile si è progressivamente trasformata in un progetto di insediamento molto più

ristretto e convenzionale, fortemente condizionato dagli interessi legati alla vendita di prodotti high-tech<sup>12</sup>. Questo punto di vista è confermato da Cugurullo, che considera Masdar City un'impresa commerciale progettata per generare profitto attraverso un processo sinergico di sviluppo tecnologico e urbano, in cui la città è in realtà uno showroom che non chiude mai.

Questa deriva commerciale appare facilmente comprensibile se si considerano i motivi e i patrocinatori di questo progetto. Basta rileggere i quattro obiettivi della compagnia Masdar Initiative che abbiamo riportato all'inizio del testo per capire che il presupposto che origina, modella e sostiene tutta Masdar City è fare business attraverso le tecnologie legate al tema della sostenibilità, al fine di diversificare l'economia della regione in vista del momento futuro in cui le scorte di petrolio finiranno. Per questi motivi è difficile poter parlare di Masdar City come una città vera e propria, poiché in essa mancano tutte quelle caratteristiche, sia quantitative sia qualitative, che la rendono riconoscibile come tale.

Nel complesso, quindi, sembra che quella di Masdar City possa essere considerata un'occasione ambiziosa e lodevole, ma purtroppo mancata. Le difficoltà riscontrate nella realizzazione concreta di questo progetto, però, non devono cancellare quanto di buono è stato messo in campo, come i principi e i traguardi progettuali raggiunti nel masterplan realizzato da Foster + Partners, che continua a essere uno degli esempi più avanzati di come organizzare oggi una città eco-sostenibile e smart, e che pertanto qui abbiamo analizzato approfonditamente. Riprendendo le parole della brochure promozionale di Masdar City: «La città [di Masdar] agisce come un catalizzatore per altre aree urbane nel mondo, incoraggiandole a seguire il suo esempio e ad abbracciare le sue pionieristiche azioni di sviluppo sostenibile»<sup>13</sup>.



Guardiamo quindi a Masdar City non come una "buona pratica" – intendendo con questo termine una soluzione finale e compiuta - ma come un "caso studio", che con i suoi obiettivi e le sue strategie aggiunge un tassello in più alla costruzione della smart city del futuro; un esperimento che è servito a spingere più in là i confini della ricerca su questi temi e al quale oggi possiamo fare riferimento per attingere soprattutto principi e idee su cui continuare a lavorare.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

## Note

<sup>1</sup> Sito web Masdar. "Masdar city, fact sheet 23-03-2017". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdar-city-downloads>

<sup>2</sup> Sito web Masdar. "Masdar city, fact sheet 23-03-2017". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdar-city-downloads>

<sup>3</sup> Kherdeen, Riad Mazen. 2016. "Masdar City: oriental city of the twenty-first century". Relatore Jean-Louis Cohen. Tesi svolta all'Institute of Fine Arts New York University. Disponibile al sito: [https://www.academia.edu/25117909/Masdar\\_City\\_Oriental\\_City\\_of\\_the\\_Twenty-First\\_Century](https://www.academia.edu/25117909/Masdar_City_Oriental_City_of_the_Twenty-First_Century).

<sup>4</sup> Mezer, Toufic et Alii. 2016. "Building eco-cities of the future: the example of Masdar City". *International Journal of Thermal & Environmental Engineering*, vol.12, n. 1 e in Geurs Karst e Adams John. 1999 "Economic and social impacts of sustainable transport". Atti del convegno European Transport conference proceeding.

<sup>5</sup> Ouroussoff, Nicolai. 2010. "In arabian desert a sustainable city rises". *New York Times*.

<sup>6</sup> Sito web Masdar. "Masdar city, the city of possibilities". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdar-city-downloads>

<sup>7</sup> Jenkins, David. 2008. *Norman Foster: Work 6*. Londra: Prestel Pub.

<sup>8</sup> Ibrahim, Iman. 2015 "Livable Eco-Architecture, Masdar city case study for the Emirates". Atti del convegno *Urban Planning and Architecture Design for Sustainable Development*, Amsterdam: Elsevier Ltd.

<sup>9</sup> Kheerdeen, *ivi*, 47.

<sup>10</sup> Cugurullo, Federico. 2015 "Urban eco-modernisation and the policy context of new eco-city projects: where Masdar City fails and why". *Urban Studies Journal*, vol. 53, n. 11.

<sup>11</sup> Sito web Masdar. "The source of innovation and sustainability". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdar-city-downloads>.

<sup>12</sup> In Kherdeen, *ivi*, 27.

<sup>13</sup> Sito web Masdar. "The source of innovation and sustainability". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdar-city-downloads>.

Note aggiuntive: le figure inserite nel testo sono disponibili sul sito: <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdar-city-downloads>.

Le traduzioni in italiano dei testi in lingua straniera sono svolte dall'autore.

## References

Cugurullo, Federico. 2013. "How to build a sandcastle: an analysis of the genesis and development of Masdar City". *Journal of Urban Technology*, vol. 20, n.1.

Cugurullo, Federico. 2015 "Urban eco-modernisation and the policy context of new eco-city projects: where Masdar City fails and why". *Urban Studies Journal*, vol. 53, n. 11.

Geurs Karst e Adams John. 1999 "Economic and social impacts of sustainable transport". Atti del convegno *European Transport conference proceeding*.

Ibrahim, Iman. 2015 "Livable Eco-Architecture, Masdar city case study for the Emirates". Atti del convegno *Urban Planning and Architecture Design for Sustainable Development*, Amsterdam: Elsevier Ltd.

Jenkins, David. 2008. *Norman Foster: Work 6*. Londra: Prestel Pub.

Jensen, Boris. 2014. "Masdar City: a critical retrospection". In *Under construction: logics of urbanism in the gulf region*, a cura di Wippel et alii, Londra: Routledge.

Kherdeen, Riad Mazen. 2016. "Masdar City: oriental city of the twenty-first century". Relatore Jean-Louis Cohen. Tesi svolta all'Institute of Fine Arts New York University. Disponibile al sito:  
[https://www.academia.edu/25117909/Masdar\\_City\\_Oriental\\_City\\_of\\_the\\_Twenty-First\\_Century](https://www.academia.edu/25117909/Masdar_City_Oriental_City_of_the_Twenty-First_Century)

Mezer, Toufic et Alii. 2016. "Building eco-cities of the future: the example of Masdar City". *International Journal of Thermal & Environmental Engineering*, vol.12, n. 1

Ouroussoff, Nicolai. 2010. "In arabian desert a sustainable city rises". *New York Times*.

Sito web dell'Ambasciata degli EAU in Messico. "Iniciativa Masdar apoya a energia limpia". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <http://esp.uae-embassy.mx/uae/featured-stories/masdar-initiative/>

Sito web Bioregional. "One planet living". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://www.bioregional.com/oneplanetliving/>

Sito web Masdar. "The source of innovation and sustainability". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdarcity-downloads>

Sito web Masdar. "Masdar City Masterplan" Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdarcity-downloads>

Sito web Masdar. "Masdar city, the city of possibilities". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdarcity-downloads>

Sito web Masdar. "Masdar city, fact sheet 23-03-2017". Ultimo accesso 21 Giugno 2018. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdarcity-downloads>

# THE ROLE OF UNIVERSITIES TO ACHIEVE SUSTAINABLE CITIES

NAOKO OISHI – Faculty of Policy Science, Ryukoku University

Japan, recognized worldwide as a 'nature disasterized' country. In deed recent every year the country has been attacked by serious nature disasters and damaged considerably. But the very factors which make them severer are related not only to the climate change but to the social fragility, caused by depopulating and aged society. Except for Tokyo, all cities are stragglng the decline of population of the youth. In japan more than 80% of high school students leave for Tokyo or other few metropolitan cities in order to go to universities or to look for workplaces. It is crucial that for the revitalization of cities to develop a system for creating an adverse flow of young people and at the same time for fostering human resources who have competences to tackle local community's Issues and sustain the cities. In this paper, we focus on the case of Kyoto where more than 40 universities are located, established the qualification system for developing local public human resources by the Kyoto Alliance which is a collaborative platform that was established in 2012, including government, industry, academia and civil society (OECD, 2016). The core members of the alliance are nine universities. the qualification framework is a system to foster public human resources who can apply their knowledge, skills and competence for solving raw local issues and for coordinating various actors beyond the barrier among the sectors in order to promote social innovations. At the same

time, it aims to, on the processes for certification, derive their commitment to local communities and encourage them to choose a workplace in variety of cities to solve local issues instead of metropolitan cities. The characteristics of the programs for the qualification is "practical". The elements of Active learning such as Project Based Learning/Problem Based Learning are to be included as compulsory subjects and the students have to work with various stakeholders in real societies to conduct their projects, which can realize to achieve the program outcomes, thus, knowledge, skill and competence for resolving concrete social problems.

In conclusion, through the experience of the Kyoto case, the alternative approach for enhance the social tie and achieving the local community revitalization will be exposed.

Keywords: 1, local qualification system 2, community revitalization 3, public human resources.

## Introduction

In 2014, a report launched by the Japan Policy Council has shocked the whole Japanese nations: "In 2040, 896 municipalities nationwide will face crisis of existence because of migration of young women." This means that the half of municipalities of Japan will be disappeared because it becomes impossible to

maintain facilities, to provide public services caused by the depopulation. And majority of the municipalities which were pointed out as marginal settlements are located in hilly and mountainous areas.

In the project of OECD "Resilient Cities" (OECD,2016), it pointed out that there are 4 dimensions driving resilience. The difference from those for the Sustainability in standard discourse is "governance". By the end of the 20<sup>th</sup> century, the problems to be solved are the disparity between urban centres and other areas. However, in the 21<sup>th</sup> century the matter became to "the existence". There has emerged strongly the fragility of local governments caused by the lack of investment, human resources and off course natural disasters. To achieve a sustainable society, it is needed to coordinate and manage the other three areas (Environment, Economy, society). And for the coordinating them, it is needed good institutions and governance. To realize it, it is inevitable to foster human resources who sustain the institutions, public sector and innovate the government culture both systemically and technologically.

This paper describes about the fragility of institution and government. And showing the case of Kyoto prefecture as a solution to confront the institutional fragility and to construct the basis for sustainable society.

### **Fragility of Communities**

In the process of globalization, with worldwide decline of economy and climate change, the gap between the rich and the poor widen more and more. Not only In Japan but other developed countries are suffering from depopulation and aged society. But Japan is a front runner. Only Tokyo is growing. The majority of the youth immigrate to Tokyo or other several metropolitan cities to study or to work and never come back to their home town. In the regions it is crucial to innovate systems or process or norms in order to tackle with the lack of human resources and economic investments. In

this situation, it is more and more important the public sector performance and governance. However, the local governments are also suffering from the lack of human resources, caused by the financial reduction from 1990's, municipal mergers<sup>1</sup>.

In 1980's it has been especially in rural areas that the various problems of the depopulation / aging society had become prominent and they were forced to tackle them. But in the beginning of the 21<sup>th</sup> century urban cities also became to suffer from the demographic changes. According to the OECD report, among the member states of OECD, the population of metropolitan cities has increased 12.5% from 2000 to 2014 (OECD 2015). On the other hands the metropolitan cities are aging. In 25 member-states out of 29 the population of people older than 65 are increasing and in 12 metropolitan cities the population of the youth from 0 to 14 years old is decreasing. It suggests that the labor population would decrease in the future. The Expansion of the population and urbanized area has caused to the scale-up of the shocks and stresses which the cities are facing. In the meantime, the decline of rural areas also threatens the urban areas. For example, it is said that the lack of the treatment in the mountainous areas makes the disasters in the mountain. It means that the fragility of urban areas connects to rural areas. It means that the promoting interactions between rural and urban areas is essential. Moreover, it is needed the comprehensive policy which would connect every social problems<sup>2</sup>.

When we talk about the sustainability, the most accepted drivers are the three dimensions-Economy / Society / Environment. However, the OECD, through the discussion on the resilience, has point out the necessity of the forth dimension with the case study of Kyoto in Japan, which is the governance.

According to the OECD project of resilient cities, among the 4 areas that drive resilience, Economy, Society, Environment and Governance (Figure 1).



## The Role of the University for Foster Human Being to Sustain Local Public

As the Bologna process and Copenhagen Process of European Union, in the beginning of the 21th century, The EU has launched the strategic plans for reforming the tertiary education system in

resources (Idea, knowledge, materials) to generate social innovations.

To regenerate local communities in rural area where are lack of private investments and activities, the initiatives and performance of local governments is more and more important. However, in the realty, it is true, as pointed out by

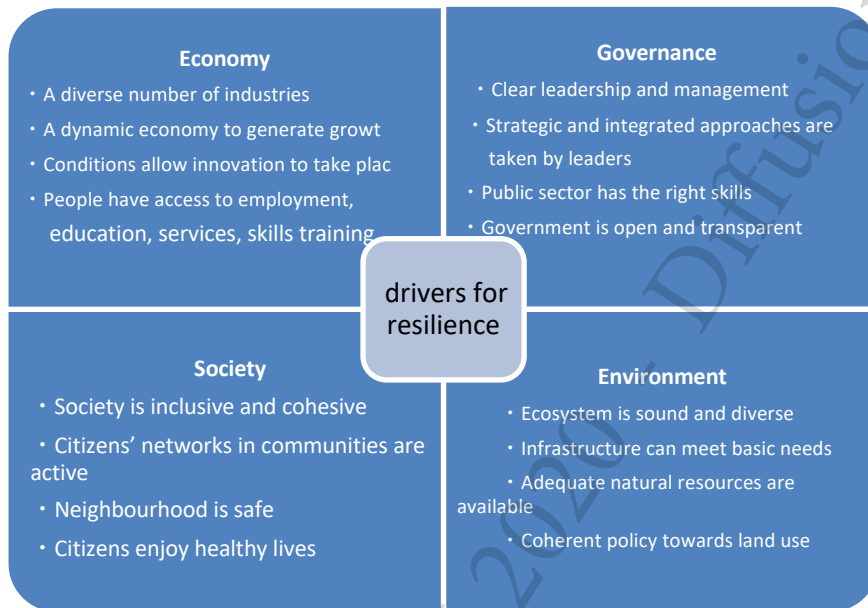


Figure 1 source reference: OECD Resilient Cities <http://www.oecd.org/cfe/regional-policy/resilient-cities.htm>

order to meet the demand for realizing the knowledge society. In the discussions of the reform, one of the most important issues was how to manage the accessibility to the labor market. In Japan, at the same time, there have been crucial criticism to universities from the side of the private sector that universities have not played a role enough on fostering young people to meet the demand of the labour market. It is pointed out the lack of the competence to act practically in order to achieve objectives (ex.: finding issues or problems from rare facts in society and taking actions to solve those problems). In the meantime, the depopulation and aging in the rural area has been accelerated caused by immigrations of young people who graduate from high school and go to universities of metropolitan cities and they never come back to home town. The municipalities, suffering from the lack of young human resources, have needed "change agents" which bring or discover or develop new

Simone, that the public sector is the most difficult for generating social innovations because of the historical connection with local authorities, local traditional associations and old traditions of public servants which have been likely to remain as it is and make great efforts not to change. To change the situation, it was crucial to foster human resources who has a will to commit to the public and to invent or innovate social systems to support and develop local communities.

### The New qualification system for Revitalization of local communities and Fostering Local Public Human Resources-the case of Kyoto

#### The Kyoto prefecture and Kyoto-city

Kyoto, as city of Kyoto, is well known as the historical and touristic city surrounded by mountains, without facing any sea. However, talking about Kyoto prefecture, even Japanese don't know

which cities are part of Kyoto prefecture and it faces Japan Sea. Kyoto Prefecture is one of 47 Japanese prefectures, with 26 municipalities. They are divided into 4 districts, Tango, Chutan, Nantan, Kyoto City (the prefecture capital) and Yamashiro.

The population trends in Kyoto differ

### Kyoto Alliance for revitalization of urban and rural territories

As pointed out by OECD (OECD,2016), challenges of Kyoto are the economic and demographic strain especially in northern Kyoto, caused by the migration to the urban centres impacting municipal

Figure 2: population trend by district in Kyoto Prefecture  
Reference to RESAS

Disitric	1970	1980	1990	2000	2010	% change 2000-2010	% change 1980-2011
Tango	140,186	133,929	125,492	117,559	104,850	-10.8%	-21.7%
Chutan	198,052	203,918	203,434	201,029	204,157	1.6%	0.1%
Nantan	106,530	127,302	140,672	150,101	143,345	-4.5%	12.6%
Kyoto City	1,427,376	1,480,377	1,468,190	1,474,471	1,474,015	0.0%	-0.4%
Yamashiro	388,180	596,441	676,679	704,478	721,659	2.4%	21.0%

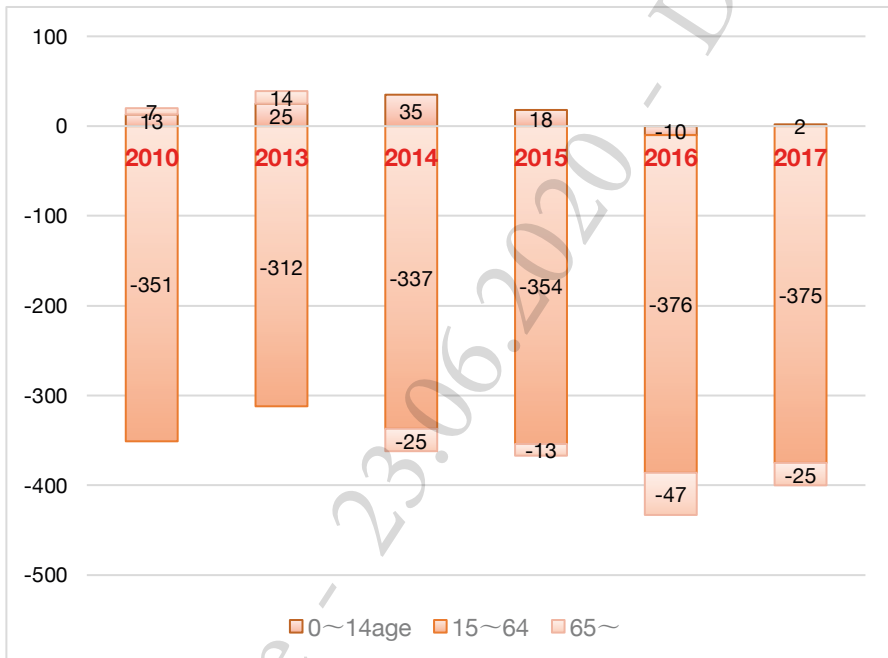


Figure 3: the number of the movement of people by age-group in Kyotango City  
reference to RESAS

from district (Figure 2). We can recognize the population in the northern districts declined, sometimes significantly, as in Tango while increasing in South.

City of Kyoto is called as "City of University". 46 universities (including Junior colleges) are located in center of Kyoto and about 8% of its population are university's students. On the other hand, in the northern part of Kyoto prefecture there is only one university. Therefore about 80% of high school students go out of their towns and live in metropolitan cities to go to universities or to work (Figure 3).

fiscal capacity and resident's quality of life (OECD,2016). To tackle these challenges, the universities of Kyoto city has developed a new qualification system to foster human resources who sustain and revitalize the local public sector and local communities. And to establish the education system, they had made great efforts to make relationships among Kyoto prefecture, municipalities, NPOs, companies and private sector. In the result, a multi-partner platform- Kyoto Alliance has been established.

Kyoto Alliance is a collaborative platform established in 2012 gathering govern-

ment, industry, academia and civic society that aims to upgrade the university education system to mobilize young people and strengthen social ties. The main player for community development is CUANKA (the Community and University Alliance for the Regeneration of the Northern Kyoto Area)

CUANKA was established in 2012 to promote collaboration among industry, academia, citizens and governments (Kyoto prefecture, 7 municipalities, 7 universities, 5NPOs and a bank). Their mission is (1) to solve local problems in the northern Kyoto utilizing resources of local communities and universities, (2) establish a sustainable practical project-based platform. They provide as services (a) systemic education services to foster human resources regarding to the public and social activities, (b) coordination between universities and municipalities and local associations of northern Kyoto. The result has been a series of initiatives designed by students and implemented at the community level. They include promoting tourism, pairing community and student teams to identify and address community needs, such as maintaining traditional cultures, promoting a guest house or developing local products, making local policy for disaster preservation etc. It also coordinate pilot projects in collaboration with academia and communities to identify solutions to local issues, including the development of a strategic policy formulation for the municipalities, and identifying ways to encourage youth to remain in the area.

(Resilient Cities – Case Study of Kyoto, OECD 2016)

### **The Qualification Framework for Local Public Human Resources**

What is the Local Public Human Resources? To solve social problems or make better society, It needs to invent new ideas, develop new networks for generating social innovations. Especially it is emphasized the importance of networks with variety of people or organizations. The Local Public Human Resources represent those have

Knowledge/ Skill / Competence for coordinating people beyond the sectors and creating collaboration in order to facilitate local activities and make policy. In 2008, the Qualification Framework for Local Public Human Resources has been established by 8 universities which have faculties of Policy Science (or related) collaborated with Kyoto Prefecture, Kyoto City, Economic organizations, NPOs.

The Missions: 1) Development of educational and training programs to foster local public human resources (LPHR) 2) Creating a mechanism for local qualifications certification so-called "Local Public Policy Facilitator(tentative)" 3) Creating collaboration schemes among industries, governments, academia and citizens 4) Envisaging projects for local collaboration in the northern area of Kyoto Prefecture.

The qualification consists of 2 types of qualifications, bachelor and master level. The level of each program corresponds to the EQF levels. As for certification of programs and accreditation of qualifications, they established a multi-partnership organization - COLPU (Consortium for Local Public Human Resources Development) and developed the scheme of the social qualification (Figure 2). The COLPU play the role of quality assurance of programs. The providers (now the majority is universities but other organization such as NPOs or local association can be in the future) should apply to the COLPU every 7 year for certification. The key element is the practical programs: the Active Learning in bachelor level and the Capstone in master level. Those programs are designed as "project/problem-based learning" so that learners can acquire practical skills and competence to tackle with social problems in the real society. The duration of the programs is for a year. More than half of the projects are conducted in the northern Kyoto, which are organized and coordinated by the CUANKA. More than 1000 students have been involved in the programs to create new activities in fragile areas. From the side of the governments, they

developed some programs for supporting student's activities with providing finance and facilities such as Yume-Machizukuri University (means University for creating a dream city) of Kyotango city. Kyotango city regards the whole territory of Kyotango city as an Campus for study and provide a seminar house and shuttle bus to bring students from city centre of Kyoto to Kyotango and stay for research and activities.

The themes of the projects for the practical programs are various; revitalization of the local agriculture utilizing bamboo trees for soil improvement and reduction of CO<sub>2</sub><sup>3</sup>, promotion of local renewable energy, promotion of civic participation to local policy making etc. All of the projects should be supported by municipalities with subsidies for expenses such as transportation, accommodation of students and professors.

At this moment (2018), 17 programs for bachelor level and 10 programs for Master level are running. The number certificated as the local public policy facilitator is 23 and that of basic is 229. They are working in the municipalities, NPOs, or as researcher at universities. They also have established network for the local public policy facilitator to conduct projects for local issues and also to disseminate the qualification.

## Conclusions

To face the fragility, one of the most important drivers is human resources which is the fundamental component of society and social systems. Westley defined social innovations as; an initiative, product or process or program that profoundly changes the basic routines, resource and authority flows or beliefs of any social system (Westley, F,2008;3).

To give great impact to the society and to generate social changes it needs to consider cross scale or cross system dynamics. To catalyze the interaction among scales and systems, change agents are needed. In the case of Kyoto the role of universities as the change agents can be studied. It is not important the numbers of those who are involved, but the richness of elements of a person such as compassion, commitment and competence (Westley, F., 2008) which can make changes to innovate the society. And to acquire those elements, it is essential to develop the new education system for fostering people who have intelligence and competence, who can commit themselves to the circumstances and gaze facts from the experiences and deliberate with people and to act for changes. In the Kyoto case, it is still on the way of development but at

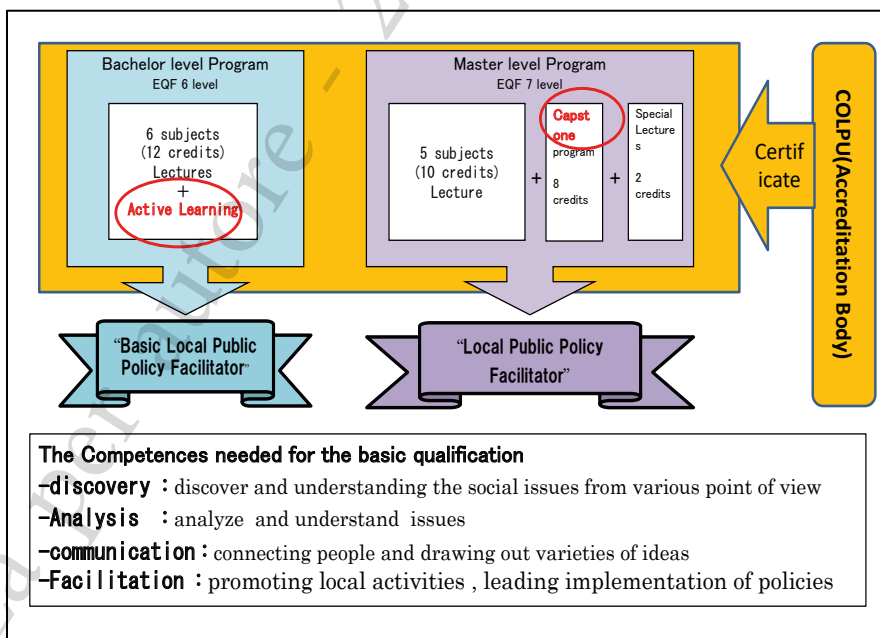


Figure 4:  
The Qualification Framework for the Local Public Human Resources: elaborated by the author reference to <http://www.colpu.org/>

least they have invented a scheme of developing an ecosystem for fostering the local public human resources involving multi-sector and across the scales (from national policy to grass roots activities). However, to make it a sustainable system there are challenges to tackle with; how to succeed the mission and will, how to assure continuity of the network and collaboration between stakeholders who would change time by time.

#### **Note**

<sup>1</sup>After the burst of bubble economy, the national government promoted to integrate small municipalities, so called "the great mergers of municipalities in the Heisei era"

<sup>2</sup>For instance, to innovate the food system to achieve our food security and social / environmental / economic sustainability, the European Economic and Social Committee (an organization of the Europe Union) has organized NAT to develop a comprehensive food policy involving multilevel organizations from local to international, policy makers from regional to national level, interdisciplinary expertise.

<sup>3</sup>The project is called "Kameoka Carbon Minus Project". In 2008 Kameoka City has started the project with 3 Universities. The bamboo trees which has grown in the abandoned field have given damages to the farm land. In the project, they develop a new brand vegetables "Cool Vegetable" utilizing bamboo charcoal as a soil conditioner.



## References

Book:

Saya S., 2016 'Resilient Cities', *Regional Policies for Sustainable Development, Public Governance and Territorial Development*, OECD France.

Masuda F. 2014, 'The Regions Face Extinction-Rapid Decrease of Population caused by the over concentration to Tokyo', *Tyuko-Shinsyo*, Japan

Westley F. Zimmerman B., Patton M., 2008, 'Getting to Maybe How the world is changed', *Eiji Press*, Japan

Internet source:

COLPU Homepage, Accessed October 19, 2018. <http://www.colpu.org/>

CUANAK homepage Accessed October 19, 2018. <http://cuanka.org/>

RESAS the population dynamics in Kyoto Prefecture (social movement) Accessed October 19, 2018. <https://resas.go.jp/population-society>

# URBAN REGENERATION PROCESS IN THE CITY OF KORÇA.

**KLEA PAPANDO** - Polytechnic University of Tirana, Faculty of Architecture and Urbanism.

## Abstract

Cities all over the world have been going through different challenges over the years, from the city shrinking phenomenon to physical problems, heritage preservation, transport, social inequalities, environmental problems to the management of urban transformations and economy. The changes of the cities over time are inevitable since political, economic and social systems, evolve and improve constantly, generating new demand. They reflect the many processes that drive the transition in many directions, the physical transformation, social environmental and economic transition. The European countries now are much more focused on the urban regenerations policies and measures rather than on urban expansion. The urban regeneration process is the attempt to improve the physical structure of the city while urge on developing the economy in those areas but it also seeks to incite the social response. This paper describes the urban regeneration process in the city of Korça, the particular response of the city to the urban challenge presented, depending on the socio-political values, economical values and the physical structure of the urban society. The urban transformations of the city are being classified in a chronological order. The study shows how the process has evolved from being place oriented toward people oriented, the

policy of the local government and the other programmes that helped the process. The master plan of the city centre and other supporting projects of the process are shown related with the financing programmes and policies. At the end, the research shows the first outcomes of the process still evolving. It makes clear how the urban regeneration process have improved city life, making Korça a magnet for people all over Albania and abroad.

## Introduction

Urban areas are complex and dynamic systems, which run a wide range of functions. Towns and cities have the role to perform on security, shelter, social interaction, the sale and purchase of goods and services and other functions. The performance of each of the processes has been changed or improved over time based mostly on the demand and on the evolution of the system, changing the importance of each of these functions or basically changing the approach of the system towards them. (Roberts, 2017) The changes of the cities over time are inevitable since the operation of political, economic and social systems constantly generates new demand; more opportunities for economic progress and improvement are presented, while city competitiveness also affects this situation. Indeed, there is a fight between the external

forces that indicate the need to change or improve and the internal pressure inside urban areas. The presence of these conflicts is very significant for the city life and its competitiveness in a more global scale.

improve and the internal pressure inside urban areas. The presence of these conflicts is very significant for the city life and its competitiveness in a more global scale. All the challenges presented must be faced through deep analysis, means and policies in order to manage the urban transformations, social and economic tool as well as through localised initiatives and planning.

### Urban regeneration

Urban regeneration can emerge at this point, as the outcome of these many sources of influence and as the response to the challenges and opportunities introduced by the urban degeneration in a particular time at a precise moment. (Roberts, 2017) The concept of urban regeneration may be interpreted in a number of ways, depending on the level of development of the country. Urban problems are unique to a specific urban area, requiring for a particular response to the challenges presented, depending on the socio-political values, economical values and the physical structure of the urban society. (C.Couch et al.,2011) Urban regeneration deals not only with the reaction to changed circumstances but it also seek to avoid emerging problems or consequences of a near future occurrence. (Dalla Longa, 2011)In the most developed economies, the goal is to promote a "return to the city", revitalize the city centre, restore activity in a fiercely competitive international context, and implement initiatives to improve the quality of the environment operating in a wide sense towards smart growth (UNEP, 2004) while respecting historical and institutional features, as well as the uniqueness of each case and locality. Urban regeneration has evolved over time, from simple forms of rehabilitation or renewal of urban economy towards the need to find

more social interaction and equity and environmental sustainable development. (Roberts, 2017). Urban regeneration is today an integral part of national urban policies.

### The city of Korça and the Albanian Background

The city of Korça is the largest city in the south-east of Albania, with a significant history between the 15th and 20th centuries, reflecting it in its distinctive mix of urban architecture and on the possession of many monuments, part of the cultural heritage of the country (Thomo, 2012).

Korça is one of the well known cities in Albania and the center of a region proud for keeping up a high level of education, with cultural and economic values. The city has been an important trading center for the south of Balkans, not only for Albanians but also for the Greek and Macedonian people. Yet this identity was interrupted by the total isolation of Albania by the communist regime. The political developments of Albania in the last three decades have brought many consequences on the economy and physical structure of the cities.

The collapse of the communist regime was followed by many changes. The political pluralism, the beginning of the free trade economy, the destruction of the industries owned by the government, people migration and uncontrolled urban development are some of the effects of the uncontrolled democracy. The cities suffered the emptiness of many areas while the on-going projects and investments of the government remained unfinished. Many of the city areas were blighted by unemployment, riddled with poor housing and emptiness. For many years the urban situation continued to get worse.

Found in these very difficult situation, the municipality of Korça in 2007, hastened to deal with this acute situation. The new local government noticed the signs of city decay, the poor physical conditions of the city public spaces and an urge need from the young people to

leave the city without the desire to turn back.

### Urban regeneration process in Korça

According to a motion initiated from the Council of Europe toward the municipality of Korça in 2010, all the urban architecture was at risk from insensitive restoration and inappropriate development. The parliamentary assembly called upon the government of Albania and the municipal authorities of Korça to protect the urban architecture of the city.

These events put the city in a front of the big challenge of how to redefine its local identity and how to reclaim being a strong attractor on the domestic and regional level.

Indeed, the directed urban regeneration

process in Korça began as a need to respond to this inner-city decay! The term urban regeneration in this case refers mostly to the initiative of the local government for revitalizing parts of the city in the physical, social, environmental and economic conditions. (Roberts, 2017) In this research the urban regeneration transformation are classified in chronological terms, in order to understand better the evolution of urban policies, planning instruments, trends and the results achieved.

### 1. The centre of the city. 2007-2012

The municipality started a project for the rehabilitation of the physical conditions inside the central neighbourhoods of the city. The internal roads and



Figure 1: The city of Korça in the XIX century.



Figure 2: The Urban Regeneration interventions, in the City of Korça, first stage. Source: author

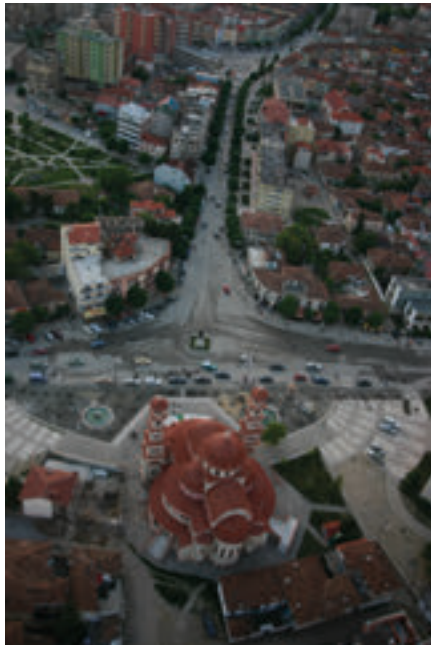


Figure 3: areal view of the city center before the interventions of the masterplan. Source: Municipality Archive



Figure 4: Korça City Center - Areal view of the existing situation – Source: Master Plan Final Report Bolles+Willson Korça Master Plan.

pavements of this area were cobbled according to the traditional techniques. Simultaneously started the rebuild of the main boulevard of the city, “Republika Boulevard”, but still these individual improvements were too small to extract the needed results.

The international completion for the master plan of the city centre was the right move launched by the municipality, in order to reach the goal, in this urban regeneration process. “Return to the city” revitalize city centre and restore the activities in a competitive international context. (UNEP, 2004)

At this moment the city was torn between its rich past and transforming into a modern urban environment. The project for desining Korça’s city center was not only a question of conservation of the rich past of the city or development of future needs. It had to deal with developing by highlighting Korça’s identity.

More questions were raised about the real potentials of the city and the new or old directions of its future development. The city needed to become an touristic attraction by preserving and restoring the cultural heritage and the touring assets while developing the a sustainable place for the people living there.

The completion was won by Bolles+Wilson Studio, with main idea of making Korça - A city with charm. The wining project was followed by a phase of public discussions; a number of re-

finments and local adjustments have been integrated as result of these ongoing and extensive consultation with the City Representatives, ending in the approval by all the government instances.

The master plan prescribes a framework for the future development of the entire central zone of the city of Korça, based on a close analysis of the existing situation of the city, its grains, history and topography. The intention was to integrate new interventions within the inherited framework, and at the same time to prescribe the new vision, a new assemble of the characteristic and high quality public spaces and urban infrastructure.

It was a template giving shape to the city’s future, defining its ambitions, spatial qualities, atmospheres. The catalysts for these are encoded in Korça’s inherited layout and rich history. The goal was to create a scenographic urbanism, by exposing the monumental values of the city and re-establish the approach of space towards them. The detailed studies accompanying the



Figure 5: Central part of the city before and after the intervention. Source: Municipality Archive



masterplan provided the basis for upgrading the quality of public spaces. The principles outlined in the overall plan ensured a coordinated and synthetic evolution of the build structure, landscape, lighting, surfaces and water elements infuse the whole centre. (Bolles + Willson, 2010)

According to the Master Plan, the whole area was divided into five zone. The event space – Cathedral Square, followed by the Cultural promenade, “The Pedestrian Boulevard Shen Gjergji”, ending to The Theatre Square. On both sides of this axis there are the green heart, the enlarged “Vangjush Mio Park”, The Patchwork Quarter and The Cinema Square. The overall Masterplan specifies the location size, height and function for new buildings.

It defines a hierarchy of public and private spaces and functions. The cathedral square, Boulevard Shengjergji and The Theatre Square become a new axes of activity, pedestrian flows and events. Apart from the creation of this new axis, they proposed the enlargement of the Vangjush Mio Park, in order to create a Green Heart for the city centre.

They had to deal with traffic planning. A rationalizing of traffic flows, and a reduction of street widths are essential starting point for the restructuring of the

city centre. (Bolles + Willson, 2010) A parking strategy is proposed too. The implementation of the master plan started from the construction of “The Pedestrian Boulevard” followed by the improvements on the physical conditions of the building facades facing the promenade and giving shape to The Cathedral’s Square. Although the project was faced by many public discussions and scepticism, the results were that the pedestrian axis of the city improved considerably the economical situation of the businesses in this area.

The promenade became a public space for feasts, for gathering of youth, for art exhibitions, etc. At this time the municipality had a big project in branding the city of Korça as “The city of Feasts”.

A lot of publicity was done for all the themed feasts organised and financed by the municipality, with the purpose of



Figure 6: The Pedestrian Boulevard “Shen Gjergji” after the transformation. Source: Municipality Archive



Figure 7: The Urban Regeneration interventions, in the City of Korça, second stage. Source: author



Figure 8: The Mosque of Ilija Bej Mirahori before and after the transformation. Source: Municipality Archive



Figure 9: The entrance in the Old Bazar of Korça after the transformation. Source: Municipality Archive

branding the particular local culture and values of the city.

Most of these feasts were organised in these large public redesigned spaces, giving them life.

## 2. Recreation of the City Poles. 2013-2017

The urban regeneration of the cities became a priority of the Albanian government. The Albanian General National Plan, depending on the current and proposed status of urban centres and in order to ensure the development of the territory in accordance with GNP Vision "Shqipëria 2018", proposes consolidat-

ing, reinforcing and regenerating cooperative and empowering interventions for the urban centres. The overall aim of this initiative was to integrate Albania in the region in terms of competitiveness and branding the country as a touristic destination. This step was very useful for financing the ongoing process of urban regeneration in the city of Korça.

The priorities of the city, at this moment, were the finance for the implementation of the Masterplan of the City Centre and the redesign of different interest or attraction Poles in the city.

The project for the rehabilitation of the Old Bazaar of the city, with funds from the Albanian government was a great



Figure 11: The Urban Regeneration interventions, in the City of Korça, third stage. Source: author



Figure 10: The internal plaza of The Old Bazar of Korça before and after the transformation. Source: Municipality Archive

success for the city. The Old Bazar of Korça is one of the oldest assemblies in the southwest of the city composed of the shops, the inns and the shopping squares. The clock tower was located aside by the main core of the bazar, near the mosque. The Old Bazaar Assembly, being part of the historical heritage of Albania, unique in its kind, became an attractive point not only for Korça inhabitants, but it attracts even tourists from the regions.

The square of the Bazar now is used even as a public space for cultural events, concerts and feasts.

Simultaneously, the reconstruction of the building of the Theatre Andon Zako Cajupi and the Theatre Square recomposed this part of the city.

Another interesting axis became the road connecting these two poles of the city. It was followed by the reconstruction and remodelling of the square in front of the "Iljaz Bej Mirahori" mosque, an iconic building of the city.

The arrangement of the entire area of the square has created another touristic attraction in the city.

The project of the rehabilitation of the main park of the city, "The Rinia Park", was another fulfilled goal of the municipality, financed by the Albanian Government.

The rehabilitation and reconstruction of the main roads of the city has been going on, while it was shown more attention to the building of the social houses and the redevelopment of the ex-industrial zone in the suburbs of the city.

### 3. Korça the city of architectural - cultural heritage and sports.

During this phase, the urban regeneration process, had to deal with the construction of the new building of the The National Museum of Medieval Art, an Albanian National Museum dedicated to medieval art and history in Korça, Albania, established in 1980. The building was reconstructed on October 2016 with the cooperation of the city municipality and the Greek Government fund.

The Japanese park and Community Gardens is a new green space with fun and service for citizens, added on the hills of the city, next to the museum. This project is financed by the Albanian government through the initiative to improve or redesign the green areas of the Albanian cities.

The opening of a new museum, dedicated to the photographer, Gjon Mili, was another added value and attraction for the city.

Gjon Mili, the national famous photog-



Figure 12:  
The National  
Museum of  
Medieval Art



rapher, born in Korça, has filled the covers of world magazines with his unique technique of light photography. Inside the museum are exposed some of the works of the photographer while there are 2 interactive rooms to get photograph through stroboskopik light method.

The construction of "The Multifunctional Children's Centre" - a symbol of cultural and sports activities and unique in its architecture model and investment, the first of its kind in Albania is another reached goal of this process. The new project uses an existing structure left

iting sport spaces inside the neighbourhoods are rehabilitated or redesigned in order to be functional for the local communities.

Other ongoing urban projects in Korça, have the intent to reuse the ex-industrial area of the city. The project for the Market of Rural Development is financed by the government and the municipality to be build in this zone. Another shift is done for the terminal of busses. The work for the building for the new terminal, in a part of the ex-industrial zone of Korça, has started due to a contract of public private partnership.



Figure 13: "The Multifunctional Children's Centre" the structure where the new building is based. Source: Municipality Archive

unused since the 1990. The structure is divided into two parts by developing a hand-held sports field and a 3-storey building of the Children's Museum. This multifunctional building gives shape to a space of the city left unused for more than 30 years, by making it a new attraction pole for the city, while other ex-

### Conclusions

The city of Korça has gone through many changes in the recent decade. Changes that have upgraded the physical structure of the city, improving the environment, the life conditions of the



Figure 14: The requalified area of for sport activities Source: Municipality Archive



Figure 15: View from of the internal square of the Old Bazar of Korça Source: Municipality Archive



citizens, while now Korça has become an attraction point for investors, tourists creating employment and renewing the urban economy.

The municipality of the city has always accorded funds, and grants to promote innovation and to empower the devel-

opment of new businesses in the city, mostly in the new zones created during the urban regeneration process. Approaching this, the municipality encouraged the creation of organizations such as BID (Business Improvement District) by the businesses in area of "The Pe





Figure 16: View of the central part of the city after the transformation. It is seen the Cathedral in the background of The Monument of The National Soldier  
Source: Municipality Archive

destrian Boulevard Shen Gjergji" and TID (Tourist Improvement District) for the businesses operating inside the area of the "Old Bazaar of Korça". These non-profit organizations, created by the businesses themselves, receive funding from the municipality and other organizations in order to use them for branding these areas, for organizing feasts or other improvements needed. The municipality gathers the municipal taxes, these businesses pay every year and returns them as a fund in order to promote and empower their development.

The urban regeneration process in this city has taken in consideration the complexity of urban dynamics. It has been applied considering the specific locations of the city, the history and culture of the inhabitant, with the intention to integrate new interventions within the inherited framework (C.Couch et al. 2011).

A lot of work is done to revitalize the physical conditions of the city, but for sure it has also affected in economical terms. According to dates from the business sector in the municipality of the city, the number of hotels in the city has doubled in less than 10 years counting from 40-45 today there are 85 hotels operating inside the city.

City branding has an enormous merit in this aspect. It is done a lot of work in creating the touristic itineraries, in order to perceive and highlight the monumental and historical values of the city. The urban regeneration process has helped a lot in re-establishing the situation of

Korça in the region, in terms of urban competitiveness. Korça as the city of feasts is now well known both in Albania and in the region.

This process has covered almost all the present social needs of the city while also predicting some of the future challenges. Its outcomes are multidimensional, as the strategies implemented in one sector induce positive effects elsewhere.

The most important thing of this process is that Korça now is a city with historical places and contemporary spaces, where people like to live.

## References

Bolles +Willson, (2010) *Master Plan Final Report, Korça Master plan. 08/ 2010*

Dalla Longa, Remo, 2011. "Urban Models" in *Urban Models and Public Private Partnership*.

Couch, Chris; Sykes, Olivier; Borstinghaus, Wolfgangl. 2011. "Thirty years of urban regeneration in Britain, Germany and France: The importance of context and path dependency." In *Progress in Planning* 75 (2011) 1–52

Marra, Giulia; Marietta, Cristina; Tabasso, Matteo; Barosio, M. 2016 "From urban renewal to urban regeneration: Classification criteria for urban interventions. Turin 1995-2015: Evolution of planning tools and approaches", *Journal of Urban Regeneration and Renewal* (January 2016: 367-380

Meo, V. (2014), 'Rigenerazione urbana e densificazione nelle nuove politiche territoriali', La scuola di Pitagora editrice, Napoli.

Roberts, Petter; Sykes, Hugh; Granger, Rachel, 2017. "Urban Regeneration". Second Edition

Thomo, Pirro, 2012; "Korça, Urbanistika dhe Arkitektura", Tirane

UNEP; *Gudelines for urban regeneration in the Mediterranean region, Priority Actions Programme* Regional Activity Centre Split, January 2004

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# PAESAGGI RESISTENTI E TERRITORI FRAGILI: PROGETTARE IL VENETO CENTRALE

**ENRICO REDETTI** - Dipartimento di ingegneria Civile Edile ed Ambientale (ICEA), Università di Padova

**MICHELANGELO SAVINO** - Dipartimento di ingegneria Civile Edile ed Ambientale (ICEA), Università di Padova

## 1. LA "RESISTENZA" DEI PAESAGGI<sup>1</sup>

### 1.1 Transizioni

Senza dubbio è difficile annoverare il Veneto centrale e la sua pianura tra i "territori fragili": la regione ha una reputazione consolidata nell'immaginario collettivo e a qualsiasi definizione di "fragilità territoriale" si voglia fare riferimento, questa non può certo contemplare uno dei territori più dinamici del continente. Parliamo infatti di un sistema insediativo che nel corso degli ultimi settant'anni ha registrato una delle più rapide crescite economiche e sociali del nostro paese, passando da un'agricoltura di sussistenza ad un'organizzazione produttiva industriale tra le più moderne ed aggressive (almeno fino a qualche decennio fa), divenendo per antonomasia "territorio della transizione" da un passato contadino ad una modernizzazione avvenuta quasi in maniera improvvisa (Savino, 2017a). Ed oggi l'evoluzione sembra continuare, con il passaggio ad un sistema economico in crescita ma "misto" dove terziario avanzato e agricoltura specializzata assicurano dinamiche di sviluppo di assoluto rilievo nazionale ed internazionale; a fronte di un settore industriale che lentamente si riorganizza e si converte verso nuove produzioni e un utilizzo sempre più spinto della tecnologia, la nuova realtà economica permette di parlare di una

evoluzione post-industriale del territorio (Vettoreto, Fregolent, 2017).

Assistiamo dunque ad un nuovo cambiamento, il terzo dopo la grande trasformazione degli anni del boom che ha trascinato il Veneto fuori dalle sacche del sottosviluppo verso un'industrializzazione fortemente polarizzata nei grandi centri urbani, a cui sono seguite l'affermazione della piccola e media impresa e l'insorgenza dei distretti industriali che si sono diffusi in tutta la piana con la polverizzazione del sistema insediativo e produttivo. Quindi dopo la crisi, una nuova fase di cui si colgono i prodromi ma non ancora il carattere prevalente delle dinamiche di sviluppo e gli scenari territoriali (Savino, 2012).

In questo quadro così mobile di processi sociali e economici e conseguenti trasformazioni morfologiche – in cui anche l'agricoltura si evolve e cambia le modalità con cui modella il suolo ed il paesaggio (Ferrario, 2013) – il territorio sembra porsi quale semplice supporto spaziale, aggredito dai fenomeni che si succedono e che lo ri-modellano costantemente, quasi ignorando i caratteri costitutivi prevalenti e determinanti, cancellando le successive stratificazioni, stravolgendo il paesaggio – o almeno il paesaggio dal grande valore iconico che molti osservatori evocano: "naturale", agreste, bucolico, "palladiano" (Cosgrove, 2007). Diversi autori sottolineano la violenta

aggressione subita da questo contesto per le nuove economie, per l'arrivo di nuovi abitanti, per le nuove morfologie insediative, per le nuove pratiche di uso e consumo del territorio, indicando nelle forze esogene dello sviluppo la matrice devastatrice della ratio che aveva inizialmente generato il territorio (Vallerani, Varotto, 2005; Vallerani, 2013). È necessario opporre a questa interpretazione – ed è quanto la nostra ricerca sta cercando di fare – una diversa chiave di lettura che da un lato riconosca natura e forza “endogene” dei processi di trasformazione della pianura veneta e dall'altro legga i nuovi assetti territoriali come un'interessante

delle acque, alle bonifiche benedettine o alle guerre combattute tra le signorie locali deviando i fiumi, sino alla “rivoluzione palladiana” che nel XVI secolo cambia il volto della campagna veneta, il territorio si modifica costantemente creando di volta in volta nuovi paesaggi, ma anche nuove forme sociali, nuove culture, nuove condizioni insediative. Non diversamente la proto-industrializzazione delle prime filande o l'affermazione del primo capitalismo manifatturiero assolutamente “non urbano” sovrappongono nuove matrici territoriali, in un'evoluzione costante che lo sviluppo del II dopoguerra o piuttosto la diffusione urbana degli ultimi



Figure 1:  
Insediamento  
produttivo  
nell'area del  
graticolato  
romano

combinazione di fattori locali in piena evoluzione anche sotto la spinta di dinamiche esterne e di successivi adattamenti della matrice territoriale ai nuovi processi e alle nuove forme di crescita. Di conseguenza il paesaggio contemporaneo che viene a determinarsi è da considerarsi quale esito originale e mai concluso di questa interdipendenza ed interazione, dinamica e caleidoscopica amalgama di elementi naturali, di azioni dettate dall'imprinting territoriale (come definito da Eugenio Turri, 2000; 2002), ma anche di azioni antropiche radicali e profonde che si sono succedute nel tempo e che hanno creato un territorio del tutto “artificiale” (Savino, 2017b). Dalla centuratio che ha creato terra strappandola al capriccio

trent'anni hanno solo reso più celere e macroscopico (ivi).

Dopo la drammatica crisi del decennio scorso, che sembra aver colpito l'organizzazione territoriale della piccola e media impresa e favorito nuove pratiche di uso residenziale del territorio, alcune tendenze rilevate da più fonti statistiche indicano l'avvio di una nuova fase post-industriale<sup>3</sup>

che sembrerebbe rigettare le tradizionali forme insediative, cercare nuovi luoghi e nuove modalità insediative, ma soprattutto produrre “nuovi paesaggi”. Sono paesaggi particolari, nei quali, tra gli elementi forti della matrice territoriale originaria, frammenti delle tante stratificazioni, non mancano rovine e residui dei tempi dello



sviluppo, spesso divenuti "rifiuto" se non "paesaggi" essi stessi, ma di insolita fattura e dalle potenzialità da esplorare<sup>3</sup>.

## 1.2. Territori fragili vs paesaggi resistenti

In questo contesto, il territorio appare dunque "fragile" poiché non sembrerebbe riuscire ad opporre alcuna difesa alle trasformazioni indotte dai processi di natura sociale ed economica. Nessuno dei caratteri naturali di questa pianura riesce a contrastare i fenomeni di urbanizzazione che dalle lottizzazioni periferiche dei grandi centri urbani si spingono nella "campagna" lungo le diverse direttrici stradali con la loro teoria di case monofamiliari, le file di capannoni industriali ed artigianali o le spine commerciali che attraggono flussi di persone e merci che costantemente si irradiano nel territorio. Le ricerche sulla "diffusione urbana" dei decenni scorsi hanno ben illustrato l'assoluta ineluttabilità del processo e quindi alimentato una riflessione profondamente critica sui fenomeni di "distruzione" del territorio, così come hanno (retoricamente) sostenuto i ragionamenti sul contenimento del consumo del suolo (che non ha certo trovato una soluzione nella nuova legge regionale, anzi!) e imposto un "pensiero forte" che contrappone al fenomeno un rilancio della pianificazione (che sarebbe comunque opportuna, ma per altre ragioni) e di rafforzamento delle strategie di vincolo e tutela del territorio (nonostante la loro comprovata fallacia).

Un diverso approccio – forse con qualche margine di successo, si auspica – potrebbe essere quello di leggere il territorio in modo diverso: innanzitutto come espressione di fattori e forze endogene che nella loro costante interazione producono nuove morfologie territoriali che si rinnovano costantemente, in parte frutto di cancellazioni e sostituzioni, ma anche di interessanti adattamenti che a loro volta producono insolite stratificazioni.

Il paesaggio contemporaneo diventa allora una nuova e diversa combinazione di fattori naturali ed antropici preesistenti

e di più recenti cambiamenti dovuti a nuovi inserimenti o alla conversione (di usi, di forme) di quelle esistenti, combinazioni che in alcuni casi possono stridere tra loro, in altri trovare una forma di convivenza se non "armonica" almeno non eccessivamente "dissonante" (Savino, 2017b).

Soprattutto – ed è un aspetto decisivo per il diverso approccio che la ricerca vuole affermare – questa strana alchimia territoriale (di campi e capannoni, di capezzagne e superstrade, di tralicci e filari di pioppi, di scoline e condotte fognarie, di ville "palladiane" e villette monofamiliari su pseudo-colline che mal celano garage e "taverne", placche commerciali che interrompono l'ordito agricolo) va considerata "paesaggio" nella più pura accezione della Convenzione Europea. Alla stessa stregua del graticolato romano, delle bonifiche benedettine, degli assetti o delle nuove terre della bonifica integrale, anche questo assetto nasce dalla combinazione tra fattori naturali e azioni umane; emerge come risposta ad esigenze delle comunità locali insediate nel territorio, come effetto dei processi economici e sociali, di modelli culturali e anche della loro mutazione. È un paesaggio che riflette la comunità che vive quei luoghi e che in questo si riconosce, al di là di qualsiasi giudizio estetico ad esso si possa dare.

Ad uno sguardo attento e privo di pregiudizi, infatti, questo paesaggio mostra alcuni segni evidenti di permanenza di elementi come di alcuni valori territoriali. Mostra soprattutto quella che abbiamo voluto definire come "resistenza del paesaggio", ossia la capacità di mantenere, anche nei suoi assetti moderni, alcune caratteristiche rilevanti della sua "formazione storica", che più che essere elementi superstiti, diventano elementi caratterizzanti "anche" del nuovo paesaggio contemporaneo (cfr. fig. 1). La ricerca diventa allora il riconoscimento di questi elementi e di questi valori, la loro forza di permanenza e di adattamento, così come la capacità di convivenza del moderno con gli elementi storici e, in breve, l'essenza di questo assetto così peculiare (Savino, 2017b).

Per quanto banale possa sembrare, questo assunto, che muove dal riconoscimento di un nuovo paesaggio e di un diverso suo valore, impone una nuova "etica del progetto" che a questo punto non nega o censura questo diverso contesto, ma cerca di comprenderlo, di studiarne le componenti e le loro combinazioni ed inventare un diverso linguaggio dell'intervento progettuale: un'azione che non vuole annullare i contrasti ma piuttosto mitigarli; che non si propone di cancellare i segni pur contraddittori della trasformazione ma piuttosto di stemperarli; di recuperare – piuttosto che oblietare – anche quegli elementi considerati disvalori (come il capannone industriale o una discarica, non necessariamente dismessi o abbandonati e quindi utili per un'azione di re-cycle<sup>4</sup>) ed utilizzarli come nuovi materiali del progetto territoriale, senza procedere, inoltre, con operazioni di restyling che ne edulcorino o mascherino le forme. Si tratta di ricercare nuove forme di "armonia territoriale" che recuperino i caratteri resistenti del paesaggio tradizionale e riescano a farli dialogare con le nuove forme espresse dai processi sociali ed economici contemporanei, senza creare falsi ambienti bucolizzanti, piacevoli e attrattivi ma "disancorati" dalla realtà locale e dalla contemporaneità (ed è quanto si va producendo in molti territori per rispondere alla domanda dei nuovi "turismi") ma piuttosto generando nuovi paesaggi e nuovi valori territoriali in cui le comunità locali possano riconoscersi. E si tratta di un approccio che sappia affrontare anche le emergenti problematiche che non di rado tali territori presentano diffusamente: fragilità idrogeologica, sofferenza del contesto ambientale causata da un'eccessiva pressione edilizia, effetti negativi sulla qualità di vita e sul contesto sociale dati dalla grande dispersione della popolazione sul territorio: ulteriori elementi che evidenziano un'insospettata ed inattesa "fragilità" di cui si fa ancora fatica a prendere consapevolezza.

## 2. LA COSTRUZIONE DI "PAESAGGI CONTEMPORANEI" NELLA DISPERSIONE

### 2.1 Sperimentare nuovi approcci

Se dunque si riscontra una certa difficoltà nel definire che cosa contribuisce alla nostra percezione del paesaggio in un contesto stratificato e complesso come quello del Veneto Centrale, ancor più complicata è la definizione di strategie operative per la progettazione in ambiti di questo tipo.

Nella convinzione che una nuova etica della progettazione renda necessario adottare un approccio integrato alla soluzione di molte criticità, un progetto di riqualificazione territoriale per un lembo di pianura veneta è stato l'occasione per sviluppare e mettere alla prova nuove metodologie, per esempio attraverso l'adozione di una gestione multi-scalare del progetto di territorio.

In uno specifico contesto che presenta contemporaneamente caratteri marcati della nuove trasformazioni del territorio veneto, ma al contempo la permanenza – bene evidente e riconoscibile – di elementi salienti dell'originaria matrice territoriale come delle evidenti tracce delle successive evoluzioni del paesaggio antropico della pianura centrale veneta, si è cercato di elaborare dapprima un "Masterplan territoriale strategico" a scala intercomunale, quindi un "Atlante della progettualità diffusa" che suggerissero buone pratiche di riqualificazione (recupero di ambiti degradati ma anche ridefinizione di luoghi peculiari dell'area) per farne capisaldi della progettazione di nuovi paesaggi.

Il "Masterplan territoriale strategico" individua macro-temi di riqualificazione, ipotizza linee di intervento e modalità di attuazione delle indicazioni in esse contenute e – utilizzando le parole di Pierre



Figure 2:  
Estratto del  
"Masterplan  
territoriale  
strategico",  
nell'area di  
Camposampiero.

Donadieu (2013) – costituisce quella parte di un progetto che "organizza, struttura, mostra e gerarchizza". L'"Atlante della progettualità diffusa" rappresenta invece una "collezione di frammenti" progettuali che si rivolge all'universo nascosto costituito dalle azioni puntuali e lineari riversate sul territorio da una moltitudine di soggetti diversi (amministrazioni pubbliche, società private, singoli cittadini) e per le quali molto spesso non è possibile definire in partenza né la natura né la forma degli esiti finali.

Si tratta di una grande varietà di interventi (opere di compensazione ambientale, piccoli interventi di riqualificazione urbana, realizzazione di piste ciclabili, opere di manutenzione del paesaggio agricolo e di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua) che normalmente sono gestite da operatori di natura differente (progettisti, amministratori, agronomi e tecnici, operatori del settore agricolo, comuni cittadini). Sono attività che, anche se prese singolarmente hanno un impatto scarso o nullo, nel loro insieme costituiscono una potente "forza dinamica"

che costruisce il paesaggio veneto contemporaneo mediante azioni discrete.

L'Atlante cerca di fornire a queste un quadro di "buone pratiche", senza la pretesa di determinarle nel dettaglio ma configurandosi piuttosto come un compendio delle azioni di possibile realizzazione all'interno delle linee tratteggiate dal Masterplan territoriale strategico. Non va inteso quindi come una serie di regole da seguire pedissequamente, né come un elenco completo di possibili applicazioni, quanto piuttosto come un sistema aperto di elaborazioni progettuali (un atlante, appunto) passibile di ampliamento continuo, dotato di una struttura aperta volta a stimolare proposte inedite e innovative, piuttosto che configurarle o a limitarle.

## 2.2 Il Masterplan territoriale strategico

Lo studio si è occupato di quella parte della Provincia di Padova che ricade nel cosiddetto "graticolato romano", al centro della città diffusa del Veneto Centrale. L'area di lavoro è stata individuata in una fascia di 3 km intorno al fiume Tergola, un corso d'acqua minore che sgorga nei pressi di Cittadella e confluisce nella rivaiera del Brenta a Stra.

Questa scelta è stata suggerita da considerazioni di diversa natura: in primo luogo dal ruolo che viene riconosciuto ai fiumi di risorgiva (il cui corso è regolare lungo tutto il corso dell'anno, non presentando un regime torrentizio) nel processo di antropizzazione dell'entroterra veneto, e dunque dalla potenziale centralità di questi elementi nei processi di riqualificazione territoriale. In secondo luogo tale processo si inserisce in un contesto amministrativo favorevole, ricadendo in un territorio (la Provincia di Padova) già coinvolto dall'innovativa esperienza di pianificazione sovracomunale costituita dai Piani di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI), e in particolare all'interno della Federazione dei Comuni del Camposampierese. Nel suo complesso, l'area di studio si estende nel territorio di 7 comuni, in cui è insediata una popolazione di circa 50.000 abitanti,



Figure 3: Le correzioni del corso del fiume Tergola nel catasto austriaco, comune di San Giorgio delle Pertiche.

comprende borghi storici, aree industriali e commerciali, un polo ospedaliero e diverse infrastrutture e servizi di rilevanza territoriale, in un contesto territoriale con una decisa connotazione agricola.

Il progetto ipotizza di innestarsi all'interno di un più ampio processo di concertazione strategica su scala territoriale, gestito da un tavolo di lavoro che riunisce i principali soggetti e stakeholders presenti sul territorio.

Sono state quindi ipotizzate quattro linee strategiche denominate: "Un'infrastruttura per la gestione integrata del rischio idraulico", "Una (infra)struttura per la dispersione", "Un'infrastruttura per il turismo, lo sport e il tempo libero", "Potenziamento ecologico e rinaturalizzazione del sistema-fiume": ognuna di esse si propone di affrontare specifiche criticità individuate nell'area di studio ed è articolata in obiettivi e azioni.

Il masterplan, quindi, è l'elaborato grafico che riassume le prescrizioni per l'area studiata, in una sorta di "scenario finale di progetto". In esso si possono rintracciare informazioni sul trattamento degli spazi aperti (ad esempio l'istituzione di un area di rispetto fluviale e di un parco agricolo), l'individuazione delle principali azioni di progetto (tra le più rilevanti è la

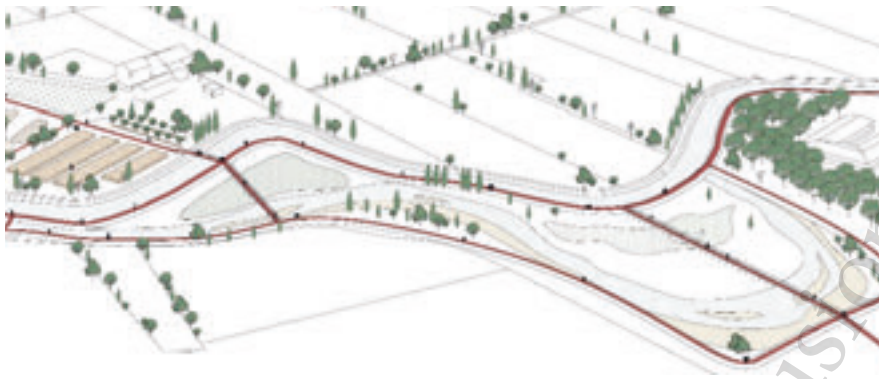


Figure 4:  
Assonometria  
dell'area di  
progetto con la  
nuova cassa di  
espansione e  
laminazione sul  
fiume Tergola.

realizzazione della ciclovia Cittadella-Riviera del Brenta e la soluzione delle relative intersezioni con il sistema della mobilità) e delle aree problematiche che richiedono ulteriori approfondimenti; vi sono localizzati, infine, i casi studio protagonisti dell'Atlante della progettualità diffusa.

### 2.3 Esempi dall'Atlante: i meandri perduti del fiume Tergola

L'incidenza sempre maggiore di eventi calamitosi in territori densamente popolati (e il Veneto ne costituisce un triste esempio) hanno portato, più che all'affermazione di una cultura della prevenzione, a una logica emergenziale nella programmazione della realizzazione di opere sul territorio. Un esempio ricorrente è costituito dalle vasche di espansione e di laminazione per i corsi d'acqua che, pur rispondendo ai criteri richiesti in sede di progetto, sono spesso paesaggisticamente impattanti e generano una qualità ambientale bassa o nulla, oltre a sottrarre ulteriori spazi all'ambiente agricolo, e costituendo quindi una vera e propria fonte di consumo di suolo. Si nota la scarsa capacità di intendere questi interventi in un'ottica generale di prevenzione, programmando la loro realizzazione in tempi adeguati e, soprattutto, facendo in modo che siano progettati con l'obiettivo del miglioramento generale del contesto in cui sono inseriti, oltre che per rispondere a requisiti di tipo ingegneristico-prestazionale.

Uno dei progetti sviluppati all'interno dell'Atlante della progettualità diffusa ha

affrontato il tema della realizzazione di un'infrastruttura di questo tipo proprio a partire dal presupposto del suo inserimento in una visione più allargata di "paesaggio resistente", studiandone il rapporto con l'intorno e le possibilità di integrazione con altre progettualità presenti nell'area. Una cassa di espansione (già prevista dal Piano degli Interventi del comune di Campodarsego) è stata collocata al centro di un ricco sistema di percorsi per il tempo libero su scala territoriale e di direttrici degli spostamenti locali, ipotizzandone un utilizzo continuo, che trascenda le occasioni in cui a causa delle precipitazioni eccezionali dovrà effettivamente essere riempita d'acqua per prevenire inondazioni e allagamenti. Uno spunto per la redazione del progetto è scaturito dall'iniziale fase di studio e di approfondimento della conoscenza sul territorio: il corso del fiume Tergola è stato più volte modificato e rettificato nel corso degli ultimi due secoli secondo una logica di razionalizzazione ingegneristica, come ben testimoniato dalle ricorrenti correzioni riscontrabili sui fogli dei catasti storici recuperati nel corso della ricerca<sup>5</sup>.

L'eliminazione delle anse che ne caratterizzavano il corso con lo scopo di aumentare la portata del corso d'acqua ha modificato profondamente l'ambiente fluviale, eliminando una delle sue "forme" più caratteristiche, quella del meandro. All'interno della vasca immaginata nel progetto questa conformazione viene quindi evocata dalla conformazione del fondo dell'invaso, definendo zone umide e aree sabbiose, che richiamano in modo



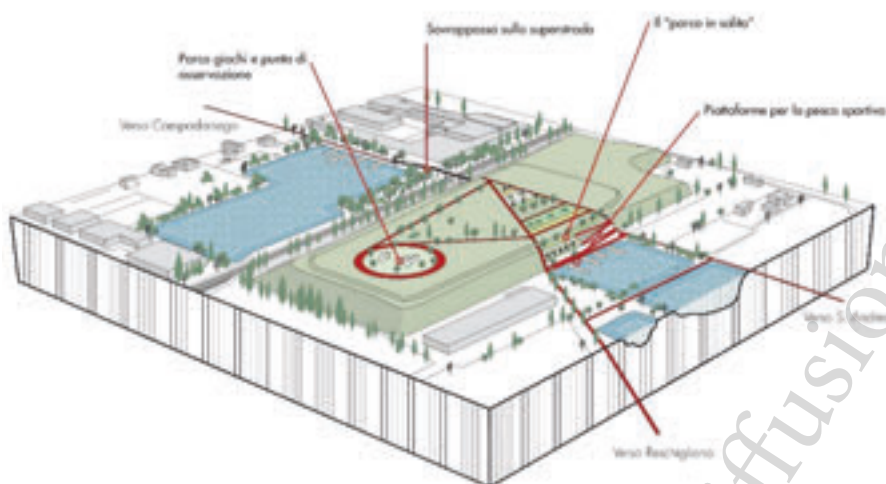


Figure 5:  
Assonometria  
della "nuova  
centuria,  
comprendente  
l'area delle ex  
cave e la  
superstrada.

giocoso la forma naturale del corso d'acqua, rispondendo al contempo a ragioni di natura pratica ed ecologica, in un approccio globale al progetto di paesaggio. I percorsi attraversano l'invaso grazie a due passerelle, che costituiscono un punto di osservazione di un nuovo spazio che è senza dubbio artificiale, ma che riesce ad inserirsi senza soluzione di continuità nell'artificialità del paesaggio circostante, affrontando al contempo la risoluzione di una grave criticità del contesto.

#### 2.4 Esempi dall'Atlante: la "nuova centuria"

Un'altra presenza pervasiva e ricorrente nella pianura del Veneto Centrale è costituita dalle cave per l'estrazione di materiale inerte e ghiaie, che sfruttano gli antichi sedimenti alluvionali per rifornire le imprese edili e la filiera di produzione del cemento. Lì dove pure le attività estrattive sono definitivamente cessate, ne permangono sul territorio i segni, costituiti da ampie voragini profonde decine di metri.

L'area scelta per questo progetto è costituita da una ex-cava di argilla per laterizi dismessa nel 1977 le cui "cicatrici" hanno avuto negli anni destini diversificati: tre di questi invasi sono stati colmati dalle acque di falda (che in questa parte di pianura scorrono pochi centimetri sotto il piano di campagna), generando un sistema complesso di aree umide che hanno sorprendentemente assunto un discreto valore ambientale, permettendo

a uccelli migratori e altre specie animali di trovare rifugio in un contesto altrimenti profondamente ostile. L'incavo più grande è stato invece trasformato in una discarica che, dopo essere stata riempita del tutto, è ora in fase di copertura e interrimento, presentando comunque criticità di tipo ambientale a tal punto da essere stata oggetto nel corso degli anni di importanti investimenti per la realizzazione di un impianto di valorizzazione del percolato, di opere di mitigazione ambientale e di riduzione del rischio di inquinamento della falda da parte di sostanze tossiche infiltratesi nel terreno. A rendere ancora più complesso quest'ambito all'inizio degli anni 2000 è stata costruita una nuova superstrada che divide quest'area in due parti pressoché uguali. La strategia scelta per la riqualificazione dell'area si propone di avviare il recupero di un ambito territoriale compromesso cercando al contempo di fornire attrezzature e servizi (senza comportare ulteriore consumo di suolo) a un territorio densamente popolato, anche se vissuto a "bassa intensità".

Gli obiettivi principali possono essere così riassunti:

- la riqualificazione ambientale del contesto della discarica di Reschigliano;
- la valorizzazione e protezione delle zone con valore naturalistico create all'interno delle cave dismesse;
- il superamento pedonale della superstrada, che in questo tratto corre sul piano di campagna costituendo una cesura nel contesto esistente.

Il progetto è stato denominato “nuova centuria”, richiamandosi all'unità territoriale di base del sistema graticolato romano, ma anche invocando una rinnovata spinta verso la riorganizzazione e infrastrutturazione del territorio, incentrata sui temi dello spazio pubblico e del riequilibrio ambientale e sociale di questi spazi.

Dal punto di vista operativo è prevista la realizzazione di tre nuovi percorsi ciclo-pedonali che ricollegano l'area ai vicini centri di S. Andrea, Reschigliano e Campodarsego convergendo in un nuovo sovrappasso ciclabile che – sfruttando il dislivello costituito dalla discarica – riconnette i due lati della superstrada.

I bacini idrici sono stati concepiti come aree multifunzionali: sono previsti la messa in sicurezza degli argini, l'allestimento di postazioni per l'osservazione della fauna naturale e il bird-watching, ma anche la possibilità di praticare la pesca sportiva (attività già praticata, spesso illegalmente, in queste zone). Particolare attenzione è stata posta inoltre al disegno del margine prospiciente la

vicina zona industriale, permettendo di mitigare gli impatti di questa sul circostante contesto agricolo.

L'area dell'ex-discardica viene trasformata in un “parco in salita” che sfrutta il margine e la sommità dell'impianto per integrare giochi per bambini, rampe e terrazzamenti che, sfruttandone la pendenza, offrono un inedito punto di vista sul territorio circostante, trasformando un oggetto visto negativamente (la discarica) in un luogo di interesse e novità, che trae forza proprio dal suo essere “montagna” in un contesto pianeggiante. Crediamo che questi casi studio esemplificano in maniera soddisfacente l'approccio progettuale proposto che partendo dalle criticità e particolarità del contesto “costruisce” un nuovo ambiente urbano con interventi integrati e mirati, riprendendo il filo del rapporto tra un contesto paesaggistico e una società che lo ha plasmato nel corso dei secoli. Un rapporto in alcuni casi latente, ma mai davvero interrotto.

## Note

<sup>1</sup> *Seppure frutto di una riflessione comune e di un'elaborazione progettuale condivisa, il §1 va attribuito a Michelangelo Savino e il §2 a Enrico Redetti*

<sup>2</sup> *La definizione indica in questo caso la minore rilevanza che sembra assumere il settore manifatturiero rispetto ad altri settori produttivi, come ad esempio l'agricoltura, oggi divenuta più redditizia, competitiva e aggressiva (soprattutto nei confronti dello stesso territorio che le ha permesso di affermarsi!).*

<sup>3</sup> *Come ha indicato Maniglio Calcagno (2010, p. 15) “quelle situazioni di abbandono di terreni precedentemente sfruttati che si trovano spesso a diretto contatto con i luoghi della vita quotidiana generando ora un disagio sociale, ora un rifiuto reale o percepito, ora gravi forme di inquinamento con impatti negativi anche sulla salute umana”.*

<sup>4</sup> *Da intendere come la ricerca nazionale Re-cycle ha opportunamente indicato, ossia il complesso “di modi e metodi per arrestare fenomeni di consumo di suolo e spreco delle risorse e per affermare, anche nel campo delle trasformazioni edilizie urbane e del paesaggio una ‘ecologica’ [...]” la cui innovatività giace nella “capacità di far germinare nuovi cicli vitali dalla ‘Natura morta’ dei nostri territori sempre più cementificati” (Bocchi, 2015, p. 12).*

<sup>5</sup> *Cfr. fig. 3: in questo caso la definizione di “territorio come palinsesto” è praticamente letterale (Corboz, 1985).*

## References

Bocchi, Renato. 2015. "Nuovi cicli di vita per architetture e infrastrutture di città e paesaggio", in *Nuovi cicli di vita per architetture e infrastrutture della città e del paesaggio*, edited by Sara Marini, Enza Santangelo, 11-15. Roma: Aracne.

Corboz, André. 1985. "Il territorio come palinsesto". *Casabella*, n. 516: 22-27.

Cosgrove, Denis. 2007. "From palladian landscape to the città diffusa: the Veneto and Los Angeles" in *European landscapes and lifestyles: the Mediterranean and beyond*, edited by Zoran Roca. Lisbon: Edições Universitarias Lusofonas.

Donadieu, Pierre. 2013. *Campagne urbane*. Roma: Donzelli Editore.

Ferrario, Viviana. 2013. "Paesaggi coltivati (multifunzionali). Lo spazio dell'agricoltura nella trasformazione della città contemporanea" in *Paesaggi in mutamento. L'approccio paesaggistico alla trasformazione della città europea*, edited by Annick Magnier, Maurizio Morandi, 137-52. Milano: FrancoAngeli.

Maniglio Calcagno, Annalisa. 2010. *Progetti di paesaggio per i luoghi rifiutati*. Roma: Gangemi Editore.

Savino, Michelangelo. 2012. "Dopo la crisi, quale modello territoriale?", in *L'architettura degli spazi del lavoro. Nuovi compiti e nuovi luoghi del progetto*, edited by Alberto Bertagna, Francesco Gastaldi, Sara Marini, 118-23. Macerata: Quodlibet Edizioni.

Savino, Michelangelo. 2017a. "La struttura insediativa del Veneto: uno scenario in mutamento" in *Governare il territorio in Veneto*, edited by Michelangelo Savino, 46-64. Padova: CLEUP Editrice.

Savino, Michelangelo. 2017b. "Paesaggi "resistenti" nel Veneto post-industriale", in *I Paesaggi della riforma agraria. Storia, pianificazione e gestione*, edited by Gabriella Bonini, Fausto Carmelo Nigrelli, 153-174. Reggio Emilia: Edizioni Istituto Alcide Cervi.

Turri, Eugenio. 2000. *La megalopoli padana*. Venezia: Marsilio.

Turri, Eugenio. 2002. *La conoscenza del territorio. Metodologia per un'analisi storico-geografica*. Venezia: Marsilio.

Vallerani, Francesco. 2013. *Italia desnuda. Percorsi di resistenza nel paese del cemento*. Milano: Edizioni Unicopli.

Vallerani, Francesco and Mauro Varotto. 2005. *Il grigio oltre le siepi. Geografie smarrite e racconti del disagio in Veneto*. Portogruaro: Nuovadimensione.

Vettoretto, Luciano and Laura Fregolent. 2017. "Spazi metropolitani e post-metropolitani nel Veneto contemporaneo" in *Oltre la metropoli*, edited by Alessandro Balducci, Francesco Curci, Valeria Fedeli V, 93-114. Milano: Guerini editori.

# ALBANIA, UN PAESE ALLA PROVA DEL PIANO

**PIERO ROVIGATTI<sup>1</sup>** – Dipartimento di Architettura, Università G. d'Annunzio Chieti  
- Pescara

## 1. ABSTRACT. UN PAESE ALLA PROVA DEL PIANO, E DELLE RIFORME

C'è un Paese, alle porte d'Europa, dove sembra essersi avviata una vera e propria rivoluzione in campo urbanistico e amministrativo. Ci ha già provato altre volte, peraltro, l'Albania, negli ultimi anni, a costruire attorno alla crescita, del tutto incontrollata, del-le città e fuori delle città un programma di norme, di regolamenti e di nuovi Piani, in grado di attenuare gli effetti devastanti di quello sviluppo insediativo senza regole, spontaneo e illegale, originato dalle crescenti rimesse degli immigrati – pari a un terzo della popolazione – ma probabilmente anche delle economie e dei traffici illegali -nei primi lustri della transizione. Economie e traffici che per molto tempo hanno occupato una parte consistente delle relazioni economiche e sociali del paese, per poi migrare, forse, verso altri contesti di più attuale instabilità geografica e militare, come il vicino Kosovo, o l'attuale Montenegro<sup>2</sup>. Tentativi a volte generosi, a volte rituali, spesso fallimentari, a riprova di una sorta d'irriducibilità del paese attuale ad ogni forma di controllo e di pianificazione urbana e territoriale. Ci prova ora, da pochi anni, il nuovo Governo a guida "socialista", se così può ancora chiamarsi la presidenza del Consiglio di Edi Rama, palesemente orientata a rafforzare, oltre quanto già realizzato dai precedenti governi di "centro destra"<sup>3</sup> nel paese delle Aquile una sorta di *free zone* a due passi dall'Europa – in attesa di entrarci in forma finalmente ufficiale<sup>4</sup> -

dove si pagano poche tasse e dove la rivendicazione dei diritti comuni societari delle classi subalterne appare ancora obnubilata dal persistente mito del successo individuale, che ancora sopravvive alle tante delusioni della transizione, in un paese esibito come nuova frontiera del liberismo economico dove "non ci sono sindacati né tasse superiori al 15 per cento"<sup>5</sup>.

## 2. L'ESPERIENZA DI PIANIFICAZIONE APPENA AVVIATA, NEL PROCESSO DI RIFORME IN CORSO

Straordinario appare, nel suo insieme, il processo messo in forma dal paese negli ultimi tre anni. Una riforma amministrativa realizzata in pochi mesi, che ha portato a ridurre a 61 il numero degli enti locali nel paese, fino al 2014 ancora organizzato come parziale revisione di un'eredità del passato regime comunista in un farraginoso sistema di centri principali (*qytete*), comuni rurali, centri di villaggi, e villaggi (*fhastra*). La recentissima riforma della giustizia, quasi imposta dalle organizzazioni europee e internazionali alle quali l'Albania da tempo intende aderire, mostrando di avere carte in regola in materia di contrasto alla corruzione, alla criminalità e indipendenza della magistratura. Assieme a queste, la riforma della legge quadro urbanistica<sup>6</sup> e l'avvio di un processo di pianificazione che tocca tutte le scale di intervento, a partire dagli strumenti di valenza nazionale – un nuovo Piano Nazionale Generale, un

Piano Nazionale per le aree costiere, un Piano di Settore per l'unica, grande area metropolitana del Paese, la conurbazione tra Tirana e Durazzo, assieme ad un interessante Piano dettagliato per le Aree di Importanza Nazionale<sup>7</sup>. Il tutto in contemporanea dell'avvio del processo di formazione – all'inizio previsto rapidissimo, in sole 18 settimane – dei primi 26 Piani Urbanistici generali delle 61 municipalità riformate, naturalmente quelle più importanti, con Tirana, Scutari, Durazzo, Valona, Gjirokastro in prima linea, dove, in ragione del rapido inurbamento del paese dopo la fine del regime comunista, continua a concentrarsi, anche se a ritmi più lenti del passato, la quota più consistente di popolazione albanese<sup>8</sup>. Oltre vent'anni di crescita edilizia incontrollata hanno peraltro consegnato all'oggi un paese sostanzialmente destrutturato, sia nelle città che nei territori un tempo agricoli, dove ogni classificazione tra città e campagna sembra ormai del tutto inadeguata, soprattutto a ridosso delle città maggiori e nelle limitate aree di pianura. Case senza città, e forse anche città senza case, e accettabili condizioni di vita per chi le abita – almeno per quanto riguarda i centri urbani maggiori e le loro ormai immense periferie, o i centri storici un tempo tutelati dallo Stato, come Durazzo, Gjirokastro, Berat, la stessa Tirana, ancora abbandonati al degrado e all'abbandono dei primi anni dell'esodo post regime e che subiscono gli effetti dei processi di gentrificazione e trasformazione in "bazar/centri commerciali di bassa qualità, come a Kruja, o nella stessa Durazzo, un tempo, assieme a Gjirokastro, capitali culturali del paese. Ma anche territori senza economia, se è vero che la produzione agricola delle poche aree di pianura ancora non emerge verso standard di produzione, redditività e occupazione accettabili, e lo stesso avviene per i vasti territori montani, ancora segnati dall'abbandono e in cerca di spesso improbabili futuri di rinascita, nonostante i tanti sforzi della cooperazione internazionale. E soprattutto paesaggi senza alcuna forma di governo, nessuna

tutela, cura, attenzione, progetto, in barba ai tanti buoni propositi degli infiniti programmi di cooperazione transfrontaliera promossi sul tema, e alle attese generate dalla Conferenza Europea del Paesaggio e ai timidi processi di riforma normativa su questo tema.

### **3. IL FARDELLO DELLA VECCHIA POLITICA E DELLA CORRUZIONE, LA SPERANZA DELLE GIOVANI GENERAZIONI, LE RISORSE DELLA "DIASPORA ALBANESE" E DELL'IMMIGRAZIONE DI RITORNO**

Se guardiamo, per uno sguardo d'insieme, alle classifiche internazionali sullo sviluppo, la ricchezza, e il benessere del paese, appaiono infatti dati contrastanti, e non sempre edificanti.

I dati d'insieme del paese<sup>9</sup> forniti dalle agenzie internazionali riportano (dati WB 2014) una posizione numero 126 nella classifica tra la ricchezza economica degli Stati, grazie ad un PIL di circa 13 miliardi di dollari<sup>10</sup>, sceso nel 2016 a 11,9<sup>11</sup> (quello italiano è di 1921 miliardi)<sup>12</sup>; un reddito medio pro capite di 4.619 dollari (che WB valuta come posizione paese in via di sviluppo a reddito medio alto, nel panorama mondiale); un tasso di crescita del PIL del 1,9% al 2014, ma in contrazione per gli anni seguenti; un'inflazione al 1,6%; un tasso di disoccupazione attorno al 17%; un debito pubblico del 71,6% del PIL (fonte: Ministero delle Finanze Rep. Albania); un budget della nazione formato da 366,7 milioni di dollari (26,3% del PIL) di entrate fiscali, e di 438,8 milioni di euro (31,5% del PIL). L'Albania ha risentito in ritardo della crisi finanziaria internazionale del 2008, come conseguenza della crisi vissuta dai paesi che raccolgono il maggior numero di emigranti, Italia e Grecia. Assieme alla bassa capacità di spesa dello Stato centrale<sup>13</sup>, sono inoltre i dati dello sviluppo umano del paese a creare timore, assieme a quelli sulla disuguaglianza sociale, e alla povertà. E ancora, e soprattutto, come argomento centrale, rispetto ai temi della pianificazione e del governo del territorio:



la capacità del paese di dimostrare adesione alle condizioni di base dello Stato di Diritto.

L'Indice di Sviluppo Umano, come estrapolato dal Rapporto sullo sviluppo umano com-pilato dall'ONU nell'ambito del Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo<sup>14</sup>, colloca nel 2016 l'Albania al 75° posto, su 188 paesi, stabile rispetto alla posizione occupata nel 2015, e al penultimo posto in Europa, dove solo la Moldavia ha prodotto una prestazione peggiore. La stessa posizione contraddistingue il paese riguardo all'indice di disegualianza di reddito, o coefficiente di Gini<sup>15</sup>, che come è noto misura la disegualianza nella distribuzione del reddito o anche della ricchezza, un dato peraltro in media a quelli europei<sup>16</sup>. E tuttavia, in un paese che ancora fatica a produrre dati attendibili sulla sua dimensione e struttura demografica, può apparire anche errata e fuori luogo la considerazione assegnata a statistiche basate su dati di provenienza inevitabilmente nazionale o locale, che spesso non tengono conto dei dati dell'economie informali o illegali. Per questa ragione, merita allora particolare attenzione la valutazione fornita da un soggetto autorevole e indipendente, come *World Justice Project*<sup>17</sup> riguardo al terzo parametro di valutazione prima citato, che WJP elabora, attraverso una complessa ed inedita procedura partecipativa<sup>18</sup>, nella forma del *Rule of Law Index*, traducibile in materia forse più diretta in "indice di adesione allo stato di diritto" o forse ancora meglio, come piacerebbe a Don Luigi Ciotti, in "indice di legalità". La composizione di tale indice mette assieme diversi fattori strategici, come i vincoli al potere di governo, l'assenza di corruzione, l'*open government*, inteso come capacità del potere statale di dare conto della propria *accountability* e di dare accesso a leggi e atti amministrativi, l'esercizio dei diritti fondamentali delle persone, l'ordine e la sicurezza, l'applicazione di norme e di regolamenti. Per l'insieme di questi valori, emerge un dato preoccupante, che pone il paese assai lontano dalle

posizioni dei paesi europei, ma anche da quella di diversi paesi balcanici della transizione; 68esima posizione, su 113 paesi indagati, dietro a Slovenia, Romania, Croazia, Bulgaria, e appena prima della Serbia. Se si entra poi nel merito dei singoli fattori che concorrono a determinare l'indice generale, emergono valori appena più positivi solo in materia di accesso ai diritti fondamentali (41 posto), ordine e sicurezza (43 posto), giustizia penale (57 posto). Ma decisamente più sconcertanti quando sono in esame controlli e vincoli all'azione di governo (70 posto), *open government* (87 posto), efficienza della giustizia civile (87 posto), efficacia di norme e regolamenti (91 posto) e assenza di corruzione (91), dove il paese tocca il fondo della lista, assieme a paesi tradizionalmente noti per pratiche illegali e criminali diffuse. E dove soprattutto, come alcune volte è ricordato anche da attenti osservatori della propria patria, continua ad essere evanescente la capacità della società civile di reagire a corruzione e ingiustizia, fattori che "impediscono ai cittadini la felicità e la vita"<sup>19</sup>. Che paese è, e che genere di governo del territorio, e delle città, può essere praticato, a partire da tali dati? Forse la speranza può nascere dalle nuove generazioni<sup>20</sup>, da una nuova classe dirigente diversa dal passato, formata spesso all'estero, dotata di nuova consapevolezza del presente, pronta finalmente a cogliere le occasioni che ancora si presentano a un paese sostanzialmente giovane, che ancora deve imboccare una propria strada di rinascita?

#### 4. ALCUNI ANTECEDENTI

Forse è anche alla luce di tali considerazioni che possono allora essere compresi i ritardi e i sostanziali fallimenti dei diversi programmi di rinnovamento delle normative in materia urbanistica, e della scarsa o nulla efficacia delle diverse generazioni di piani che si sono affastellate nelle prime decadi della transizione. Tra queste, la stagione della formazione dei Piani per le

Aree centrali delle città, in modo particolare a Tirana, ma anche a Durazzo, Valona, Skoder, secondo la scelta operata dall'allora primo ministro albanese, Fatos Nano, di definire programmi di sviluppo urbano nelle aree di maggior valore immobiliare, in un curioso e spesso contraddittorio tentativo di conservazione delle identità locali, ma anche di sviluppo di nuovi programmi edificatori che di fatto rincorrevano spesso brutali programmi speculativi di rinnovo urbano di tessuti di evidente valore storico-culturale. Appresso a queste esperienze, il programma LAMP di Banca Mondiale<sup>21</sup>, l'ambizioso progetto che accompagnò l'ennesimo tentativo di riforma urbanistica prodotto alla fine degli anni 10 dall'allora governo Berisha, focalizzato sulle 10 municipalità principali del paese, con intenzione di dotarle di piani di natura strategica, strutturale e operativa, sostanzialmente naufragato per l'enormità dell'impresa in relazione a tempi e a risorse messe a disposizione. Attorno a tali esperienze, altre vicende ancora attendono letture e studi appropriati, legate alle pratiche amministrative di amministrazioni locali che hanno spesso realizzato opere, infrastrutture, e anche demolizioni straordinarie, sempre al di fuori di cornici d'insieme – troppo chiamarli piani, o strumenti di pianificazione – all'interno di un quadro paradossalmente sempre in movimento, per la formazione di Piani di sviluppo economico (SPLED), studi di fattibilità, spesso anche fantasiosi e creativi progetti di cooperazione inter istituzionale, con ampio ruolo di istituzioni e a volte Università italiane, con scarsa o quasi nulla regia istituzionale, a parte alcuni eroici tentativi da parte dell'Ambasciata italiana<sup>22</sup>. Un governo urbanistico delle città al di fuori e a prescindere dal Piano, verrebbe voglia di dire, dove sempre più forte era espressa la volontà dei decisori politici, e l'aderenza di tali decisioni ad interessi di parti, apparati e lobby politiche ed economiche, alternate al governo del paese come a quello delle maggiori città, e della capitale, Tirana.

#### 4. IL PROGRAMMA PER IL PIANI GENERALI LOCALI DI 26 NUOVE MUNICIPALITÀ. ANALISI SWOT

Se questo è il quadro di riferimento da cui parte il programma Albania 2030, l'iniziativa promossa dal governo centrale attraverso l'istituzione di uno specifico ministero allo Sviluppo Urbano, la definizione di una nuova legge urbanistica che riscrive, in forma ancora centralistica, la struttura di *governance* della materia, appare, ancorché tardiva, l'unica scelta possibile, oltretutto legittima. Ora che questa azione sembra quasi approdata al suo scopo, molti dei piani messi in cantiere sono stati formati e approvati, è ora di fare primi bilanci, avviare ricerche accurate, e forse anche di rilanciare obiettivi che non sempre sono stati raggiunti, anche con le migliori intenzioni iniziali.

Una prima, sostanziale criticità del programma riguarda senz'altro i tempi del processo avviato, che appaiono, da una parte, sorprendenti – ma chi l'ha detto che un piano urbanistico non può essere realizzato in tempi certi e contingentati, e bene? – ma dall'altra, inevitabilmente inadeguati, se a tale processo non si antepone la costruzione di un *data base* elementare di informazioni territoriali adeguato<sup>23</sup>, e soprattutto l'organizzazione di un programma di *partecipazione informata*, anche attraverso strumenti di comunicazione e di accesso alle informazioni oggi alla portata di ogni amministrazione locale, secondo i principi dell'*open government* prima ricordati. Per non parlare poi della sostanziale assenza degli istituti di controllo pubblico dei piani, anche di quelli più tradizionali (pubblicazione, osservazione, controdeduzioni), di cui non si è osservata traccia, almeno nei processi di piano di cui si è avuto cura e responsabilità diretta. Lo stesso appunto deve essere fatto alla diffusione dei materiali di piano attraverso i portali istituzionali ministeriali, e delle amministrazioni locali coinvolte, che ancora latitano nell'esercizio di tale

importante impegno di programma, con poche eccezioni. Le stesse attività di *public consultation*, forse anche per i tempi del procedi-mento, sono state quasi sempre atti puramente formali, più che vere e proprie attività di partecipazione, aperte all'interazione con abitanti, difensori di diritti comuni e porta-tori di interesse locale, e invece quasi sempre ristrette a cerchie ristrette e di chiaro orientamento politico. Una considerazione va svolta anche rispetto all'architettura di sistema messa in piedi per la revisione degli strumenti urbanistici: apparentemente un sistema transcalare, ineccepibile, in ragione delle carenze precedenti – mai il Paese si era dato strumenti di carattere nazionale, o intersettoriale - che copre tutte le scale della pianificazione, fortemente centralizzato e calato dall'alto, con un infinito rimando a strumenti di dettaglio lungi dall'essere ancora definiti, e la palese assenza, già evidenziata di strumenti di tutela e progetto del paesaggio, vera occasioni di innovazione, e anche di travaso e contaminazione di altre esperienze, in questo caso anche italiane. Una tendenza, al contrario, alla scoperta degli strumenti più alla moda e apparentemente innovativi, presi a prestito da altre scuole internazionali, come l'Analisi Metabolica<sup>24</sup>, raffinata metodica messa a punto dalla scuola olandese<sup>25</sup>, che necessita di apparati di rilevamento, misura, controllo, monitoraggio che appaiono francamente ancora non alla portata delle strutture amministrative locali – ma lo stesso probabilmente potrebbe essere detto di molte amministrazioni italiane- di cui molte equipe professionali hanno dato interpretazioni rituali, o scolastiche. Al pari delle valutazioni ambientali strategiche, che secondo i *Term of Reference* del programma dovevano accompagnare la forma-zione dei nuovi strumenti urbanistici con pervicacia e lungimiranza, banalizzati nei loro esiti operativi in molti casi probabilmente per gli stessi motivi. Occorre ancora ricordare dei limiti impliciti, e forse inevitabili, di un'esperienza fortemente

diretta dal piano politico nazionale, quasi imposta ai governi locali, in una situazione di perenne scontro politico, di grande incertezza giuridica e di generale riorganizzazione e forse anche disordine del sistema amministrativo, a riforma in corso; una riforma, peraltro, che ha ridisegnato il paesaggio amministrativo nazionale più in ragione delle appartenenze politiche e di lobby che di criteri orografici, idrografici, demografici, storico culturali ed etno demografici. Molto andrebbe detto della natura e funzione assegnata alla parte strategica dei Piani, spesso frutto di *collage* di azioni e proposte già enunciate, e mai realizzate, per la stessa assenza di risorse e l'interesse dei portatori d'interesse e di un chiaro impegno economico del governo nazionale, della ritualità ed estemporaneità delle visioni guida, e dei modi con le quali tali visioni, momento centrale nella costruzione di un Piano strategico, sono state elaborate e veicolate all'interno delle comunità locali. Una valutazione attenta, distinta caso per caso, andrebbe poi assegnata a come ogni piano ha trattato i temi di interesse ecologico e ambientale, come l'estensione delle tutele delle aree di interesse e valore ambientale e culturale, all'allargamento dei parchi e delle aree protette, (peraltro ampiamente favorita dal programma iniziale di Albania 2030, anche sulla scorta degli indirizzi dei Piani sovraordinati); la messa in sicurezza dei territori, anche in rapporto alle nuove emergenze indotte dal *climate change*; la cura e lo sviluppo dei beni comuni urbani (standard urbanistici, e non solo), di cui spesso appaiono arbitrari, e di difficile valutazione e controllo, i confini e le quantità definite nelle zonizzazioni e nelle norme di piano, nei cosiddetti "passaporti urbanistici", condensato di norme urbanistiche elementari, che i nuovo GLP hanno definito per ogni area riconosciuta come urbana a partire dalle perimetrazioni operate nel pro-gramma di legalizzazione urbanistica e proprietaria in corso. L'impressione è poi che un sistema concessorio che lascia ampio potere discrezionale ad Agenzie

sovraordinate, sia da una parte garanzia, ma anche palese debolezza e rischio dell'intero sistema di pianificazione, in un paese ancora ad altissimo tasso di corruzione.

La difficoltà con cui si ha accesso ai documenti di piano non sembra al riguardo deporre a favore di una mitigazione dei rischi corruttivi che potrebbero accompagnare la fase attuativa dei nuovi strumenti. Potrebbe anche svelarsi, e in parte già è così, a giudicare da recenti azioni nella capitale, un puro *valore vetrina* di tali piani – in particolare proprio per quelli più caratterizzati, figurativamente, in senso ambientale e sociale, come nel bel disegno di Piano di Stefano Boeri per Tirana capitale,<sup>26</sup> che rischia probabilmente di rimanere tale – semmai le decisioni reali sugli interventi urbanistici reali nelle città dovessero prendere le vie tradizionali della decisione sovraordinata, ad opera della Commissione Nazionale per la Pianificazione del Territorio, sia pure a cura e supervisione di una Agenzia Nazionale composta da giovani, brave e volenterose esperte. È peraltro, anche questa, una storia già vista, durante il regime, quando ogni decisione in materia urbanistica era presa dal governo centrale, sulla base di progetti e piani messi a punto dall'allora Istituto di Architettura di Stato. Anche l'annunciato e ormai in corso di formazione progetto di Atelier Albania sembra in parte confermare questo indirizzo, si spera con migliori esiti rispetto al passato. C'è ancora, insomma, molto ancora da fare, a cominciare dalla dichiarazione di un vero impegno finanziario da parte del Governo Centrale, per le città dopo la transizione, capace di mettere sul campo risorse concrete, per quell'azione di risanamento e rigenerazione urbana e territoriale che le città albanesi della post transizione stanno aspettando da tempo.

Un'ultima, sostanziale riflessione riguarda poi la vera posta in gioco di questa esperienza; forse il suo ruolo, e la sua missione reale, è stata ed è ancora quella di riabitare gli abitanti delle città

e dei territori, le comunità locali, i portatori di interesse locali, e soprattutto gli amministratori locali, all'idea stessa del Piano come insieme di regole condivise, condizione di libero mercato prima ancora che di regolazione all'accesso dei beni comuni urbani e dei diritti di cittadinanza. Se questo scopo trovasse compimento, vale la pena ancora scommettere sulla forza di questo processo, sul valore storico di questa esperienza. In gioco è allora anche il ruolo che può essere assegnato alla pianificazione urbana e territoriale nel paese del "diritto all'oblio", dove parole come "pianificazione", appunto, collettività, cooperazione, sono ancora quasi impronunciabili, per-ché legate a passati regimi, e la stessa nozione di bene comune appare sospetta. Ripartire dai diritti fondamentali, dai diritti di cittadinanza, dalla questione dell'accesso ai beni comuni urbani, legati alle pratiche di cittadinanza attiva, di denuncia e attivismo civico di cui si cominciano appena a scorgere primi segnali almeno nelle vicende recenti delle città maggiori<sup>27</sup> potrebbe essere forse la strada da seguire. Su questo, in particolare su questo, c'è ancora uno spazio da riempire, e un ruolo da giocare che la cooperazione italiana, nel suo insieme, e in particolare le Università italiane, assieme a quelle straniere, posso riempire di significato e di maggior senso.

## Note

<sup>1</sup> Dal 2004, l'autore del presente articolo è stato partecipe di alcune esperienze di pianificazione e progettazione in Albania: la formazione del Piano Urbanistico Integrato della Città Vecchia (2007), coordinatore responsabile; il Concorso Internazionale per la rivitalizzazione di Piazza Liria a Durazzo, ideatore e promotore con INARCH e Forum delle Città dell'Adriatico e dello Ionio; la collaborazione al primo anno di attività del pro-getto LAMP, "Preparation of Urban Development Plan and regulation for the city of Durres, Shoder, Vlore, Kamez", promosso dal Ministero delle Opere Pubbliche albanese, con Banca Mondiale, dal 2009 al 2010. Nel 2016 e 2017 ha preso parte alla formazione dei General Local Plan delle città di Lezhe, Kruja, Kurbin e Vaudejes, come consulente scientifico all'interno del gruppo di progettazione UTS, nel programma Albania 203, promosso dal Ministero dello Sviluppo Urbano e diretto dalla National Territorial Planning Agency, NTPA, <http://planifikimi.gov.al>).

<sup>2</sup> Si vedano su questo aspetto della transizione albanese gli accurati report prodotti in capo alla rivista Limes, in particolare verso la fine degli anni 90, come "Macedonia, Albania, le Terre Mobili", Limes n.2, 2001, Gruppo Editoriale L'Espresso, o il più recente: "Kosovo, non solo Balcani", Limes n.2/2008, Gruppo Editoriale L'Espresso.

<sup>3</sup> Sul significato di tali distinzioni politiche in Albania andrebbe aperta una lunga parentesi; qui ci si limita a indirizzare lo sguardo di chi fosse interessato al tema a leggere le fredde e acute disamine di Fatos Lubonja, una delle poche voci intellettuali libere nel paese, accessibili attraverso Osservatorio Balcani e Caucaso, ([https://it.wikipedia.org/wiki/Osservatorio\\_Balcani\\_e\\_Caucaso\\_Transeuropa](https://it.wikipedia.org/wiki/Osservatorio_Balcani_e_Caucaso_Transeuropa)) lucido e tenace nel proporre un costante giudizio di equidistanza verso i due gruppi, o lobby politiche che dalla fine del comunismo si alternano al governo del paese, senza sostanziali cambi di rotta nella lotta alla corruzione e all'illegalità che ancora ne dominano larghe parti.

<sup>4</sup> L'Albania ha avviato il processo di adesione all'Unione Europea già dal 2006, con la firma dell'Accordo di Stabilizzazione e Associazione, ma la strada sembra ancora lunga e tortuosa, come affermano diversi commentatori nazionali e internazionali.

<sup>5</sup> Cfr.: P. Zavattini, *Fra Italia e Albania la partita è ridisegnare Tirana*, in *Il Venerdì della Repubblica*, 13 maggio 2016.

<sup>6</sup> La nuova legge urbanistica nazionale, n. 107, è stata varata nel 2014, dopo numerosi tentativi di riforma operati dai governi precedenti.

<sup>7</sup> È possibile accedere alla versione ufficiale di tali piani attraverso la pagina dell'AKRT, all'indirizzo: [http://planifikimi.gov.al/index.php?id=akpt\\_about](http://planifikimi.gov.al/index.php?id=akpt_about), e in particolare ai documenti di approvazione dei GLP delle nuove 61 municipalità: <http://planifikimi.gov.al/index.php?id=274>

<sup>8</sup> Nel 2017 la quota di popolazione urbana nel paese ha superato la media mondiale, pari al 54,73%, attestandosi sul 59%. Nel 1999 tale dato era ancora del 41,7%.

<sup>9</sup> <http://www.un.org/al/about-albania>

<sup>10</sup> Peraltro, in crescita rispetto agli anni passati fino al 2014: <https://countryeconomy.com/gdp/albania>

<sup>11</sup> <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=AL&view=chart>

<sup>12</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_countries\\_by\\_GDP\\_\(nominal\)](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_(nominal))

<sup>13</sup> Il dato del bilancio statale dell'Albania nel 2006, 3 miliardi di euro, può essere confrontato con quello della regione Toscana, simile per dimensione geografica e demografica, che è pari a 10 miliardi di euro.

<sup>14</sup> [https://it.wikipedia.org/wiki/Stati\\_per\\_indice\\_di\\_sviluppo\\_umano](https://it.wikipedia.org/wiki/Stati_per_indice_di_sviluppo_umano)

<sup>15</sup> <http://hdr.undp.org/en/indicators/67106>

<sup>16</sup> <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2172.html>

<sup>17</sup> WJP è un'organizzazione indipendente e multidisciplinare che lavora per la diffusione e l'avanzamento dei principi che regolano la nozione di "Stato di diritto" in tutto il mondo: accountability, leggi giuste, open government, risoluzione imparziale e accessibile delle dispute giudiziarie. Sito ufficiale: <https://worldjusticeproject.org>



## Note

<sup>18</sup> "I quattro principi universali sono ulteriormente sviluppati nei seguenti nove fattori dell'indice di stato di diritto annuale del WJP. Ogni edizione dell'Indice fa affidamento su oltre 110.000 sondaggi tra famiglie e esperti per misurare il modo in cui lo stato di diritto viene vissuto e percepito in situazioni pratiche e quotidiane da parte del pubblico in tutto il mondo. I risultati dell'indice sono stati citati dai capi di stato, dai principali giudici, dagli uomini d'affari e dai funzionari pubblici, compresa la copertura di oltre 1.000 media in tutto il mondo." (traduzione dell'autore dal sito WJP).

<sup>19</sup> Fatos Lubonja, *Bella e perduta*, in Osservatorio Balcani e Caucaso, 2010, <https://www.balkanicaucaso.org/aree/Albania/Bella-e-perduta-76147>

<sup>20</sup> Una generazione nuova, che parla con facilità diverse lingue, aperta alle relazioni internazionali, intraprendente e attiva. Come ben espresso dalla folta rappresentanza di giovani ricercatori e dottorandi albanesi, molti iscritti ad Università italiane, che hanno partecipato al primo International Forum on Architecture and Urbanism, tenutosi a Tirana per iniziativa del Politecnico di Tirana, nel 2017.

<sup>21</sup> Tale programma nasce in seno a Banca Mondiale, nel 2007 con l'obiettivo dichiarato di ricondurre il mercato edilizio albanese all'interno delle normali regole dell'economia di mercato, conformemente alle posizioni e al quadro emerso nel rapporto ALBANIA URBAN SECTOR REVIEW, January 19, 2007, Sustainable Development Department Europe and Central Asia Region, World Bank, January 2007.

<sup>22</sup> Parte di questi sforzi sono raccolti negli atti delle numerose iniziative ideate e condotte da Adriano Ciani, addetto culturale all'Ambasciata d'Italia per molti anni, riportati in bibliografia.

<sup>23</sup> Una attenta attività di City Inventory era stata invece avviata, nella formazione del programma LAMP di Banca Mondiale, citato nelle note precedenti, assieme anche alla formazione di una nuova carta tecnica ad alta risoluzione, sulla base di un accurato rilievo aerofotogrammetrico predisposto su base GIS anche a supporto delle attività dell'Agenzia governativa cui era stato affidato il processo di legalizzazione – mai concluso – degli infiniti insediamenti informali prodotti negli anni della transizione.

<sup>24</sup> <https://www.behance.net/gallery/40339307/The-Metabolism-of-Albania>

<sup>25</sup> Si veda i riferimenti in bibliografia.

<sup>26</sup> <https://www.stefanoerarchitetti.net/en/masterplan/>

<sup>27</sup> Piccole prove tecniche di trasmissione (e azione) di società civile sono apparse, recentemente, attorno ad alcune vicende urbanistiche di Tirana, e a Durazzo, in opposizione all'imbarazzante progetto della Veliera, a ridosso della Torre Veneziana e del complesso archeologico monumentale delle mura bizantine e dell'anfiteatro di Durazzo. Forse sono primi segnali di un cambiamento, da cui anche la sfera politica, professionale e amministrativa del paese avrebbe tanto da apprendere e da guadagnare.

### **Bibliografia di riferimento**

(2010), Fatos Lubonja, 1997. *Apokalipsi i rremë* (1997. *Una falsa apocalisse*, Marin Barleti.

(2000), P. Rovigatti (a cura di), *Un Piano per Durazzo/Durres Master Plan*, Ed. R. Sala, Pescara.

(2000), Giovanni Sergi, *Tirana, una città emergente. Politiche urbane, piani e progetti*, COEDIT, Genova.

(2007), ALBANIA URBAN SECTOR REVIEW, January 19, 2007, Sustainable Development Department Europe and Central Asia Region, World Bank, January

(2009), AA. VV., (a cura di Adriano Ciani), *Sviluppo sostenibile per l'Albania/Zhvillim i Qëndrueshëm për Shqipërinë, PROCEEDINGS 2007 – 2008, Iniziative Scientifiche - Iniciativat Shkencore - Scientific Initiatives, Coordinamento Ambasciata d'Italia a Tirana, Editore: EMAL, Tirana, 2009, ISBN 978 – 99956*

(2014), Besnik Aliaj, altri, "Albania 2030 Manifesto", Polis, Tirana.

(2015), George Brugmans, Marieke Francke, Freek Persyn (ed), *THE METABOLISM OF ALBANIA: ACTIVATING THE POTENTIAL OF THE ALBANIAN TERRITORY*, 2015, iabr/UP, Rotterdam

(2016), *Manuali Teknik: Planifikimi dhe Zhvillimi i Territorit në Shqipëri*, [https://issuu.com/coplan\\_tirane/docs/2015\\_manuali\\_teknik\\_planifikimi\\_dhe](https://issuu.com/coplan_tirane/docs/2015_manuali_teknik_planifikimi_dhe)

(2017), *National Spatial Plan, Albania 2030*.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# CAVE E ACQUA: PER UNA STRATEGIA EVOLUTIVA DEL TERRITORIO VENETO

**CARLO PISANO** – Università di Firenze, Dipartimento di Architettura  
**VERONICA SADDI** – MIBAC

Sin dal XVII secolo, con la teoria di Bacon sulla superiorità dei diritti umani sul mondo naturale, l'aspirazione dell'uomo verso lo sviluppo tecnologico ed economico ha assunto una posizione opposta rispetto alle questioni ecologiche.

Questo scontro ha progressivamente prodotto diversi squilibri e fragilità prefigurando, oltre ai chiari rischi ambientali, una più ampia crisi sociale ed economica che richiede una radicale trasformazione degli strumenti e delle strategie di azione. Questo contributo intende analizzare due fattori di fragilità che nel tempo hanno fortemente segnato i territori dell'alta pianura Veneta: la pratica di escavazione della ghiaia – fonte ancora necessaria di materie prime per l'industria edilizia, creando però pesanti alterazioni sul paesaggio, sull'ambiente e sui suoi habitat – e le condizioni di rischio idrogeologico, testimoniato ogni anno da diversi fenomeni alluvionali alternati a estesi periodi di siccità.

Attraverso l'analisi di questi due temi, il contributo intende presentare un caso studio fondato sull'applicazione di pratiche spontanee di escavazione superficiale della ghiaia, in grado di arginare il rischio idrogeologico negli estesi territori della città diffusa veneta. I risultati dello studio, testato nel progetto "Venetian Bassorilievi", illustrano come un approccio di natura strategica possa offrire una nuova prospettiva per il governo dei processi di trasformazione urbana e territoriale, originati dall'estesa crisi del territorio agricolo in contesti dispersi.

## **Cave e acqua: da fragilità a strumenti per una strategia evolutiva del territorio veneto**

La fragilità sembra essere una condizione endemica del territorio italiano. Terremoti, frane, alluvioni, incendi, siccità occupano quotidianamente le cronache mostrando l'elevato livello di esposizione al rischio di città e territori. Questa fragilità endemica mostra i risultati di decenni di incapacità di costruire una visione per il futuro, una generale incuria verso il territorio che, al di là di sporadici tentativi di messa in sicurezza a seguito di eventi catastrofici, mostra quanto "alle diverse scale e nelle diverse situazioni urbane e territoriali, l'Italia manchi di progetto" (Viganò, 2016:147).

Molti studiosi si sono confrontati con il bisogno contemporaneo di progetto in urbanistica, con la necessità di costruire modelli di cambiamento, di strumenti e strategie per disegnare il futuro e non è questo il luogo per argomentare tali ambiziose riflessioni. Certamente però il compito dell'urbanista non può essere solo quello di governare a posteriori gli effetti di calamità o crisi. Nostra responsabilità è anche domandarsi quali sono le possibilità che abbiamo di fronte quando indagiamo uno specifico contesto (Munarin, 2004), quali sinergie e quali capitali siamo in grado di attivare con un progetto. Questa sensibilità è possibile solo quando l'urbanista si riavvicina al paziente e preciso "lavoro minuto" su un territorio, senza temere errori o vicoli ciechi, ma scegliendo di perlustrare luoghi e pratiche, di analizzare

temi e progetti, di esplorare con speranza la frontiera del concretamente possibile. Questo è lo spirito che ha guidato questo lavoro, che si compone di due parti analitiche che mettono in luce due temi strategici per il territorio Veneto, la pratica di escavazione della ghiaia da un lato e dall'altro il problema del bilancio idrico e del rischio idrogeologico.

Analizzare queste tematiche, così come i tanti processi che hanno generato e generano la fragilità endemica del nostro territorio, significa indagare un futuro che porta con sé un alto grado di incertezze e contraddizioni (Giddens, 2009).

partendo da una pratica locale – una tattica di escavazione della ghiaia alla scala "minima" – fosse in grado di implementarla in modo strategico per affrontare il problema del rischio idrogeologico (Pisano, 2017).

### Cave

L'attività di escavazione della ghiaia veste un ruolo fondamentale per l'organizzazione delle attività umane, rifornendo l'industria delle costruzioni delle materie prime fondamentali, risorse non rinnovabili ancora essenziali per lo sviluppo economico e sociale. Allo stesso tempo l'at-

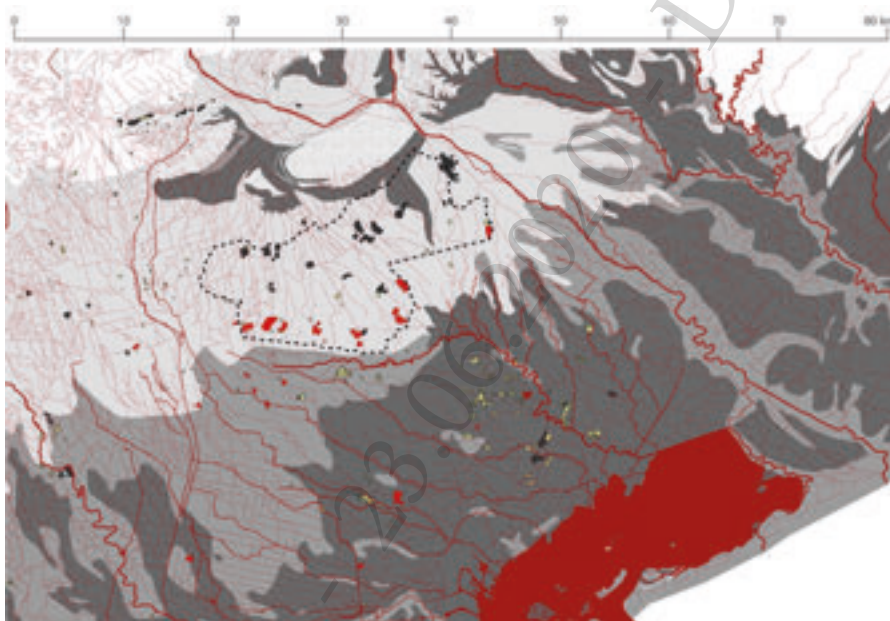


Figura 1:  
Individuazione  
dell'ambito  
estrattivo e delle  
differenti  
permeabilità dei  
suoli

Per tali ragioni il progetto è stato sviluppato secondo una metodologia basata sulla costruzione di scenari alternativi che partendo dalla definizione di alcune variabili fossero in grado di formulare ragionevoli ipotesi in merito alle possibili evoluzioni del fenomeno di escavazione della ghiaia e alle relative possibili ripercussioni sull'ambiente in generale e sul sistema idrogeologico della pianura Veneta in particolare.

Il progetto "Venetian Bassorilievi" si propone di mettere a sistema questi due temi e di sviluppare una metodologia che

tività estrattiva espone l'ambiente naturale a delle ripercussioni dirette, alterando profondamente sia il paesaggio che le pratiche di vita dei suoi abitanti. In Italia l'attività estrattiva della ghiaia ha avuto un decisivo incremento dal secondo dopoguerra passando dalle 7 milioni di tonnellate del 1950, alle 100 milioni di tonnellate nel corso del boom economico, fino alle 375 milioni di tonnellate nel 2007<sup>2</sup>. L'attività estrattiva ha modificato profondamente i caratteri morfologici dei territori attraverso sia la produzione di cave profonde e puntuali sia con un sistema di più larga scala, che



prevede l'escavazione dei sedimenti lungo i letti dei fiumi.

Il "Rapporto Cave" di Legambiente del 2017 conta in oltre tre miliardi di euro il fatturato annuo prodotto in Italia dal settore dell'escavazione di materiali da costruzione, distribuito in più di quattro mila cave attive e tredicimila esauste. Il sistema di tassazione dell'attività estrattiva è definito a livello Regionale e varia dal 6.5% allo 0% del totale dei ricavi, producendo meno di trenta milioni di euro annui di ricavi per lo Stato a fronte di oltre un miliardo di utili per le imprese.

Il Rapporto (2017) suggerisce come possibile soluzione la revisione del sistema di tassazione e lo sviluppo di uno strumento più stringente per le autorizzazioni. Se le regioni italiane dovessero utilizzare, ad esempio, parametri di tassazione simili a quelli del Regno Unito gli introiti potrebbero salire dagli attuali 50 milioni ad oltre 500.

La tassazione è chiaramente solo uno degli aspetti da tenere in considerazione, è però certo che una diminuzione dei guadagni da parte delle imprese produrrebbe un aumento del costo delle materie prime e, di conseguenza, all'introduzione di politiche serie per il riuso ed il riciclo dei materiali da costruzione. Questa è la direzione principale intrapresa ormai da anni da alcuni paesi europei, che attraverso incentivi e finanziamenti a lungo termine mirano a ridurre drasticamente l'impatto sull'ambiente dell'industria delle costruzioni. La Danimarca ad esempio sta lavorando in questa direzione ormai da quasi trent'anni, raggiungendo un utilizzo di materiali da costruzione riciclati pari al 92% del totale. Anche l'Irlanda attraverso una serie di politiche virtuose è stata in grado di raggiungere in pochi anni il 97% dei materiali riciclati, l'Italia invece si assesta a poco più del 10% (Ufficio Urbanistica di Legambiente, 2017).

Il riuso ed il riciclo delle materie è certamente una strategia che a lungo termine potrà abbattere la domanda di nuovi materiali da costruzione e quindi ridurre il mercato e di conseguenza gli effetti che l'attività estrattiva provoca all'ambiente. Di certo è però necessario sviluppare una



Figura 2: I territori dell'acqua della piana a nord di Treviso

strategia che a breve termine possa diminuire gli impatti dell'attività estrattiva sui territori abitati.

In particolare, lo studio qui presentato riguarda una porzione della piana a nord di Treviso, territorio fortemente segnato da pratiche di escavazione della ghiaia e che presenta numerose cave ormai dismesse (Figura 1). L'attività estrattiva della ghiaia è regolata nel Veneto dal Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC) approvato nel 2018, che sostituisce il precedente del 2003<sup>3</sup> e che ha lo scopo di organizzare e programmare l'attività estrattiva regionale. Il territorio dell'alta pianura veneta è organizzato in



Figura 3: Cava Merotto in Provincia di Treviso

ambiti estrattivi che suddividono la parte di territorio più ricca di ghiaia e in cui sono presenti la maggior parte delle cave.

Come tutte le attività industriali, la pratica di escavazione della ghiaia è stata fonte di forti tensioni sociali soprattutto a causa di due fattori: gli enormi profitti in mano a pochi attori che non producono ricadute visibili sul territorio, da un lato, e il forte impatto che questa attività ha sull'ambientale dall'altro. Le cave di ghiaia occupano, infatti, vaste porzioni dell'alta pianura veneta, racchiuse da alte recinzioni ad accesso sorvegliato, e appaiono come voragini nel territorio

come un progetto pilota all'interno di una strategia di vasta scala, assegna un valore socio-economico ed ecologico ai siti estrattivi abbandonati risarcendo, almeno in parte, i territori ed i suoi abitanti.

### Acqua

Il susseguirsi di eventi alluvionali che hanno colpito il territorio Veneto nell'ultimo decennio ha evidenziato l'importanza di fornire soluzioni efficaci alla questione della gestione idrica. Oltre al rischio connesso agli eventi di picco, gli effetti del cambiamento climatico sono evidenti anche per la diminuzione dei va-

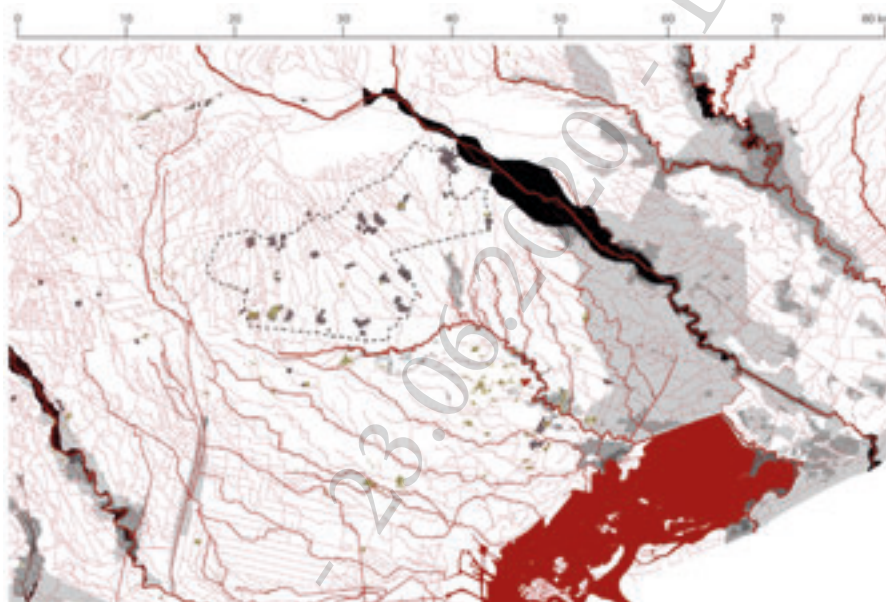


Figura 4: Aree inondabili lungo il Piave

estese anche cento ettari e profonde anche più di dieci metri.

Nonostante il panorama normativo stia rapidamente cambiando e il nuovo PRAC preveda d'ora in poi il recupero delle cave esauste come bacini di laminazione e di accumulo, in molti siti dismessi le opere di riqualificazione ambientale sono carenti o completamente assenti.

In questo contesto, un caso virtuoso è rappresentato dal progetto coordinato da Paola Viganò (2009) per la riqualificazione della Cava Merotto in provincia di Treviso come parco e bacino di laminazione dell'acqua di piena del fiume Meschio (Figura 3). La proposta, sviluppata

lori di precipitazione generale e l'aumento dell'evapotraspirazione.

Queste trasformazioni stanno influenzando con risultati significativi in termini di stress idrico gran parte della pianura veneta, in particolare quella interessata da colture irrigue. Oltre ai chiari rischi ambientali, il climate change sta prefigurando quindi una più ampia crisi sociale ed economica che richiede una radicale trasformazione degli strumenti e delle strategie di azione.

Rispetto ai modelli tradizionali di protezione dal rischio idrogeologico attraverso un innalzamento e irrobustimento

degli argini fluviali, da tempo si è manifestata la necessità di fornire più spazio per l'acqua per attenuare gli eventi di picco invernali, creando bacini di stoccaggio in grado di infiltrare la risorsa in falda e ridistribuirli nei mesi estivi. Questo atteggiamento resiliente, ormai praticato in diverse realtà<sup>4</sup>, permetterebbe di ricostituire – nel caso dell'alta pianura veneta – il delicato equilibrio delle risorgive, limitando il problema della salinizzazione dei suoli più prossimi alla costa. In particolare, nel contesto analizzato (Figura 4) il deficit idrico del Piave – calcolato come rapporto tra usi e risorse, incluso il deflusso vitale – ammonta a circa 60 milioni di metri cubi<sup>5</sup> ed il volume necessario per laminare le sue acque in caso di eventi estremi a circa 90 milioni<sup>6</sup>. Rispetto a questi dati, progetti pilota come la Cava Merotto (Viganò, 2009) – con un milione di metri cubi – possono contribuire in piccola parte alla messa in sicurezza del territorio. Il sistema delle cave di ghiaia esauste è però molto vasto e, considerando solo quelle sopra falda<sup>7</sup> a nord di Treviso, conta complessivamente un volume utile potenziale per lo stoccaggio idrico di circa 77 milioni di metri cubi. La messa a sistema delle cave esistenti come bacini di laminazione potrebbe, quindi, non solo mitigare il rischio legato alle piene dei fiumi, ma anche rifornire di acqua le attività agricole nei mesi estivi.

### Una possibile strategia evolutiva

Mentre il PRAC contempla e monitora i sistemi tradizionali di escavazione della

ghiaia a grande scala, nel territorio si sono attivati nel tempo metodi alternativi, più minuti e diffusi. A fianco alle grandi cave, gestite in modo industriale da singole imprese, anche a causa di una generale crisi del comparto agricolo, si stanno diffondendo pratiche di estrazione superficiale della ghiaia alla scala del singolo campo e del singolo proprietario. In breve, questo processo prevede l'iniziale rimozione dei primi cinquanta centimetri di suolo vegetale, l'escavazione di circa un metro di ghiaia ed il successivo riporto del terreno vegetale (Figura 5).

Questa pratica di escavazione superficiale è in atto ormai da parecchi anni nella alta pianura Veneta, risultando in generale meglio accettata dall'opinione pubblica, sia perché meno impattante a livello ambientale sia perché fonte di un profitto diretto e condiviso tra i singoli agricoltori. I campi interessati da questa pratica possono essere immediatamente rimessi in produzione, anche adattando le tipologie di colture, e tendono a costruire una sorta di bassorilievo territoriale quasi invisibile per la maggior parte dell'anno.

Questo processo di escavazione superficiale, attivato in modo non coordinato da singoli privati, ha delle ricadute sul sistema idraulico ad ampia scala, provocando un rallentamento delle acque in caso di alluvioni e trasformando i campi in temporanei bacini di laminazione. Nonostante questi effetti secondari siano involontari o comunque non programmati, il sistema sembrerebbe auto-bilanciarsi, a fronte infatti di un profitto diretto

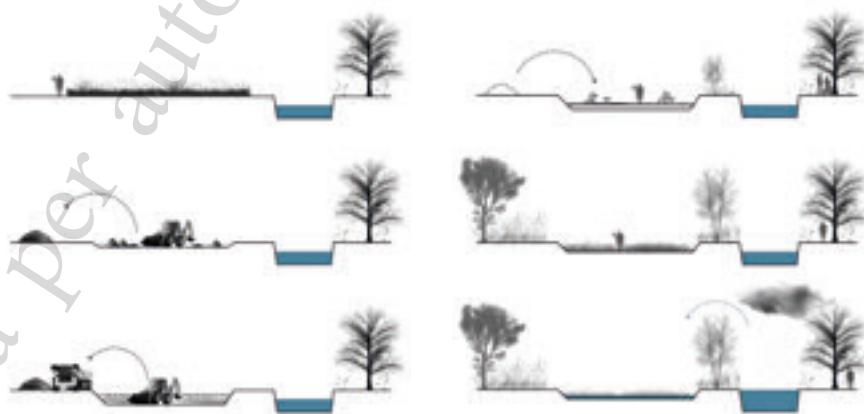


Figura 5:  
Processo di escavazione superficiale della ghiaia

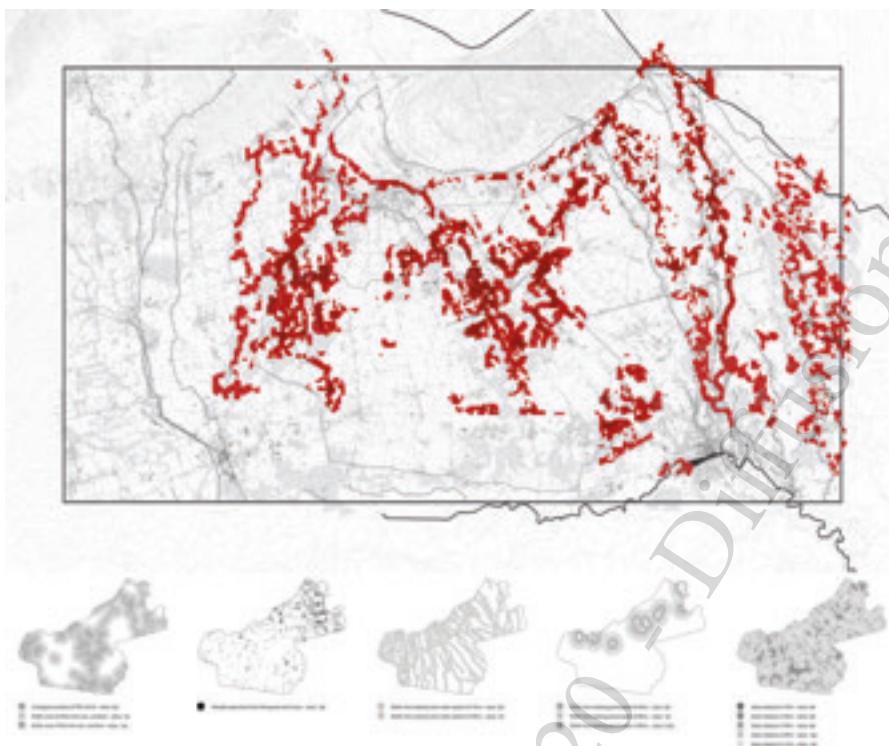


Figura 6:  
Analisi  
multicriteriale  
per la  
ridistribuzione  
della pratica di  
escavazione  
superficiale  
della ghiaia

un coltivatore offre un servizio più generale per la collettività Pisano, 2017). Cosa potrebbe succedere quindi se il residuo volume di ghiaia approvato dal PRAC venisse cavato attraverso questo sistema superficiale?

La costruzione di questo scenario, sviluppato nel progetto "Venetian Bassorilievi"<sup>8</sup>, ha reso necessaria la costruzione di una strategia di coordinamento spaziale e temporale degli interventi. Seguendo un processo incrementale, infatti, questa tattica potrebbe creare un

vero e proprio sistema territoriale di vasche di laminazione capaci di connettere, in casi di estremi eventi meteorologici, le sponde dei fiumi con alcune aree di stoccaggio stagionale, come ad esempio le cave esauste. Il coordinamento di questo processo potrebbe avvenire campo dopo campo, distribuito in un tempo lungo producendo in ogni fase degli effetti incrementali sulla laminazione delle acque nel corso delle piene. I terreni in cui applicare questa pratica di escavazione sono stati selezionati attraverso la costruzione di una analisi multi-criteriale. Il

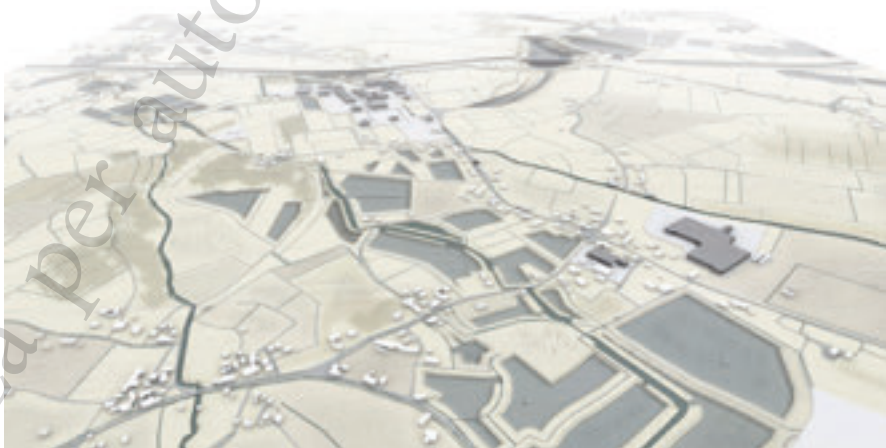


Figura 7:  
Rappresentazione del basso-  
rilievo territoriale  
in un riquadro di  
quattro per  
quattro  
chilometri



territorio è stato quindi suddiviso in porzioni discrete, secondo una griglia di 100 per 100 metri, alle quali è stato fornito un punteggio legato a una serie di variabili. In particolare, sono state privilegiate le aree prossime ai corridoi ecologici (definiti dal Piano Paesaggistico Regionale), ai fiumi e alle cave esistenti. Sono state invece scartate le aree che accoglievano coltivazioni di qualità o troppo vicine ai centri abitati (Figura 6).

Sulla base di queste valutazioni è stato analizzato in dettaglio un riquadro di quattro chilometri di lato e si è definito un progetto che mostrasse gli effetti della pratica di escavazione superficiale non solo sul sistema idraulico, ma anche sulla riconnessione del sistema ecologico e della mobilità lenta (Figura 7). Questa metodologia ha permesso di definire dei rapporti diretti ed espliciti tra obiettivi, azioni e risultati, permettendo ripetute scansioni valutative all'interno del processo-progetto. Le variabili possono così essere regolate modificando l'aspetto dell'immagine finale del bassorilievo.

### Conclusioni

Questo studio risale ad una ricerca progettuale sviluppata tra il 2010 e il 2011; nel frattempo molte condizioni sono cambiate sia in campo legislativo, con l'approvazione da parte della Regione Veneto di un nuovo PRAC, sia negli interessi e nelle quantità in gioco, notevolmente ridotti a seguito della crisi economica dell'ultimo decennio. Ma di fatto, nonostante questi fattori abbiano comportato una sostanziale riduzione dei volumi di ghiaia e sabbia estratti ogni anno, il numero delle cave attive e di quelle dismesse risulta abbastanza costante<sup>9</sup>.

È chiaro che molto resta da fare per ristabilire gli equilibri ambientali e compensare gli impatti che negli anni l'attività di escavazione della ghiaia ha provocato al territorio. Una delle principali sfide sarà proprio quella di rileggere questa enorme modellazione di suolo come un patrimonio territoriale utile, se pensato e progettato in modo strategico, per mitigare alcune delle storiche fragilità del territorio

italiano. Una riflessione per scenari potrebbe ad esempio avanzare alcune opzioni: cosa potrebbe succedere se le 20.000 cave dismesse presenti sul territorio nazionale venissero messe a sistema per mitigare il rischio idrogeologico? Oppure se, opportunamente ri-naturalizzate, venissero usate come strumento per l'assorbimento della CO<sub>2</sub> prodotta nelle nostre città o per la creazione di spazi pubblici di caratteri e dimensioni territoriali? Il progetto "Venetian Bassorilievi" ha ragionato proprio in questi termini, proponendo una strategia sinergica in grado di riportare le pratiche puntuali, attivate nel territorio, all'interno di un disegno che le coordini, massimizzando quegli effetti che i singoli elementi, isolati, non potrebbero raggiungere.



## Note

<sup>1</sup> Si veda, a titolo d'esempio, la parte quarta del volume "ITALIA 1945-2045 URBANISTICA PRIMA E DOPO Radici, condizioni, prospettive" (a cura di Munarin, Velo, 2016)

<sup>2</sup> Per un approfondimento sullo stato dell'arte aggiornato del comparto estrattivo italiano in rapporto ad altri casi europei si rimanda al "Rapporto cave 2017. I numeri e gli impatti economici e ambientali delle attività estrattive nel territorio italiano. Le opportunità e le sfide nella direzione dell'economia circolare" edito dall'Ufficio Urbanistica di Legambiente (2017).

<sup>3</sup> Nel BUR n. 31 del 27.03.2018 è stato pubblicato il Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC) approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 32 del 20 marzo 2018.

<sup>4</sup> Si veda ad esempio il piano governativo olandese per la prevenzione del rischio idrogeologico, denominato "Room for the river", attivo dal 2006 al 2015. <https://www.ruimtevoorderivier.nl/english/>

<sup>5</sup> Dato riportato in Viganò, 2009.

<sup>6</sup> Dato estratto da una intervista di Renzo Mazzaro all'ingegnere idraulico Luidi D'Alpaos, pubblicata in La nuova Venezia, del 13-11-2010.

<sup>7</sup> Le molte cave presenti nel territorio a nord di Treviso si suddividono in sotto-falda, nelle quali l'escavazione di effettua in presenza di acqua, e sopra falda, che si presentano come profonde voragini rispetto al piano di campagna e spesso utilizzate, una volta ultimata la coltivazione, come discariche.

<sup>8</sup> Il progetto Venetian Bassorilievi è stato elaborato nel corso dello "European Postgraduate Master in Urbanism", semestre autunnale 2010-2011, presso lo IUAV di Venezia, coordinatori del corso Prof. Bernardo Secchi e Prof.ssa Paola Viganò. Componenti del gruppo di lavoro: Carlo Pisano, Carlos Rafael Roch Saiz, Veronica Saddi.

<sup>9</sup> Da una comparazione dei Rapporto Cave 2011 e 2017 redatti da Legambiente i volumi di ghiaia e sabbia estratti nel 2011 ammontavano a 89.233.573 di metri cubi e nel 2017 53.0005.373; le cave attive nel 2011 erano 5.736, quelle dismesse 13.016, passando nel 2017 rispettivamente a 4.752 e 13.414.

## References

Bennett, Matthew, R., and Peter Doyle. 1997. *Environmental Geology: geology and the human environment*. New York: John Wiley & Sons.

Giddens, Anthony. 2009. *The politics of climate change*. Cambridge: Polity Press.

Munarin, Stefano. 2004. "Area centrale veneta Back to the future". In *New territories. Situations, projects, scenarios for the european city and territory*, edited by Paola Viganò, 187-201. Roma: Officina Edizioni.

Munarin, Stefano, and Luca Velo (edited by). 2016. *Italia 1945-2045 urbanistica prima e dopo. Radici, condizioni, prospettive*. Roma: Donzelli editore.

Pisano, Carlo. 2017. "Venetian bassorilievi. L'invenzione di una tattica territoriale." *Urbanistica*, no. 157: 107-114.

Ufficio Urbanistica di Legambiente. 2017. "Rapporto cave 2017. I numeri e gli impatti economici e ambientali delle attività estrattive nel territorio italiano. Le opportunità e le sfide nella direzione dell'economia circolare". Pietracatella (CB): Grafiche Faioli.

Viganò, Paola, et al. 2009. *Landscapes of water*. Pordenone: Risma Edizioni.

# VERSO UNA DIMENSIONE RESILIENTE-ADATTIVA PER IL NUOVO PRG DI MESSINA

ANNA TERRACCIANO - DiARC, Università di Napoli Federico II

## Introduzione: rischi diffusi, paesaggio e declinazioni ecologiche

La pervasività dell'inquinamento e la molteplicità dei fattori di contaminazione, l'espansione del consumo di suolo e la conseguente fragilità idro-geomorfologica, la scarsità della risorsa acqua, la mancanza di una adeguata gestione del ciclo dei rifiuti e più in generale la diffusione degli scarti prodotti da filiere industriali parzialmente o totalmente abbandonate, la vulnerabilità sismica del patrimonio costruito e la sua inefficienza energetica, costituiscono solo alcuni dei fattori<sup>1</sup> che in questa fase storica stressano le città nel mondo intercettando pericolosamente anche i rischi derivanti dai cambiamenti climatici (Bulkeley, Harriet, 2013)<sup>2</sup> tratteggiando così i termini di una nuova questione urbana (Secchi, 2011). Tali fattori costituiscono una delle cifre distintive anche del paesaggio messinese in cui la questione ambientale presenta aspetti di criticità enormi per effetto dell'esaurimento delle risorse, unitamente ai danni derivanti dai modelli dissipativi di energia e la perdita di biodiversità che producono ricadute negative per la salute umana e la qualità della vita. Alla questione ambientale si aggiungono inoltre gli effetti visibili della crisi economica a cui si affiancano la crisi sociale, espressa soprattutto dall'assenza di un'equa accessibilità alle risorse<sup>3</sup> e al diritto alla città (UN, 2019). Queste dinamiche ci consegnano

un'eredità di paesaggi socialmente, ecologicamente ed economicamente svantaggiati ma che restituiscono un immenso capitale di occasioni di adattamento, riuso e riciclo. A queste condizioni si aggiunge il mutamento del concetto di paesaggio - inteso oggi come dispositivo interpretativo, narrativo e progettuale - che ha attraversato l'ultimo ventennio per effetto di una urgente quanto necessaria modificazione nel modo di guardare una città e un territorio profondamente cambiati, ma anche per le influenze del Landscape Planning (McHarg, 1997; Mostafavi, Doherty, 2010; Waldheim 2006) e della Landscape Ecology (Forman, Godron, 1986), richiamando ad una sua concezione integrata e unitaria ribadita anche nella Convenzione Europea del Paesaggio (2000)<sup>4</sup>. Si supera l'idea di paesaggio come circoscritto ad alcune eccellenze storico-ambientali, estendendolo all'insieme del territorio e agli esiti differenziati dei processi di interazione, stratificazione e sedimentazione delle attività antropiche con le componenti naturali. Tali relazioni consentono di individuare un insieme di identità territoriali attraversate da una fitta rete di infrastrutture verdi e blu (Ivb) anche ai fini della qualificazione multidisciplinare della pianificazione paesistico-ambientale. In questi termini, a Messina il disegno delle Ivb può assumere un ruolo di innovazione perché propone il superamento del significato tradizionale di rete ecologica, entrando in

sinergia con un paesaggio che non si compone solo delle emergenze ambientali ma anche del patrimonio costruito e più in generale delle aree di scarto come nuovi materiali per il Sistema Ambientale. Le Ivb, ampiamente presenti nell'ampia produzione di politiche e strategie della UE degli ultimi 10 anni (Mell, 2008), dal Libro Bianco sull'adattamento ai cambiamenti climatici (EU, 2009) alla Strategia Europea sulla Biodiversità (EU, 2010) passando per la Green Infrastructure Strategy (2013), ottengono un altro importante avanzamento nella Carta di Bologna (2017)<sup>5</sup> per l'ambiente<sup>6</sup>. Sottoscritta dalle città metropolitane (Messina tra queste) – per lo sviluppo sostenibile, a valle dell'approvazione dell'Agenda 2030 (UN, 2015) in essa si afferma di "riconoscere le infrastrutture verdi come elementi indispensabili per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici, per l'aumento della resilienza dei territori e per la valorizzazione dei servizi ecosistemici"<sup>7</sup>. Inoltre la previsione dei nuovi Fondi Europei per lo sviluppo regionale e la coesione 2021/27 apre una prospettiva per affermare una visione integrata delle Ivb, in cui gli obiettivi di programmazione economica si uniscono a quelli della pianificazione urbanistica, strategica ed operativa per le amministrazioni locali<sup>8</sup>. In questo scenario, l'esperienza in corso a Messina esprime una prospettiva in cui è la rete delle Ivb a contribuire ad una più generale messa in sicurezza delle aree a rischio e di rigenerazione del territorio attraverso la definizione di una nuova armatura portante eco-paesaggistica per il Sistema Ambientale ed il nuovo PRG<sup>9</sup>.

### **Il racconto del territorio: caratteri della struttura ambientale, scarti e crisi del metabolismo urbano**

Messina è tra le 20 città italiane più popolate (circa 240mila abitanti)<sup>10</sup> ed ha un territorio comunale molto esteso (211 kmq rispetto ai 180 medi dei Comuni capoluogo italiani) mentre la sua area metropolitana, ad oggi ancora

inattuata<sup>11</sup> include 51 comuni con una superficie di 1.135 kmq. Un ampio tratto dei Monti Peloritani con circa 70 fiumare caratterizzate da una diffusa condizione di rischio idrogeologico interessa gran parte del territorio comunale che in generale presenta un alto livello di pericolosità sismica, come testimoniato dalla terribile successione di terremoti ed eventi catastrofici<sup>12</sup> in conseguenza dei quali la città fu più volte rasa al suolo e poi ricostruita. In particolare, a seguito del terremoto del 1908 (Baratta, 1910), Messina venne ricostruita con un piano ad elevato consumo di suolo e bassa densità in cui furono previsti processi di crescita urbana lungo alcune fiumare, confermati ed amplificati dalle successive dinamiche insediative della seconda metà del '900 attraverso una sequenza di piani sovradimensionati, compreso quello vigente, un pervasivo consumo di suolo collinare e una progressiva cementificazione di alcune fiumare (Lo Curzio, 1985). Tali scelte hanno contribuito notevolmente ad accrescere una diffusa condizione di criticità geomorfologica, idrogeologica, idraulica e sismica per la sicurezza del territorio e degli insediamenti, già fortemente minacciata dalle peculiari condizioni del contesto (Gasparrini, Terracciano, 2019). Anche per tali ragioni, la decodificazione e il racconto dei caratteri del paesaggio messinese sono stati un processo complesso, esito della interazione e della convergenza multidisciplinare tra differenti saperi che hanno permesso di costruire un quadro aggiornato della struttura territoriale, dei paesaggi vegetali, delle dinamiche evolutive di uso e consumo dei suoli, delle aree di criticità ambientale e più in generale degli esiti del metabolismo urbano (Wolman, 1965) e del funzionamento più o meno virtuoso della città stessa. Quella che ne deriva è una geografia dei luoghi in cui le componenti ambientali caratterizzanti il territorio e dotate di una grande riconoscibilità alla grande scala possono essere ricondotte prevalentemente a cinque categorie di paesaggi: (1) le patch paesaggistico-naturali dei Peloritani, (2) la struttura a

pettine delle fiumare, (3) le matrici paesaggistico-rurali, (4) la costellazione ecologica urbana ed (5) i paesaggi lineari costieri. I materiali che li compongono e le relazioni che intercorrono tra di essi costituiscono la struttura del territorio stesso e sono di fondamentale

contesti agricoli e le aree costiere. Questo processo si è basato sulla interazione di alcune letture analitico-specialistiche provenienti da fonti differenti come: (1) gli studi (geologico ed agricolo-forestale) che hanno supportato il processo di redazione dello



Figure 1: Struttura del processo di costruzione ed elaborazione degli Elaborati conoscitivi del Sistema ambientale - L'immagine è a cura di Anna Terracciano.

importanza per comprendere i rapporti che esistono tra gli aspetti idrogeomorfologici e vegetazionali, ma anche tra gli insediamenti urbani consolidati e di recente espansione con i

Schema di Massima del PRG; (2) le informazioni provenienti da alcune banche date digitali (CUAS 2013, Carta degli Habitat della Regione Sicilia, Habitat del Manuale Europeo Corine

Biotopes, SITR Regione Sicilia<sup>13</sup>, etc.); le previsioni dei Piani Sovracomunali e di settore; alcuni studi di settore come lo Studio ENEA (2013) per la Valutazione della pericolosità da frana nel territorio comunale<sup>14</sup>; i dati provenienti da alcune società che operano sul territorio (come Messina Ambiente Spa<sup>15</sup> per il ciclo dei rifiuti); i sopralluoghi reali e virtuali attraverso le piattaforme Google Earth e Google Maps. Gli esiti di questo processo conoscitivo sono rappresentati nelle letture interpretative contenute in cinque famiglie di elaborati. In particolare, nella Carta del Metabolismo urbano e delle aree di scarto si rappresenta una porosità critica costituita da aree ed edifici dismessi, spazi residuali, brownfields e drosscapes (Berger, 2006) che attraversa con profondità variabile le aree urbanizzate e le connessioni ecologiche, sovrapponendosi inevitabilmente ai processi di consumo di suolo tuttora in corso e capace di coinvolgere ulteriori materiali urbani e di paesaggio interessati dall'esaurimento di cicli di vita economici, produttivi ed ecosistemici riconducibili prevalentemente a cinque campi: (1) ecosistemi compromessi (forestazione, costa); (2) cicli produttivi (agricoltura, industria); (3) tessuti critici (servizi e attrezzature, insediamenti ed edifici residenziali); (4) infrastrutture compromesse (mobilità, manufatti speciali) e (5) ciclo dei rifiuti. Inoltre, dalla lettura del territorio storico di Messina e dalla successione dei processi insediativi secondo alcune scansioni temporali significative, si evince il grado di permanenza e persistenza che le reti delle infrastrutture ambientali conservano a tutt'oggi come struttura portante, capace di innervare l'intera dimensione metropolitana, pur modificandosi profondamente attraverso i contesti urbani, periurbani e naturali. Questa dimensione fondativa, strutturante e dotata di un enorme potenziale in termini di rigenerazione attraversa trasversalmente tutti gli elaborati del Sistema Ambientale. Le Ivb a Messina si configurano infatti come un enorme telaio che, con differenti

gradienti di naturalità, penetra da monte a mare prevalentemente lungo gli alvei delle fiumare, innervando i sistemi antropici fin dentro le aree urbanizzate, attraversando così tutti i paesaggi e confrontandosi con un territorio di abbandoni, vuoti, dismissioni, criticità ambientali e infrastrutturali, conflitti nell'uso degli spazi e insoddisfazione nei confronti delle attuali pratiche di rigenerazione.

### **Il sistema delle infrastrutture ambientali. Linee guida di progetto**

Il nuovo Piano urbanistico in corso di redazione assume l'interpretazione integrata dei rischi come una occasione per delineare un percorso di metamorfosi resiliente della città, capace di fornire soluzioni adattive e dinamiche che affidano alle Ivb un ruolo centrale. Il loro ruolo di armatura portante eco-paesaggistica per una nuova rigenerazione urbana favorisce infatti un approccio resiliente, sistemico e multiscalare (Bèlanger, 2011) producendo scelte basate sull'interazione dei seguenti fattori: (1) il recepimento di indirizzi, prescrizioni e vincoli contenuti nei Piani sovraordinati e nelle leggi nazionali e regionali in materia di specifici settori e componenti del territorio; (2) la valutazione degli esiti interpretativi di alcune analisi specialistiche redatte a supporto del PRG per rappresentare un quadro conoscitivo aggiornato del territorio e delle condizioni di rischio; (3) la valutazione degli esiti interpretativi di alcune analisi sviluppate per rappresentare le componenti ambientali caratterizzanti e qualificanti del paesaggio messinese; (4) gli esiti delle prime valutazioni per l'individuazione degli Ambiti di Rigenerazione Urbana ARU<sup>16</sup>. La valutazione di tali fattori va collocata all'interno di un quadro di obiettivi prioritari più ampio in cui le principali direttrici strategiche individuano nella salvaguardia e valorizzazione dei paesaggi, nell'adattamento virtuoso alle condizioni di rischio e nella consapevolezza della





Figure 2: Carta di sintesi delle Linee guida delle Infrastrutture verdi e blu degli Elaborati di progetto del Sistema ambientale – L'immagine è a cura di Anna Terracciano.

domanda diffusa di rigenerazione urbana e ambientale, i principali campi di azione delle scelte del nuovo PRG. In questa prospettiva anche la costruzione di uno specifico Piano d'azione (De Cola, Gasparrini 2017) per Messina, all'interno del primo Rapporto della Struttura di Missione Casa Italia della Presidenza del Consiglio dei Ministri<sup>17</sup>, ha di fatto costituito la prima sperimentazione di pianificazione pubblica capace di fare propria la dimensione integrata dei rischi, sia alla scala locale della città di Messina sia a quella nazionale, come esempio

paradigmatico di future politiche di riduzione dell'esposizione al rischio delle città italiane (Gasparrini, Terracciano, 2019). Le linee guida per il progetto del Sistema delle Infrastrutture ambientali acquisiscono così un ruolo prioritario a supporto di questo quadro strategico in cui la prospettiva di puntare sulla rigenerazione della città esistente e, in particolare, sui tessuti destrutturati e precari, sul riciclo e il riuso degli edifici e dei complessi speciali abbandonati, sulla densificazione di tessuti a bassa densità e degradati e sul recupero diffuso delle

abitazioni non occupate, si coniuga perfettamente con l'esigenza di non incrementare ulteriormente il consumo di nuovo suolo. Ciò è possibile proprio per la centralità assunta dalle Ivb come rete complessa multi-sistemica in grado non solo di penetrare fin dentro i contesti urbani per rigenerare in profondità i tessuti esistenti, puntando su standard prestazionali di elevata qualità ambientale, ma anche di intercettare quella costellazione di micro e macro pori verdi esistenti per ricostruire la

continuità ecologica da monte a mare ma anche per ridefinire una nuova relazione di coesistenza tra acque, comunità e città. Questa rete fitta di Ivb si muove all'interno di una dimensione a doppia scala, territoriale e locale, per contrastare le condizioni di fragilità e di stress individuando un set di azioni multiscolari ed intersistemiche per ridurre l'esposizione e la vulnerabilità, massimizzare la biodiversità e la produzione di servizi ecosistemici, anche in ambito urbano.

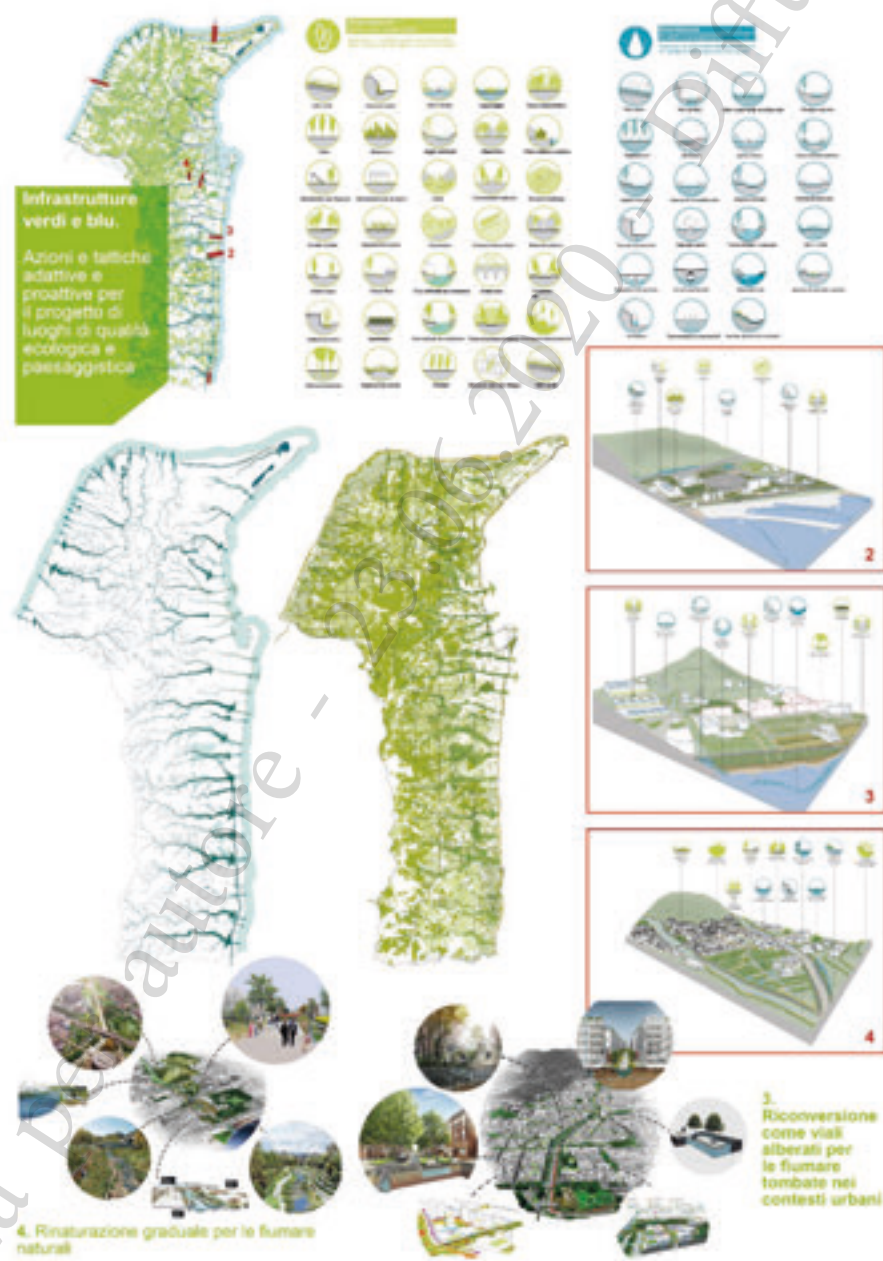


Figure 3: Schemi, abaco delle azioni progettuali e scenari possibili delle ricadute del ruolo delle Infrastrutture verdi e blu nei contesti urbani e territoriali – L'immagine è a cura di Anna Terracciano.

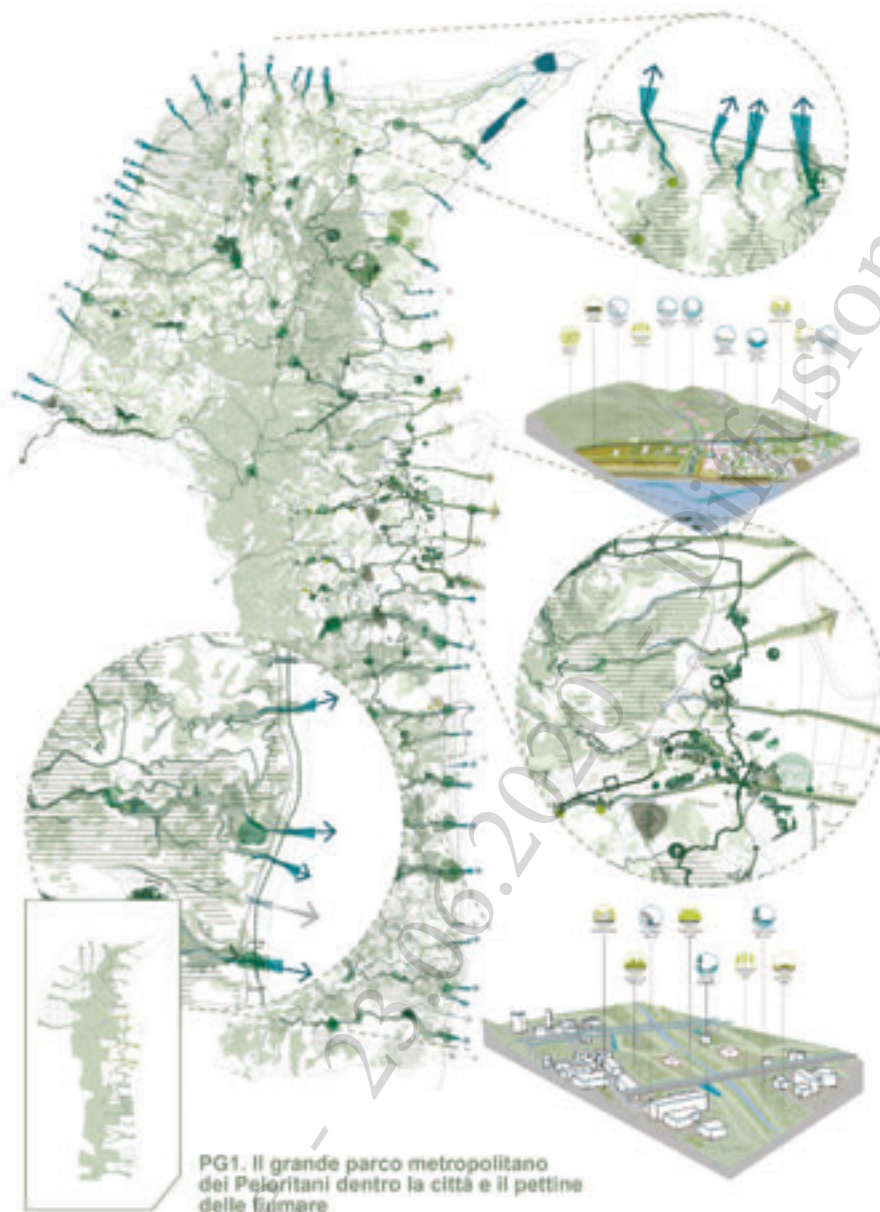


Figure 4: Carta di sintesi, schemi e scenari possibili nel Progetto Guida 1 "Il grande parco metropolitano dei Peloritani dentro la città e il pettine delle fiumare" – L'immagine è a cura di Anna Terracciano.

Esse infatti seppur dotate di un approccio sistemico, prendono forma attraverso i luoghi, le risorse e le pratiche, rappresentando una rete aperta di relazioni multiscalare e multifunzionali, centrali per la sperimentazione progettuale di luoghi di qualità paesaggistica ed ecologica, attraversati da pratiche sociali inclusive, economie innovative e processi collaborativi pubblico-privati, a partire dal 3 Progetti Guida (PG):

(1) Il grande parco metropolitano dei Peloritani dentro la città e il pettine delle fiumare come occasione per la città di avere un parco adeguato alla reale

dimensione urbana e alla rigenerazione ambientale dei tessuti presenti infiltrati dalle Ivb al loro interno attraverso le fiumare desaturate dalla pressione edificatoria e messe in sicurezza, valorizzate e qualificate nelle attrezzature e nei servizi;

(2) La sequenza dei paesaggi costieri e delle eccellenze sui due mari che lungo la grande infrastruttura blu della linea di costa intercetta una sequenza di luoghi e paesaggi da mettere in sicurezza e valorizzare nelle loro diversità ambientali e funzionali;

(3) La ferrovia dismessa come greenway della rigenerazione urbana lungo il



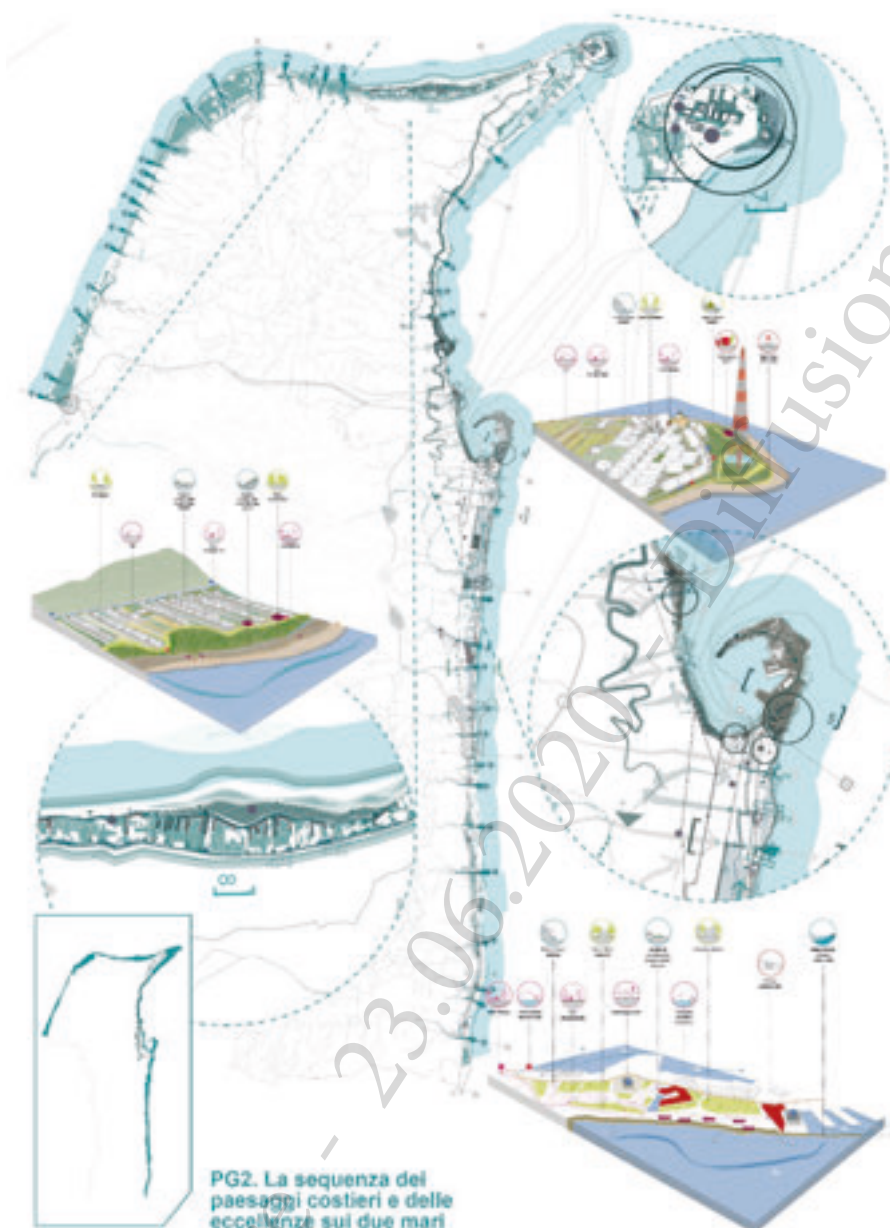


Figure 5: Carta di sintesi, schemi e scenari possibili nel Progetto Guida 2 "La sequenza dei paesaggi costieri e delle eccellenze sui due mari" - L'immagine è a cura di Anna Terracciano.

PG2. La sequenza dei paesaggi costieri e delle eccellenze sui due mari

tracciato della FS Messina-Palermo che attraversa trasversalmente il territorio comunale da costa a costa. Il suo riciclo e rifunzionalizzazione come spazio pubblico lineare, attiva una serie di interventi di rigenerazione urbana degli insediamenti di maggior degrado urbano e sociale a partire dalle iniziative già intraprese con i fondi nazionali e internazionali dal progetto "CapaCity" e dal POC Metro.

Complessivamente le Linee Guida per il progetto delle Infrastrutture Ambientali, da approfondire e precisare in fase di

Progetto definitivo, puntano alla salvaguardia, tutela e riqualificazione dei paesaggi naturali e antropici connotanti e qualificanti la città e il territorio di Messina attraverso il rafforzamento delle grandi connessioni e matrici ecologiche territoriali e contemporaneamente al consolidamento e potenziamento del sistema diffuso della permeabilità urbana, la tutela della biodiversità e dell'eco-sostenibilità dei sistemi culturali e delle qualità paesistiche determinate dalle secolari tradizioni agricole, con una ricaduta non solo ambientale ma anche economica in ragione della vocazione

BOZZA - 23.06.2020 - PULVISIONE/ATA

turistica, di cui il paesaggio agrario è una componente essenziale.

### Conclusioni

La rete delle Ivb (EC, 2009) - concetto ormai largamente impiegato dalla comunità scientifica, da molti enti di governo ed amministrazioni pubbliche - nelle sue applicazioni nei Piani Urbanistici di ultima generazione si configura come l'unico capace di integrare le dinamiche naturali con quelle antropiche nei territori attraversati. Le Linee guida di progetto per le Infrastrutture Ambientali nel nuovo PRG di Messina ambiscono così a configurare un telaio di reti e paesaggi che svolga un ruolo generatore e rigeneratore per un metabolismo urbano virtuoso in cui siano garantiti gli obiettivi di stabilità, ricchezza e varietà degli ecosistemi naturali ed antropici, evitando la formazione di barriere o soluzioni di continuità tra gli habitat interessati, e svolgendo al contempo un ruolo essenziale nella tutela e nel rafforzamento dei caratteri del paesaggio storicizzato.



## Note

<sup>1</sup>Tra i numerosi report ed eventi mondiali riportiamo: Rapporto Brundtland (1987); Conferenza ambientale di Rio de Janeiro (1992); Agenda 21 (1992); Rapporto mondiale sull'ambiente dell'UNEP (GEO 5) (2012); Conferenza Rio +20 (2012).

<sup>2</sup><https://unfccc.int/>

<sup>3</sup><http://espresso.repubblica.it/plus/articoli/2018/05/17/news/il-mondo-ha-l-acqua-alla-gola-1.321708>

<sup>4</sup>La Convenzione Europea del Paesaggio definisce il paesaggio come "An area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors" (Council of Europe 2000). <http://www.convenzioneeuropapaesaggio.beniculturali.it/>

<sup>5</sup><http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/Carta%20di%20bologna%20per%20l%27ambiente.pdf>

<sup>6</sup><http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/Carta%20di%20bologna%20per%20l%27ambiente.pdf>

<sup>7</sup> Cfr la definizione del Millennium Ecosystem Assessment <https://www.millenniumassessment.org/en/index.html>

<sup>8</sup>[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/it/2021\\_2027/](https://ec.europa.eu/regional_policy/it/2021_2027/)

<sup>9</sup> Le riflessioni di questo contributo fanno riferimento al lavoro più ampio, a cui ho partecipato, svolto durante la redazione dello Schema di Massima del nuovo PRG di Messina (approvato dalla Giunta e inviato in Consiglio in data 26/4/2018). Una selezione degli elaborati è consultabile sul sito del Comune (<http://www.comunemessina.gov.it/area-pol-territorio/schema-di-massima-prg-2018/>). Per il Comune di Messina, l'Ing. Antonio Cardia è il Dirigente del Dipartimento delle Politiche del Territorio, il dott. Placido Accola è il Responsabile del Procedimento mentre il prof. Carlo Gasparrini è il Consulente Generale incaricato di fornire il supporto tecnico scientifico all'Amministrazione per la redazione del nuovo P.R.G.

<sup>10</sup> <http://demo.istat.it/>; <https://www.tuttitalia.it/citta/popolazione/>

<sup>11</sup> Istituita nel 1986 dalla Regione Sicilia e delimitata con decreto del 1995

<sup>12</sup> Tra i più distruttivi ricordiamo i terremoti del 1783 e del 1908, ma anche la frana di Giampilieri del 2009

<sup>13</sup> <http://www.sitr.regione.sicilia.it/>

<sup>14</sup> <http://openarchive.enea.it/handle/10840/4771?show=full>

<sup>15</sup> <http://www.messinambiente.it/>

<sup>16</sup> Cfr Elaborato P2.2 Sistema Insediativo e dei servizi. Linee Guida di progetto dello Schema di Massima del nuovo PRG di Messina

<sup>17</sup> <http://www.casaitalia.governo.it/>

## References

Baratta, Mario. 1910. *La catastrofe sismica calabro messinese. 28 Dicembre 1908: relazione alla Società geografica italiana*, Roma, Omaggio al X Congresso Geografico Internazionale.

Bèlanger, Pierre. 2011. "Landscape infrastructure: urbanism beyond engineering". In *Infrastructure sustainability and design*, a cura di Spiro N. Pollalis, Andreas Georgoulas, Stephen J. Ramos e Daniel Shodek, New York, USA: Routledge

Berger, Alan. 2006. *Drosscape, Wasting land in urban America*, New York, USA: Princeton Architectural Press

Bulkeley, Harriet. 2013. *Cities and Climate Change*, Routledge Critical Introductions to Urbanism and the City, New York: Routledge

EU 2009. *Libro Bianco. L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo*. Accessed 31 April 2009. Available via EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0147:FIN:it:PDF>

EU 2010. *Biodiversity strategy for 2020*. Accessed 31 May 2010. Available via EEA. <https://www.eea.europa.eu/publications/eu-2010-biodiversity-baseline/>

EU 2013. *The EU Strategy on Green Infrastructure*. Accessed 6 May 2013. Available via European Commission [http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/strategy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/strategy/index_en.htm).

Forman Richard T. T., Godron Michel. 1986. *Landscape Ecology*, Wiley

Gasparrini, Carlo e Terracciano Anna (a cura di). 2016. *DROSSCITY. Metabolismo urbano, resilienza e progetto di riciclo dei drosscape*, Trento-Barcellona: ListLab

Mostafavi, Mohsen e Doherty Gareth. 2010. *Ecological Urbanism*, Lars Muller Publishers

De Cola, Sergio e Gasparrini Carlo. 2017. *Il Piano d'Azione "Ricostruzione del quadro informativo sull'esposizione ai rischi naturali del patrimonio abitativo del Comune di Messina"*. In *Rapporto sulla Promozione della sicurezza dai Rischi naturali del Patrimonio abitativo*, Struttura di Missione Casa Italia, Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Gasparrini, Carlo e Terracciano Anna. 2019. "Messina. Green and Blue Infrastructures for the re-urbanisation of the city". In *Ecosystem Services for Green Infrastructures design Practices, lessons and new perspectives from Italian Spatial Planning*, a cura di A. Arcidiacono, S. Ronchi. Springer Eds

Gasparrini, Carlo. 2015. "Politiche e progetti urbani di fronte alle domande ambientali della città diffusa", in *Una politica per le città italiane*, a cura di F. Domenico Moccia, Marichela Sepe Collana Accademia, Roma: Inu Edizioni

Gasparrini, Carlo. 2019. "Infrastrutture verdi e blu. Una priorità nazionale per la pianificazione urbanistica e la coesione territoriale nei prossimi anni", in *Urbanistica Informazioni* n.282

Lo Curzio, Massimo. 1985. "Ricostruzione urbana e Piano Borzi". In *Messina una città ricostruita: materiali per lo studio di una realtà urbana*, a cura di G. Laura di Leo, Massimo Lo Curzio, Bari: Edizioni Dedalo

McHarg, Ian L. 1997. "Ecology and Design", in G.F. Thompson and F.R. Steiner (Editors). *Ecological Design and Planning*. New York: John Wiley and Sons, 321-332.

Mell, Ian C. .2008. "Green infrastructure: concepts and planning". In *FORUM: International Journal for Postgraduate Studies in Architecture, Planning and Landscape*, n. 8 (1), 69-80

Secchi, Bernardo. 2011. "La nuova questione urbana. Ambiente, mobilità e disuguaglianze sociali". In *Crios*, n.1/2011

UN 2015. *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*. Accessed 21 Octobre 2015. Available via UNRIC. [https://www.unric.org/it/images/Agenda\\_2030\\_ITA.pdf](https://www.unric.org/it/images/Agenda_2030_ITA.pdf)

UN 2019. *UN Environment's sixth Global Environment Outlook*. Available via UN Environment. <https://www.unenvironment.org/resources/global-environment-outlook-6>.

Waldheim, Charles. 2006. *Landscape Urbanism. Reader*. New York: Princeton Architectural Press

Wolman, Abel. 1965. "The metabolism of cities". In *Scientific American*, n. 213 (3): 179-190

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# RICOMPORRE FRAMMENTI: IL FIUME COME FATTO URBANO

MARIANGELA TURCHIARULO - Dipartimento DICAR, Politecnico di Bari

Il presente studio<sup>1</sup> ha come obiettivo quello di offrire una lettura metodologica, interpretativa e progettuale della struttura urbana di Belgrado: una terra di mezzo, tra Oriente ed Occidente, crocevia di storie, popoli e culture; una città-polveriera, dai confini labili, occasione di conflitti, fortemente condizionata e troppo spesso drammaticamente ferita, nel corso del suo sviluppo urbano, dalle numerose influenze (Imperi ottomano e austro-ungarico, Rivoluzione socialista), avvicendatesi nei secoli. Nella cornice di una ricerca ben più ampia, estesa a cinque capitali dell'ex-Jugoslavia collocate lungo il Danubio e i suoi affluenti, l'indagine comparativa condotta mira alla definizione dell'identità della città adriatico-danubiana attraverso, innanzitutto, il riconoscimento del carattere geografico della forma urbana. Gli strumenti dell'analisi tipologica e morfologica, utilizzati secondo un processo scalare che guarda contestualmente alla dimensione territoriale, urbana ed architettonica, suggeriscono al progetto la necessità di una ricerca e di una volontà d'ordine. La geografia dei luoghi offre un modello di riferimento per il disegno della città. La lettura del territorio rappresenta un atto interpretativo, una ri-incisione della *tellus mater*, una ri-scrittura del testo: una costruzione di rappresentazioni e modelli interpretativi significanti, in grado di

tradurre una forma in segno. Il sistema urbano aperto, acentrico e non gerarchico, riconducibile al modello semantico complesso del rizoma, si presenta, a sua volta, come una successione, nel tempo, di città diverse; un collage di forme dissonanti; un mosaico fragile di frammenti che faticosamente anelano alla ricomposizione in un ordine unitario.

La lettura comparativa dei tessuti urbani presi in considerazione rappresenta uno strumento metodologico particolarmente utile per la comprensione delle dinamiche di costruzione della forma urbana, per la pianificazione di scenari futuri, per la definizione di nuovi modelli alternativi alla città consolidata. In particolare, attraverso l'approfondimento progettuale condotto su Belgrado, è stato possibile definire nuove gerarchie metropolitane fondate sulla "grammatica" del frammento e sulla categoria del "vuoto" quale struttura portante del territorio e credibile occasione per il ripensamento della città contemporanea.

L'arcipelago urbano corrisponde all'immagine della "città nella città" e si propone come un nuovo paradigma per lo sviluppo delle metropoli, in cui ogni singola parte, dotata di una propria identità, non è contrapposta alle altre, ma complementare.



Figura 1: Morfologie urbane: il tessuto ottocentesco. Abaco comparativo: (dall'alto verso il basso): Belgrado, Novi Sad, Sarajevo, Zagabria, Lubiana. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]



Figura 2: Morfologie urbane: il tessuto socialista. Abaco comparativo: (dall'alto verso il basso): Belgrado, Novi Sad, Sarajevo, Zagabria, Lubiana. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

Nel palinsesto di questo arcipelago metropolitano, fatto di isole indipendenti, legate principalmente al succedersi di differenti dominazioni e rivoluzioni, le grandi infrastrutture territoriali diventano

occasione di un progetto di resilienza urbana che fa propria la poetica del frammento quale principio di composizione per la città contemporanea. In questa capitale





Figura 3: Belgrado: geografia di un territorio. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

policentrica, fatta di trame e tessuti eterogenei, per forme, tipi, scale e linguaggi, le vie dell'acqua, ovvero i fiumi Danubio e Sava, nella cui confluenza si colloca Belgrado, si trasformano in linee di sutura; vengono assunte quali spazi pubblici, luoghi di relazione in grado di legare, fisicamente e visivamente, variabili e varianti di una città plurale, *narrazione* in divenire.

### Geografie urbane dell'area balcanica

Il presente contributo vuole proporre una metodologia di lettura volta a disvelare l'identità della città fluviale, in uno spazio geografico "liquido", quello della ex-Jugoslavia, fatto prevalentemente di frontiere invalicabili e di memorie di una guerra fratricida non ancora riconciliate; un insieme "esplosivo" di razze, religioni, tradizioni diverse. Sloveni, Croati, Serbi, Montenegrini, Macedoni, Bosniaci, con molte altre minoranze, abitano i paesaggi del trauma del fallito modello federale. Questa eterogeneità si riflette nei modelli insediativi caratterizzati da un elevato grado di complessità ed eterogeneità di fenomeni e condizioni urbane. L'indagine comparativa, rivolta alla città come luogo della discontinuità, come "federazione" di isole urbane, è condotta sulla struttura dei sistemi insediativi riconosciuti come parti dell'insieme e opportunamente campionati. L'analisi ha come oggetto

cinque capitali collocate lungo il Danubio ed i suoi affluenti: si tratta di Belgrado, Novi Sad, Zagabria, Lubiana e Sarajevo. La selezione è il frutto di un'operazione di riconoscimento di comuni denominatori: si tratta di città che si confrontano con un ambito fluviale e per le quali l'acqua è stata riconosciuta come un'opportunità; hanno tutte una fondazione romana; in assenza di un sistema omogeneo di regole, principi e tracciati, si presentano come collezioni di strutture urbane differenti: la città ottomana, quella austro-ungarica, quella socialista, quella cosiddetta "informale".

Lo studio è articolato in due momenti strettamente complementari: uno analitico, l'altro progettuale. Ancora, esso si fonda su due presupposti: il primo colloca il progetto contemporaneo nella storia, attraverso un confronto costante con i modelli ereditati, interpretati come matrice tipologica e morfologica della città stessa, nelle sue successive modificazioni e trasformazioni; il secondo riguarda lo stretto legame esistente tra forma del territorio e principio insediativo. Nel processo di ricerca della configurazione della città adriatico-danubiana, quindi, il riconoscimento del carattere geografico della forma urbana diventa una prerogativa imprescindibile.

Gli strumenti utilizzati nello studio dell'architettura di queste cinque città sono quelli dell'analisi tipo-morfologica,



Figura 4: Belgrado. La "stanza fluviale" lungo la sponda occidentale del fiume Sava: masterplan del progetto di riqualificazione dell'area industriale. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

secondo un processo scalare che guarda contestualmente alla dimensione territoriale, urbana ed architettonica. L'analisi condotta sui casi studio, criticamente selezionati in seguito all'individuazione di caratteri comuni, ricorrenti e riconoscibili, ha consentito di interpretare e decodificare la struttura urbana di città complesse, fatte di parti giustapposte, di frammenti in conflitto, di isole urbane riconoscibili per "una identità conforme alla loro storia"<sup>2</sup>. Città di frontiera fortemente condizionate, e talvolta drammaticamente ferite nel loro sviluppo, dalle numerose influenze avvicendatesi nei secoli, come quelle dovute all'Impero Ottomano ed Austro-Ungarico. Città-polveriere, troppo spesso distrutte e coraggiosamente ricostruite, che dal secondo dopoguerra, diventano l'espressione di un preciso programma culturale e politico: quello socialista e poi modernista. "Città fatte di città", che trovano nell'esperienza di Le Corbusier e dell'urbanistica tedesca degli anni '30 un modello da perseguire. Città policentriche e plurali, dai tessuti eterogenei, "insieme di pezzi e frammenti, di tipi e controtipi, una giustapposizione di contraddizioni, un processo più dialettico che lineare"<sup>3</sup>. La frammentazione delle forme urbane è un dato riconosciuto ed accolto senza pregiudizi, una verità ontologica, assunta quale espressione di un'estetica nuova, propria della città contemporanea; trasformata in valore, viene assunta quale modello operante per la città futura.

### Vivere lungo il fiume: progetto di riqualificazione del paesaggio acquatico di Belgrado

Il progetto di riqualificazione urbana del paesaggio acquatico di Belgrado ha come obiettivo quello di offrire una lettura metodologica, interpretativa e progettuale della struttura urbana della capitale serba: una terra di mezzo, tra Oriente ed Occidente, crocevia di storie, popoli e culture; una città resiliente, dai confini labili, occasione di conflitti sanguinari, bombardata a più riprese, rasa al suolo per ben quarantaquattro volte. Come una fenice rinata più volte dalle ceneri, ha un'anima complessa, tormentata da un susseguirsi di vicende che hanno lasciato impresse, nel palinsesto della città, tracce chiaramente leggibili. La topografia urbana è stata sconvolta dalle guerre, dai bombardamenti e dalle ricostruzioni: si presenta come una città bruciata dalla storia, in un susseguirsi sempre incompleto di processi di "scrittura e cancellatura". Belgrado è una città-mondo che vive di contrasti: "il suo cuore è ovunque e da nessuna parte"<sup>4</sup>. È ubicata in una posizione strategica, lì dove due fiumi navigabili, dal temperamento opposto, mescolano le loro acque: il Danubio, imponente, fiero e superbo; la Sava, modesta, gentile e sinuosa. Dalla cima di una collina, domina il bassopiano pannonico, tagliata dai più grandi boulevard d'acqua in tre unità territoriali (la Vecchia Belgrado, la Nuova Belgrado, la Belgrado "informale") che si stringono intorno ad un'oasi fluviale naturale: la "Grande Isola della



Figura 5: Belgrado. Planivolumetrico dell'area di progetto: la "stanza fluviale" lungo la sponda occidentale del fiume Sava. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

Guerra". Il suo skyline, guardato dall'acqua pacata del fiume Sava, sulla sponda est, disegna un anfiteatro che vive del contrasto fra l'estremamente grande e l'estremamente piccolo. Alla trama poderosa nelle proporzioni verticali e orizzontali della città socialista, eco del Plan Voicin lecorbusierano, fa da contrappunto la trama minuta delle piccole case di legno che abitano il fiume: le case zattera, che fluttuano ancorate agli argini; quelle a palafitta, che si staccano dal suolo delle isole naturali, talvolta sommerse dalle piene. Dal lato opposto, sulla sponda ovest, la città ottomana si stringe intorno all'antica fortezza di Kalemegdan, cedendo man mano il passo a quella austro-ungarica e perdendosi nel mallo di un tessuto profondamente trasformato dagli ampliamenti ottocenteschi a scacchiera che, a ventaglio, si estendono lungo i boulevard.

### Belgrado, città degli ossimori

Serba, balcanica ed europea, Belgrado, città degli ossimori, riesce a sintetizzare tutti gli aspetti identitari che strutturano i casi studio presi in considerazione: città d'acqua e di ponti simbolo di riconciliazione e di guerra; di fiumi che uniscono e dividono. Città a placche, screpolate in tante zolle; città-dedalo, fatte di rizomi: la città ottomana, austro-ungarica, socialista e informale. Città ubiqua, multipolare e porosa, in cui le nozioni geometriche di *centro* e di *periferia*, perdono di significato. In un territorio de-gerarchizzato, ove talvolta anche le categorie di  *rurale* e *urbano* si confondono, il problema affrontato consiste nel trovare una sintassi; nella capacità di leggere la città come un ipertesto; nel pensare alla categoria del "vuoto" come possibile filo conduttore. Gli strumenti dell'analisi tipologica e morfologica suggeriscono al progetto la

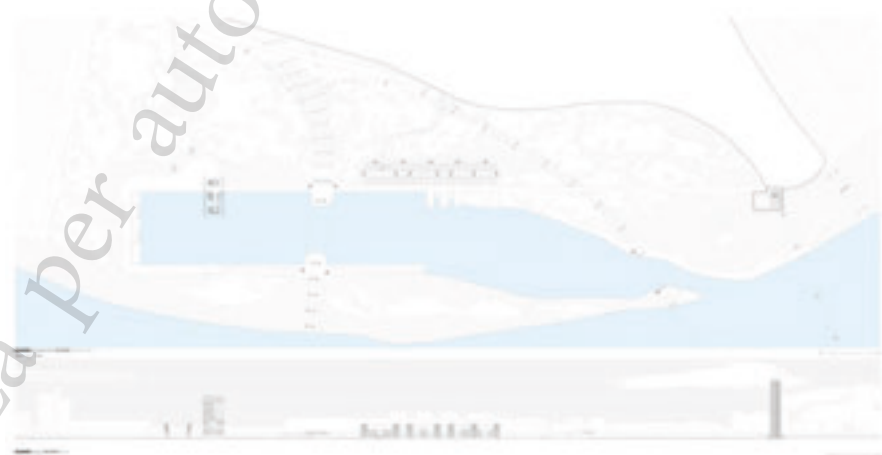


Figura 6: Belgrado. Pianta pianoterra dell'area di progetto: la "stanza fluviale" lungo la sponda occidentale del fiume Sava. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

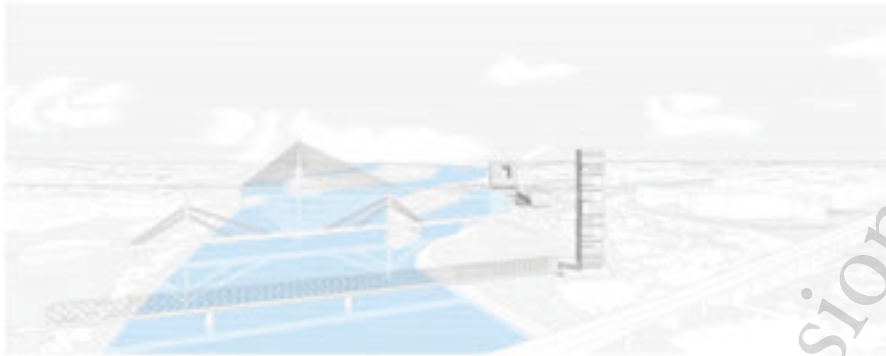


Figura 7: Belgrado. Vista dell'area di progetto. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

necessità di una ricerca e di una volontà d'ordine. Il sistema urbano aperto, acentrico e non gerarchico, riconducibile al modello semantico complesso del rizoma, si presenta come una successione, nel tempo, di città diverse; un collage di forme dissonanti; un mosaico fragile di frammenti che faticosamente anelano alla ricomposizione in un ordine unitario. Nel palinsesto di questo arcipelago metropolitano, fatto di isole indipendenti, legate principalmente al succedersi di differenti dominazioni e rivoluzioni, le grandi infrastrutture territoriali diventano occasione di un progetto di resilienza urbana che fa propria la poetica del frammento quale principio di composizione per la città contemporanea. In questa capitale policentrica, fatta di trame e tessuti eterogenei, per forme, tipi, scale e linguaggi, le vie dell'acqua, ovvero i fiumi Danubio e Sava, nella cui confluenza si colloca Belgrado, si trasformano in linee di sutura; vengono assunte quali spazi pubblici, luoghi di relazione in grado di legare, fisicamente e visivamente, variabili e varianti di una città plurale, *narrazione* in divenire.

Se nella città storica erano i punti fissi, come i monumenti e le piazze, a rappresentare un luogo, la città contemporanea trova la sua rappresentazione nelle connessioni, nelle reti che sostanziano il movimento e che raccontano la storia di un territorio. I fiumi, che Pascal definisce "vie che camminano", la linea ferrata, le autostrade, i ponti, le dighe, le grandi arterie, su cui si muovono culture, idee, valori, merci e persone, costituiscono l'ossatura portante del territorio e della città; segnano il percorso, talvolta mimetico, nel paesaggio, sempre in bilico tra una nuova ferita ed una ricucitura dell'esistente<sup>5</sup>. Diventano occasioni e materiali per "nuovi esperimenti" di composizione urbana: per il ridisegno di nuove configurazioni, ordini spaziali e relazioni scalari. A loro volta, le reti connettono "oggetti" che si trasformano in elementi fondamentali dell'architettura. Cambia la genesi della struttura urbana: la città si estende nella dimensione del territorio, una rete di irregolarità e frammenti. Si tratta, probabilmente, di un nuovo concetto della morfologia urbana, non più determinata da spazi ma da volumi:

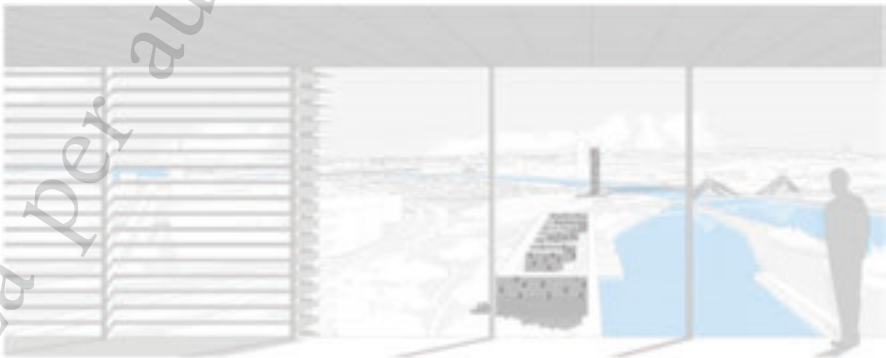


Figura 8: Belgrado. Vista dall'interno dell'edificio lama. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

accumuli di solidi in un vuoto quasi intatto, che perde il suo carattere di "spazio configurato" e che nasconde, al contempo, un prezioso potenziale. Occorre cambiare il metodo ma non gli strumenti, elevando la scala delle città da tipicamente urbana a territoriale, non tanto per le dimensioni dei manufatti edilizi ma per l'estensione degli spazi che li separano. Occorre, probabilmente, invertire il punto di vista, sia nella riflessione progettuale che in quella interpretativa, guardando innanzitutto al vuoto, prima che al pieno: al vuoto non come assenza ma come condizione generativa. Ovvero, nella metafora che descrive la città fatta di frammenti come un *arcipelago*, il *mare* potrebbe trasformarsi nel criterio utile alla comprensione del carattere delle isole (frammenti urbani raggruppati sotto il nome di "arcipelago"); potrebbe essere guardato come struttura, e non solo connessione, dell'eterogeneità urbana; come materia di progetto per una città in movimento.

La natura diventa elemento architettonico: perde il suo carattere di sfondo incontaminato ed assume un ruolo urbano, insieme ai nuovi edifici, in un rapporto compositivo di tipo paratattico. L'"infra-struttura del vuoto" viene assunta come chiave di lettura per il progetto: liquido connettivo nel sistema di pause delle isole urbane.

### **Ricomporre frammenti: il fiume come "fatto urbano"**

In molti casi, come nel caso di Belgrado e della stessa Istanbul, la geografia diventa l'elemento strutturale di riconoscibilità del luogo, delle parti, delle culture sovrapposte, più dei monumenti e delle architetture<sup>6</sup>. Le morfologie del territorio, quali promontori, isole, insenature e argini, costituiscono il principale strumento di progetto, in quanto generatori di forma: la struttura della città viene riconosciuta ed indagata in relazione al proprio contesto geografico e territoriale, alla propria condizione naturale e di paesaggio.

La città ha un fondamento geografico: è rappresentazione della natura. Il suolo, non è un piano astratto ma costituisce un'esperienza architettonica: la sua morfologia determina la struttura portante del sistema insediativo. Per questo motivo, il modello territoriale costituisce il punto di partenza per il progetto della città.

La comprensione della struttura profonda del paesaggio è, dunque, il presupposto su cui deve e può fondarsi una rinnovata ricerca progettuale in grado di appropriarsi della geografia dei luoghi: gli oggetti topologici possiedono una capacità formalizzatrice grazie alla quale possono diventare materiale di progetto. La verità topografica esprime, dunque, il senso e l'identità di un luogo: il progetto urbano o architettonico diventa, a sua volta, prefigurazione di topografie possibili.

Nel caso di Belgrado, il fiume diventa un fatto urbano in grado di offrire una nuova centralità alla città: una spina dorsale che assurge al ruolo di nuovo spazio pubblico, collante nella logica compositiva per frammenti; luogo dell'*attraversare*, ma anche dello *stare*. Il tema progettuale, attraverso questa trasfigurazione, che proietta la dimensione territoriale a scala urbana, riconosce alle sezioni dei due corsi d'acqua un valore di internità. Si tratta di infrastrutture territoriali naturali che disegnano il paesaggio e che, ora, vengono assunte, innanzitutto, come infrastrutture urbane, strade senza polvere: vengono introiettate nel disegno della città, come generatrici della forma costruita; come percorrenze, luoghi dell'*attraversare*: vie fatte di acqua. Lungo gli argini, si approfondiscono tre ampie incisioni; vere e proprie camere fluviali, luoghi dello *stare*: piazze d'acqua. Queste ultime vengono riconosciute come aree significative ad alto valore rigenerativo: isole "omogenee", nell'*arcipelago* città, in cui far ricadere interspazi verdi ed episodi architettonici. Sul bordo interno, che separa l'acqua





Figura 9: Belgrado. Schemi compositivi (da sinistra verso destra): l'edificio lama, l'edificio piastra, l'edificio torre. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

dalla terraferma, tre oggetti a reazione poetica, immersi in un parco ed allineati lungo un asse, si collocano in sequenza, in differenti combinazioni che rispecchiano il carattere orografico peculiare di ciascuna delle tre sacche: sulla linea fluviale, a cavallo, nell'acqua. Il procedimento compositivo vuole affrontare il progetto di architettura come strumento per la costruzione dello spazio urbano e del paesaggio, trovando la propria ragione nella ricerca di un

"principio di posizionamento". L'oggetto architettonico perde lo statuto di unità classica per diventare parte di una narrazione in divenire, trasformandosi e declinandosi di volta in volta, secondo un principio topologico: ciò che diventa rilevante è il rapporto fra le cose ovvero il rapporto con il luogo sul quale gli oggetti si pongono<sup>7</sup>. Il tema affrontato indaga i caratteri dell'edificio-condensatore di funzioni stratificate. La lama, la piastra e la torre rappresentano le tre declinazioni

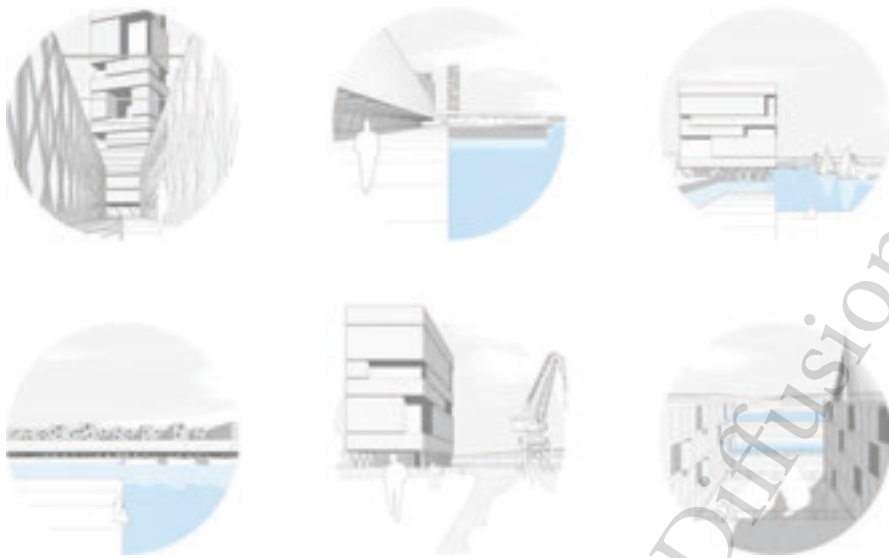


Figura 10: Belgrado. Viste degli edifici di progetto. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

dell'edificio-città, verticale o orizzontale, quale nuovo modello insediativo per l'abitare lungo il fiume. Le tipologie si trasformano in topologie e, in maniera sintetica, contengono e assommano la traccia reinterpretata dei singoli sistemi insediativi ereditati dalla "città per parti". L'indagine sul rapporto tra spazio, costruzione, architettura e suolo-natura si manifesta sin dall'attacco a terra e diventa tema compositivo: gli edifici si radicano oltre la "linea di terra" e la "linea di acqua", attraverso una relazione puntuale che ingloba la natura nella costruzione, conferendole un carattere di internità. Il parco, che trova riferimento nel disegno dei giardini di Roberto Burle Max, ha due quote: una a terra,

estendendosi tra i pilotis ai piedi dell'edificio, antica memoria delle case a palafitta; l'altra, all'altezza dei tetti. La continuità orizzontale del parco si proietta alla quota delle terrazze. Gli edifici alti, le torri e le lame, acquistano un valore urbano: riallacciano i fili di trame lacerate. Capisaldi nella topografia delle città, instaurano relazioni visuali a distanza, imponendo un ordine nel "museo di forme dissonanti" che costellano la città. Gli strumenti morfologici e tipologici, propri dell'architettura, diventano uno strumento per dominare la scala geografica<sup>9</sup> e per ricomporre i frammenti. Reti e nodi; linee e punti: di questo è fatto il nuovo ordine del paesaggio-città



Figura 11: Belgrado. Viste dell'area di progetto. Modello infografico originale a cura di Dell'Olio A., Muschitiello A., Obradovic D., Redavid R., Semeraro S. [Politecnico di Bari, 2018]

## Note

<sup>1</sup> Il presente lavoro è stato svolto presso il Dipartimento DICAR del Politecnico di Bari, in occasione della supervisione e del coordinamento di un Laboratorio di Laurea (a.a. 2017-18) istituito dalla scrivente dopo l'esperienza di Visiting professor svolta presso le Università di Belgrado e Sarajevo. Si ringraziano gli ex-studenti Dell'Olio Antonio, Muschitiello Angela, Obradovic Dusan, Redavid Roberta, Semeraro Simona e Tinti Claudia per la redazione delle immagini a corredo del testo.

<sup>2</sup> Ungers, Oswald Mathias. 1978. "La città nella città." Lotus, no. 19: 86.

<sup>3</sup> Ungers, Oswald Mathias. 1979. "La memoria collettiva." Lotus, no. 24: 8.

<sup>4</sup> Kapor Momo. 2017. *A Guide to the Serbian Mentality*, 16. Belgrade: Dereta.

<sup>5</sup> Albrecht, Benno, Biraghi Marco, and Ferlenga, Alberto. 2012. *L'architettura del mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi*, 133. Bologna: Editrice Compositori.

<sup>6</sup> Ivi, p. 152.

<sup>7</sup> Froio, Gregorio. 2015. "Comporre il frammento. La dispositio adrianea nella modernità architettonica." In *FAMagazine*, no. 32: 52.

<sup>8</sup> Albrecht B., op. cit., p. 155.

## Bibliografia

Libro: Albrecht, Benno, Biraghi Marco, and Ferlenga, Alberto. 2012. *L'architettura del mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi*, 152-155. Bologna: Editrice Compositori.

Tesi di Laurea: Dell'Olio, Antonio, Muschitiello, Angela, Obradovic, Dusan, Redavid, Roberta, Semeraro, Simona, Tinti, Claudia. 2018. Tesi di ricerca: *Geografie urbane dell'area balcanica: le città fluviali. Laboratorio di sintesi finale: Vivere lungo il fiume: progetto di riqualificazione del paesaggio acquatico di Belgrado*. Tesi di Laurea Politecnico di Bari, CdLM in Architettura, a.a. 2017-18; Laboratorio di laurea: 2017 - Belgrado, Relatore: Prof.ssa Turchiarulo, Mariangela. Correlatore: Dukanovic Zoran. Collegio dei docenti: Proff. Ficarelli Loredana, Martinelli Nicola, Ieva Matteo, Pastore Domenico, Defilippis Francesco, Rocco Giorgio.

Articolo in rivista: Froio, Gregorio. 2015. "Comporre il frammento. La dispositio adrianea nella modernità architettonica." In *FAMagazine*, no. 32: 52.

Tesi di Dottorato di Ricerca: Guerrieri, Alessia. 2015, *L'infra-struttura del vuoto. Interpretazioni, usi e figurazioni degli spazi vuoti della città contemporanea*, Doctoral thesis XXVII cycle, Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e Progetto. Supervisor: Prof. Alessandra De Cesaris.

Libro: Kapor Momo. 2017. *A Guide to the Serbian Mentality*, 16. Belgrade: Dereta.

Capitolo in libro: Pignatti, Lorenzo. 2017. "Architettura e città della regione balcanica." In *Crossing sightlines/Traguardare l'adriatico*, a cura di Gruosso, Stefania, and Pignatti, Lorenzo. Ariccia: Aracne Editrice.

Contributo in Atti di Convegno: Turchiarulo, Mariangela (in corso di pubblicazione). 2019. "River landscapes of former Yugoslavia: urban systems in the archipelago city." In *Proceedings of the ISUFItaly 2018 4th International Congress: READING BUILT SPACES. Cities in the making and future urban form*, Bari, 26-28 September 2018.

Articolo in rivista: Ungers, Oswald Mathias. 1978. "La città nella città." Lotus, no. 19: 86.

Articolo in rivista: Ungers, Oswald Mathias. 1979. "La memoria collettiva." Lotus, no. 24: 8.



# 3

TEXT BY	
---------	--

**COORDINATORE**

LORENZO PIGNATTI

DDA PESCARA

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata



# TERRITORI FRAGILI V/S PROGETTI RESILIENTI

**LORENZO PIGNATTI**

DDA \_ DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DI PESCARA

Il Forum IFAU 2018 tenutosi a Pescara è stato un momento in cui ci siamo confrontati su un tema disciplinare di grande attualità, quello dei territori fragili, concentrandoci su paesaggi, città e architetture localizzati prevalentemente, ma non solo, all'interno di dell'Euro regione adriatica e balcanica. Partendo dal nostro ambito di ricerca, si è voluto lavorare su due concetti di grande rilevanza ma contrapposti tra loro, quello di fragilità e quello di resilienza. Se per fragilità intendiamo la tendenza di un sistema (e quindi di un territorio, di una città, ecc.) o di una comunità (abitanti, gruppi sociali, cittadini, ecc.) ad entrare in crisi a seguito di un evento calamitoso (o di altra natura), ovvero la possibilità di arrivare ad una rottura o criticità anche irreversibile, per resilienza si intende la capacità di un sistema o di una comunità di adattarsi al cambiamento o la capacità di un sistema di auto-resistere ad un evento e di ritornare al suo stato iniziale dopo essere stato sottoposto ad un effetto traumatico. La fragilità implica una possibile crisi, la resilienza implica una resistenza intrinseca nel sistema. Parliamo quindi di due concetti contrapposti che hanno delle implicazioni dirette molto rilevanti sui nostri territori e contesti urbani. Abbiamo constatato che la fragilità di contesti e territori è sicuramente di molteplice natura e deriva da molteplici condizioni. Esiste una fragilità dei territori dovuta a fenomeni naturali (terremoti, frane, alluvioni, incendi, siccità, ecc.) che creano situazioni di

rischio sismico, idrogeologico ed ambientale; esiste una fragilità del territorio agricolo ed una fragilità ambientale a seguito dell'inquinamento, della dispersione di rifiuti, di emissioni dannose che compromettono in maniera irreversibile il nostro habitat, sia naturale che antropizzato. Esiste una fragilità generata dallo spopolamento dei centri minori e dall'abbandono di vaste aree dei territori interni, ma soprattutto tutte le nostre città sono interessate da fenomeni di abbandono e dismissione di aree centrali, periferiche e periurbane che creano una fragilità che diventa sempre più evidente. Esiste una fragilità culturale nei luoghi dove la modernizzazione e globalizzazione non sono riuscite a svilupparsi in armonia con il le tradizioni e le storie locali. Esiste una fragilità nei territori interessati da fenomeni di migrazioni, nei luoghi ancora interessati da conflitti e persecuzioni razziali, religiose ed etniche.

In molti di questi casi, ovvero in quelli più attinenti ai fenomeni di tutela, gestione e trasformazione dei territori e degli ambiti urbani, si deve pensare che una condizione di fragilità può essere attenuata, se non risolta, attraverso interventi che mirino alla cessazione di quei fenomeni (naturali, ambientali, sociali, economici, culturali, ecc.) che creano condizioni di criticità. Questi interventi devono essere concepiti come processi/progetti che siano in grado di incidere in maniera più o meno lunga sui territori o che possano anche ribaltare e far invertire le cause che creano fragilità.

LA NECESSITÀ DI  
DOVER PENSARE  
A PROCESSI  
PIUTTOSTO CHE  
PROGETTI

Nell'ambito disciplinare in cui operiamo, questi processi/progetti hanno la peculiarità di essere concepiti come proposte concrete di interventi successivi (mai un solo intervento singolo)

che abbiano come obiettivo primario quello della ricerca di una condizione di stabilità (in opposto a quella di fragilità) che sia in grado di aumentare il grado di resilienza di un luogo.

Ma occorre chiarire alcuni aspetti fondamentali della natura di questi interventi.

Un primo aspetto è legato alla necessità di dover pensare a *processi* piuttosto che *progetti*. Un processo implica una trasformazione che si sviluppa nel tempo, concepito in fasi diverse, strutturato secondo tempi e modalità poste in successione spaziale e temporale. Un processo deve essere adattivo, aperto e soprattutto condiviso dalla comunità che potrà intervenire in ogni momento della sua durata. Si deve poter modificare nel tempo a seconda delle mutate esigenze perché quello che poteva essere credibile in un momento, potrebbe essere completamente diverso due/cinque anni dopo. Quindi il processo deve essere assolutamente aperto a intercettare e includere qualsiasi mutazione che possa generarsi nel territorio o nella comunità.

Il concetto di progetto invece ha altre connotazioni che sono spesso legate ad una condizione unica e conclusiva. Un progetto, anche se accattivante e formalmente definito in ogni sua componente, è il risultato di una proposta che si riverbera in un solo momento e non ha sempre le potenzialità appena espresse di adattabilità e mutazione.

Un secondo aspetto è legato al concetto di consumo di suolo. Nel momento contemporaneo non dobbiamo assolutamente favorire nuove espansioni dei nostri centri urbani a danno dei territori naturali ed agricoli che vengono fagocitati da progressive urbanizzazioni. Questo senza pensare che non esistano più processi di trasformazione, ma che per questi occorra riusare le aree interne alle città che sono abbandonate o in disuso. Se il concetto di riuso di aree urbane interne interessate da processi di abbandono era uno dei temi già affrontati nelle teorie urbanistiche fin dagli anni Settanta del secolo scorso,

ora diventa una posizione irrinunciabile. Questo per due ragioni: la prima è quella appena accennata di evitare ulteriore consumo di suolo e la seconda è legata alla necessità di dare significato a quelle tante aree inter-urbane che sono ora derelitte. Poter creare una nuova vita, dare nuove funzioni ed usi ad aree abbandonate significa dare vita alla città stessa ed alle comunità che vivono quei luoghi.

Un terzo aspetto è legato al precedente ed affronta il tema del riuso non solo a scala urbana, ma anche a scala del manufatto architettonico. Nelle nostre città ci sono migliaia di volumetrie abbandonate e non usate; ci sono vecchi opifici e fabbriche dismesse, capannoni abbandonati, edifici legati a sistemi infrastrutturali e di servizio che sono vuoti, ma anche edifici residenziali inabitati che non riescono a rientrare nel mercato immobiliare. Partendo da questi presupposti, appare evidente che l'attività professionale di architetti ed ingegneri deve essere legata non tanto alla progettazione di nuovi edifici, ma soprattutto al recupero di quelli esistenti. Questa situazione potrebbe essere vista come una limitazione alla creatività ed all'anelito della realizzazione di opere nuove, ma esistono delle possibilità veramente significative nel campo del recupero.

Facciamo un po' di esempi. Tra le tante esperienze si vogliono citare tre progetti del gruppo OMA, sicuramente uno dei gruppi più sperimentali e più attento ai cambiamenti del pensiero, tanto da far parlare a Rem Koolhaas del concetto di "*adaptive reuse*" quale paradigma della progettazione contemporanea, secondo il quale si può realizzare di più costruendo di meno. I progetti che si vogliono qui presentare sono per il recupero di due aree industriali a Milano, la prima quella della Bovisa, e la seconda per il recupero dell'area ferroviaria Farini. Sono due esempi dove il recupero delle geometrie e delle tracce del luogo, del carattere dei contesti, degli elementi esistenti, dei manufatti e la loro risignificazione secondo nuovi usi, programmi, materiali e contenuti offre una riflessione molto pertinente sul riuso di luoghi ed oggetti esistenti, affiancati anche da nuove costruzioni. Nel più recente progetto per l'area Farini OMA propone delle matrici di studio che mostrano la transizione tra diversi scenari economici, ovvero tra una Milano città al di fuori della EU (ItalyExit - situazione di maggior sofferenza economica) fino ad

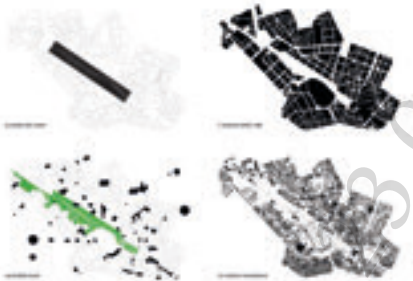
una Milano europea e globale (situazione di prosperità economica). Il progetto presenta anche uno studio di resilienza economica dove le indagini di mercato sul valore immobiliare generano dei modelli di sviluppo insediativo compatte, stratificati, con alta *mixité* funzionale e diversificati tipologicamente. Si vogliono anche citare due altri progetti di OMA per strutture industriali di dimensioni più limitate: una prima è relativa al recupero di una vecchia distilleria in Largo isarco sempre a Milano, oggi sede della Fondazione Prada dove OMA ha realizzato uno delle più equilibrate sintesi tra conservazione, arte ed architettura. Un secondo esempio è il recu-

pero di un garage di epoca socialista a Mosca, che diventa il Garage Museum of Contemporary Art. Entrambi progetti mostrano una posizione discreta e rispettosa dell'esistente, molto incentrata sull'uso ed accostamento di materiali innovativi ed anche molto sofisticata nel proporre una dimensione etica del progetto, senza rinunciare a scelte e soluzioni di qualità.

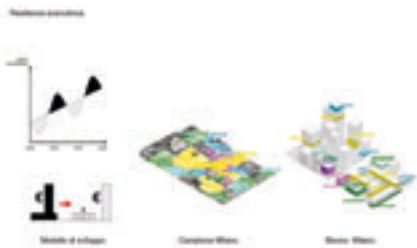
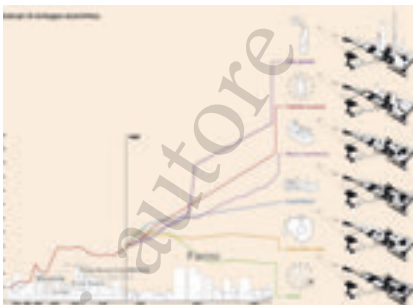
Un quarto ed ultimo aspetto è legato al ruolo fondamentale dello spazio pubblico quale coagulatore della vita sociale di una comunità. Si vorrebbe forse chiamare lo spazio pubblico spazio sociale, ovvero pensare principalmente



OMA. Progetto di recupero dell'area Bovisa a Milano (2007)



OMA. Progetto di recupero dell'area Farini a Milano (2019)



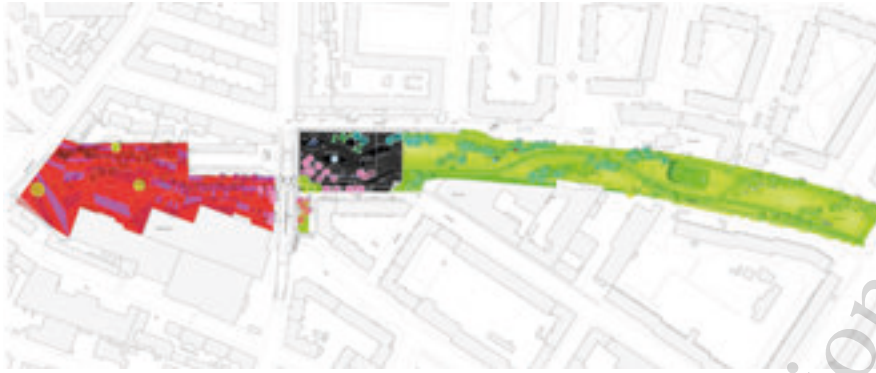
OMA. Progetto per la Fondazione Prada (2008-2018)



OMA. Garage Museum of Contemporary Art, Mosca (2011-2015)







Topotek 1, BIG.  
Su perkillen  
Urban Park di  
Copenhagen  
(2008-11)



Federica Ottone  
e Lorenzo  
Pignatti, Piazza  
San Cosimato,  
Trastevere, Roma  
(2002-2006).  
La piazza con il  
cinema all'aperto  
organizzato dai  
ragazzi di  
Cinema America



al ruolo sociale di uno spazio urbano dove i cittadini si incontrano e tessono le proprie relazioni e i propri rapporti di equilibrio, sempre all'interno di una sfera pubblica della città. Lo spazio sociale diventa quindi uno spazio collettivo e condiviso, lo spazio della vita quotidiana, della politica e della rappresentazione. Uno spazio in cui non importano la struttura fisica, la geometria, la forma e le proporzioni, ma importa la capacità dello spazio di essere accumulatore di vita collettiva, anche se spesso la struttura

—  
LA CAPACITÀ  
DELLO SPAZIO DI  
ESSERE  
ACCUMULATORE  
DI VITA  
COLLETTIVA  
—



Workshop  
Patching the City  
- Public L. Rijeka  
2011. "MULTIPLE  
STRATEGIES.  
Progetto gruppo  
Università  
G. d'Annun-  
zio, Pescara  
(Responsabili:  
L. Pignatti, F.  
Garofalo. Tutors:  
L. Caniglia, C.  
Di Gerolamo, S.  
Gruosso, A. An-  
tonietti. Studenti:  
E. D'Alonso, F.  
Archidiacono,  
R. Barbieri, A.  
Di Castro, P. De  
Santis, C. Ferri,  
C. Frattari, D.  
Palazzo)

architettonica aiuta per questo effetto. Si potrebbe dire che lo spazio fisico è indifferente, ha solo importanza lo spazio sociale. Il progetto per uno spazio pubblico urbano dovrebbe quindi non essere determinato da condizioni fisiche ma soprattutto da un'idea di vita sociale che si materializza tramite l'azione. Ci sono infatti azioni sociali, azioni pubbliche e politiche, azioni culturali, azioni produttive che danno allo spazio pubblico urbano il ruolo di una scena all'interno del quale avviene la vita sociale. Così era in realtà lo spazio pubblico nella cultura del Rinascimento, con la triade serliana della scena tragica all'interno di un contesto urbano con nobili architetture, quella comica con edifici più popolari e satirica all'interno di un contesto più naturalistico.

Tra i tanti esempi di spazi pubblici che interpretano questi concetti, si fa sicuramente riferimento al famoso spazio del Superkilen Urban Park di Copenhagen (2008-11) realizzato dai Topotek 1 insieme al gruppo BIG (Bjarke Ingels Group). Non è tanto importante descrivere lo spazio quanto la sua storia. Si trattava di uno stretto spazio urbano che attraversava quartieri abitati da diverse comunità di etnie e provenienze diversificate. La proposta si basava sull'uso di colori e materiali diversi per definire le diverse funzioni (azione-rosso, incontro-nero e svago-verde) ma soprattutto nel coinvolgere i residenti nella realizzazione dell'arredo urbano che alla fine comprendeva 118 oggetti che si riferivano a luoghi e culture diverse provenienti da tutte le parti del mondo. Un progetto non partecipato ma condiviso con gli abitanti e costruito insieme a loro.

Anche nella propria esperienza personale, il progetto di Piazza San Cosimato (2002-06) a Roma realizzato dal sottoscritto insieme a Federica Ottone (Studio Associato Ottone Pignatti) è stato un'esperienza non tanto di progetto partecipato, ma di progetto condiviso all'interno di un vasto spazio urbano che era diventato un grande parcheggio abusivo e sede di senzatetto. La fase compresa tra la vincita del concorso (2002) e la fine della realizzazione (2006) è stata un lungo processo, spesso complesso e contraddittorio, in cui si è condiviso il progetto con tutte le realtà sociali ed economiche che usavano lo spazio e coloro che abitavano il quartiere circostante. Un processo in cui ogni singola realtà dava suggerimenti o richieste che si contrapponevano in ma-



#### ENVIRONMENTAL ACTIONS



Workshop  
Patching the City  
- Public L. Rijeka  
2011 "MULTIPLE  
STRATEGIES.  
Progetto gruppo  
Università  
G. d'Annunzio,  
Pescara  
(Responsabili:  
L. Pignatti, F.  
Garofalo  
Tutors:  
L. Caniglia, C. Di  
Gerolamo,  
S. Gruosso,  
A. Antonietti.  
Studenti:  
E. D'Alonso,  
F. Archidiacono,  
R. Barbieri, A. Di  
Castro,  
P. De Santis, C.  
Ferri,  
C. Frattari, D.  
Palazzo)



niera spesso assoluta con le richieste di altri, ma dove il progetto, pur mantenendo la propria coerenza ed integrità, è riuscito a "mettere insieme" tutte le aspettative, creando uno spazio a forte connotazione sociale e di condivisione. Oggi piazza San Cosimato è uno degli spazi sociali più attivo nel centro storico di Trastevere, in grado di creare aggregazione, inclusività e cultura.

I progetti presentati per il recupero di aree e manufatti industriali e i progetti per spazi pubblici sono tutti progetti che intervengono in "territori fragili". Fragili perché affrontano aree ex-industriali dismesse o fragili perché interessano spazi pubblici soggetti a forme di abbandono e/o di degrado urbano. Quello che emerge è come i progetti/processi siano in realtà in grado di dare

nuove identità ai luoghi, di creare una nuova vita ad aree abbandonate, ma soprattutto di dare significati agli spazi attraverso nuovi usi e funzioni. Dare quindi una nuova forma a contesti fragili, dare una nuova resilienza.

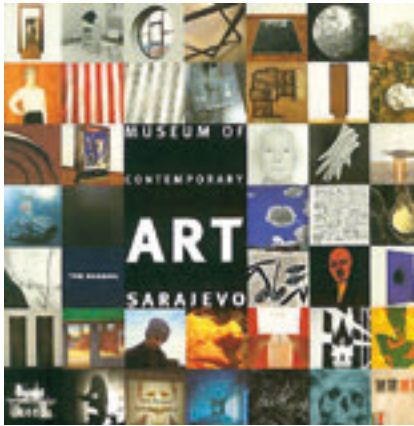
Tornando ad IFAU 2018 ed al nostro lavoro svolto a Pescara, due sono state le esperienze più significative a livello di ricerca universitaria legata a territori fragili localizzati all'interno di un contesto adriatico-balcanico, una a Fiume/Rijeka ed un'altra a Sarajevo.

Una prima esperienza si è svolta all'interno del Workshop Internazionale "Public L. Patching the City" tenutosi a Rijeka/Fiume (Croazia) nel 2011, dove la nostra facoltà era co-organizzatrice dell'iniziativa insieme all'Ordine degli Architetti della città di Rijeka (DAR), evento che ha visto la partecipazione dell'Architectural Association (UK), la University of Waterloo (Canada) e la Facoltà di Architettura di Lubiana, Zagabria, Spalato e Pescara. Il Workshop verteva sulla rigenerazione urbana di una serie di aree lungo il fiume Rječina ed in particolare dell'ampio isolotto formato in corrispondenza del delta del fiume stesso. Il fiume e l'isolotto erano stati per decenni una sorta di no man's land tra le città di Fiume (italiana) e Susak (jugoslava) ed hanno rappresentato per anni un forte senso di confine tra le due parti di città ma, più in generale, tra l'Europa dell'Ovest e quella dell'Est. L'area di studio si estendeva anche lungo il molo portuale della città, a formare quindi una sorta di "L" pubblica rovesciata.

Lavorando sull'isolotto il progetto ha voluto integrare tutte gli aspetti di iden-



Catalogo della collezione ArsAevi e il creatore della stessa, Enver Hadziomerspahić.



tità urbana di Rijeka: è stato proseguito lo spazio pubblico principale di Rijeka (il Korzo) per farlo arrivare al mare, all'Adriatico. È stata traslata la maglia urbana regolare della città ottocentesca del periodo austro-ungarico creando un insediamento a geometria regolare basato su nove isolati urbani. Sono stati identificati dei luoghi dove inserire nuove attività culturali ed è stato inserito un ampio parco urbano di margine per offrire un nuovo spazio verde che traguarda il mare. Sopra il tessuto degli isolati sono state inserite delle torri residenziali a testimonianza del periodo del socialismo di Tito. Un progetto di integrazione tra le parti, dove ciascuna delle parti rappresenta una delle diverse identità della città.

Una seconda esperienza è stata quella di Sarajevo dove abbiamo lavorato in un contesto sicuramente diverso. A Sarajevo abbiamo imparato a conoscere la città e capire che essa è cresciuta in fasi successive, costruite una a fianco all'altra lungo il fiume Miljacka. La prima città è quella Ottomana (non romana né veneziana come eravamo abituati), con l'area del mercato, la Bašćaršija; la seconda città è quella ottocentesca del periodo austro-ungarico, con le sue simmetrie e reticolo stradale regolare. Poi segue la città moderna e socialista, pensata da architetti ed urbanisti in parte visionari che hanno cercato di proporre una città lecorbuseriana in terra d'oriente. Abbiamo quindi imparato come la città stessa ci parla di

coesistenza essendo essa cresciuta in sequenza orizzontale e non stratificata verticalmente una sopra l'altra, dove la nuova città avrebbe coperto quella precedente, oscurandola.

A Sarajevo, tutta la complessità della regione balcanica si è materializzata di fronte a noi. La religione islamica (prevalente) coesiste a fianco a quella cristiana ortodossa e cristiana cattolica e a fianco a quella ebraica; le etnie serbe, croate e bosniache a fianco a quelle dei macedoni, degli albanesi e dei kossovari. Il tutto all'interno di una città relativamente piccola, ma enormemente complessa e fragile per le sue diversificate tradizioni storiche, religiose e culturali. Predrag Matvejević ha scritto che Sarajevo è "una città che nel suo centro ha quattro luoghi di preghiera. È raro. Un luogo musulmano, due cristiani, uno ebraico. A un centinaio di metri uno dall'altro. Non esiste in nessuna altra parte del mondo"

A Sarajevo abbiamo percepito il dramma del recente assedio; non solo negli edifici ancora danneggiati e nei numerosi vuoti urbani generati dai bombardamenti, ma soprattutto nel cuore e nella mente delle persone, che non riescono e non vogliono dimenticare l'atrocità dell'assedio.

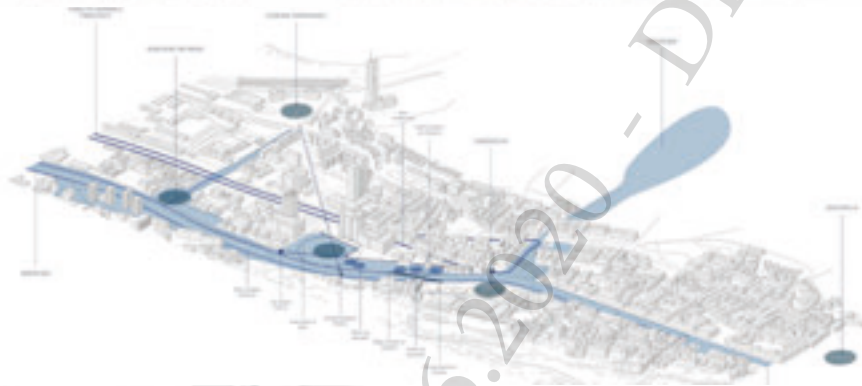
A Sarajevo ci siamo fatti trascinare dall'entusiasmo e dalla forza carismatica di Enver Hadziomerspahić, il quale, durante i bombardamenti dell'assedio degli anni Novanta, aveva intuito che solo attraverso l'arte e la cultura Sarajevo sarebbe potuta rinascere. Abbiamo quindi lavorato alla sua idea, alla sua collezione di opere d'arte e quindi al suo progetto per l'ArsAevi, museo di arte contemporanea che dovrebbe diventare il simbolo della rinascita.

Abbiamo quindi imparato il termine "resistenza culturale", termine a noi nuovo, visto che eravamo abituati a coniugare l'aggettivo "culturale" con parole come programma, iniziativa, funzione, ecc. ma mai con un termine che implica la "resistenza" ad un orrore.

Alcuni delle nostre sperimentazioni si sono articolate lungo il fiume Miljacka, una sorta di linea naturale verde che sembra non essere stata toccata dalle atrocità delle guerre; lungo questo fiume abbiamo ipotizzato, seguendo la visione di Enver Hadziomerspahić ed un'idea preliminare di Renzo Piano, una nuova

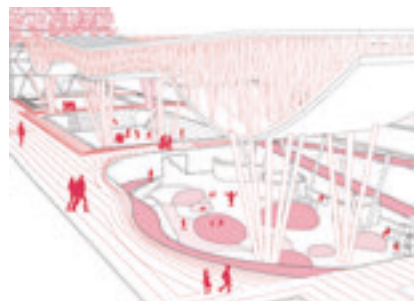
PROGETTI E  
PROCESSI IN GRADO  
DI DARE NUOVI  
SIGNIFICATI AGLI  
SPAZI ATTRAVERSO  
USI E FUNZIONI

Proposta per un  
centro culturale  
lungo il fiume  
Miljacka a  
Sarajevo  
(Tesi di laurea  
Danilo Crivella)



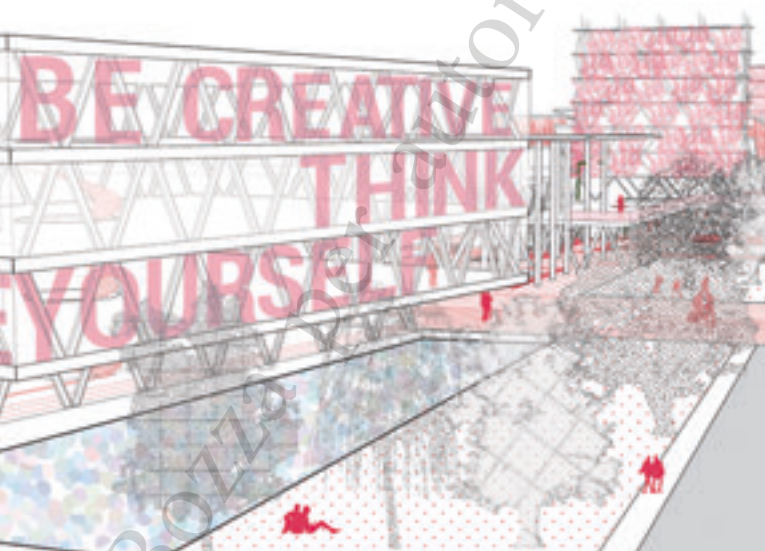
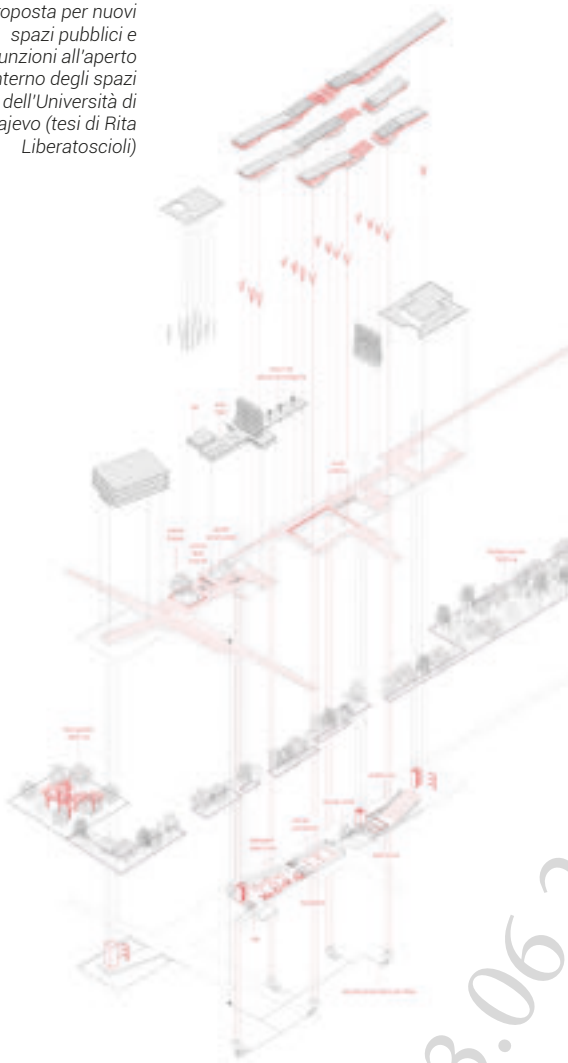
sede per l'ArsAevi e altri edifici culturali. Abbiamo pensato come l'arte e la cultura potessero diventare il motore di una rigenerazione urbana che partisse dal carattere intrinseco di Sarajevo, quello cioè di esser stata per secoli un luogo di convivenza tra diverse culture e credi. Altre proposte hanno interessato un vecchio insediamento militare di epoca austro-ungarica ed usato anche durante il periodo di Tito ed ora in parte usato dall'Università di Sarajevo ed in parte abbandonato. Le proposte fatte riguardavano una nuova dotazione di spazi pubblici (attualmente inesistenti) e di strutture e servizi a sostegno dell'università e dei suoi studenti, entrambe funzioni ora inesistenti.

I progetti diventano quindi un tentativo di affrontare le diverse fragilità di Sarajevo generate dal disuso, dal conflitto e dalla crisi economica e sociale che la città si trova ad affrontare. Proposte dove alla fragilità dei luoghi si oppone la resilienza delle idee e dei progetti.





Proposta per nuovi  
spazi pubblici e  
funzioni all'aperto  
all'interno degli spazi  
dell'Università di  
Sarajevo (tesi di Rita  
Liberatoscioli)



SESSIONE 3  
PAPERS



BOZZA autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

3

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# L'ARTE DELLA RICOSTRUZIONE DA ARTQUAKE A CANAPA NERA

PAOLO BELARDI – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Unipg

## Introduzione

Dopo ogni evento sismico distruttivo, l'attenzione pubblica tende, tanto inevitabilmente quanto comprensibilmente, a soffermarsi sulla quantificazione dei danni materiali, nell'intento di superare lo stato di emergenza mediante soluzioni, anche provvisorie, capaci di dare una risposta concreta a tre bisogni primari quali il riparo, il cibo, la salute.

E, così come l'intervento immediato si concentra sull'approntamento di infrastrutture e di servizi finalizzati al loro soddisfacimento, anche il dibattito

mediatico approfondisce i punti di vista sulle modalità della ricostruzione fisica contrapponendo sistematicamente le ragioni del "ricostruire dov'era e com'era" a quelle del "ricostruire né dov'era né com'era".

Due punti di vista che in genere sono presentati (e interpretati) come alternativi, ma che invece, se alimentati dalla cultura del progetto, potrebbero convivere completandosi a vicenda e, soprattutto, potrebbero essere integrati da un terzo punto di vista, volto a sostenere le ragioni del "ricostruire con ciò che c'era". Dando un futuro a ciò che resta.

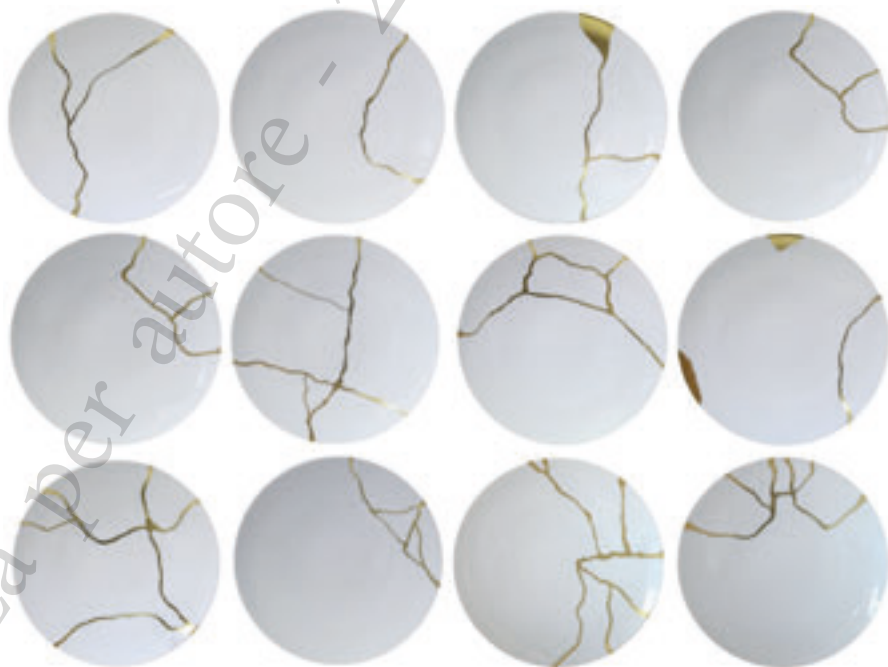


Figura 1: Collezione Kintsugi per Maison Bernardaud (Sarkis, 2013)

## L'arte della resilienza / La resilienza dell'arte

Oltre ai danni materiali, le onde sismiche provocano anche danni immateriali, che coinvolgono la dimensione sociale, la dimensione psicologica e la dimensione umana. Tanto che è ormai acclarata la necessità di accompagnare la ricostruzione edilizia con la ricostruzione psicologica, integrando la ricostruzione materiale con la ricostruzione immateriale. Ed è proprio nell'ambito della ricostruzione immateriale che l'intervento artistico può svolgere un ruolo decisivo, proprio perché vocato a valorizzare ciò che rimane azionando i meccanismi resilienti e, con essi, il processo di rigenerazione tramite enzimi attivatori quali la bellezza, la provocazione e la comunicazione. Così come è proprio dell'antica pratica giapponese del kintsugi in cui i frammenti di ceramiche rotte vengono ricomposti mediante colla vegetale e polvere d'oro, in modo da restituire un nuovo senso alla vita dell'oggetto tramite l'inserimento di un materiale prezioso volto a evidenziare invece che nascondere, la trama delle fratture.

*“Le mot kintsugi vient du japonais kin (or) et tsugi (jointure), et signifie donc littéralement: jointure à l'or. L'art du kintsugi est appelé le kintsukuroi, signifiant «raccomodage à l'or». Il s'agit d'un processus de réparation long et extrêmement précis, se déroulant en de nombreuses étapes, sur plusieurs semaines, voire plusieurs mois. On dit même qu'il faut parfois un an pour réaliser le meilleur kintsugi. (...) La légende rapporte que le shogun Ashikaga Yoshimasa (1433-1490) utilisait tous les jours son bol (chawan) préféré lors de la cérémonie du thé. Un jour, malheureusement, il se brisa. Il l'envoya donc en Chine, d'où il provenait, pour le faire réparer. Cependant, il fut extrêmement déçu du résultat après de longs mois, le bol revint muni de vilaines agrafes métalliques qui, non seulement, le défiguraient, mais, en plus, ne le rendaient absolument pas étanche. Il chargea donc ses artisans japonais de trouver une solution plus fonctionnelle, mais surtout*

*plus esthétique: l'art du kintsugi était né...”.* (Santini 2018, pp. 6-7)

Seppure il kintsugi è una pratica artistica che affonda le proprie radici in una cultura lontana, tanto dal punto di vista storico quanto dal punto di vista geografico, gli architetti italiani sono sempre stati affascinati dalla forza evocativa delle rovine (e delle macerie), dimostrando una grande propensione per il riuso di ciò che resta mediante la ricomposizione innovativa dell'unitarietà infranta: da Leon Battista Alberti a Donato Bramante, da Antonio da Sangallo il Giovane a Carlo Fontana. Fino a Piero Bottoni che nel 1946, approfittando della necessità di smaltire le macerie prodotte dai bombardamenti subiti da Milano durante la seconda guerra mondiale, propose l'idea di erigere il Monte Stella (meglio conosciuto come “montagnetta di San Siro”) all'interno del quartiere QT8 accumulando le testimonianze più personali dell'intimità della casa e cingendole con una strada panoramica che consente tutt'ora di raggiungere la vetta e godere di un'insolita vista panoramica sulla città.

“Cosa vi sia oggi sotto le zolle verdeggianti di quella parte del monte che è stata definitivamente sistemata a giardino, nessuno sa... Lo sapranno, forse, un giorno gli archeologi del millennio avvenire se un giorno, persa forse la storia di questa montagna, andranno scavando per risolvere i problemi irrisolti.

Certo non sarà facile spiegare perché, contro ogni ipotesi geologica, a tanti chilometri dalle colline moreniche delle alpi si innalzi nella pianura Padana, così assolutamente piatta in questo punto, una montagna di quasi cento metri che nessuno potrà mai più cancellare.

Né capiranno agevolmente questi studiosi come, accanto a blocchi di cemento armato, caratteristici relitti di una tecnica in uso nel sec. XX, si trovino cornicioni e sagome di pietra dei secoli XV e XVI e basi e tronchi di colonne neo-classiche, spezzati, scheggiati da un comune tipo di frattura, avvicinati fra loro e senza alcun criterio di tecnica costruttiva. E, se il tempo non avrà fatalmente inciso sugli elementi organici o sui metalli ossidabili, non capirà perché acciaio, alluminio e ghisa, forgiati a



Figura 2: Milano, vista sul QT8 dal Monte Stella (Paolo Monti, 1962)

pezzi di bomba o stampati da utensili da cucina, stiano gli uni sopra o sotto gli altri, accostati o distaccati senza logica, come pezzi di un enorme gioco di pazienza che avesse per oggetto la civiltà umana e non fosse più componibile o ripetibile". (Bottoni, pp. 470-471)

Quando si parla di riuso delle macerie, il Monte Stella rappresenta un caposaldo imprescindibile. Perché Bottoni, trasformando un'algida iniziativa di igiene ambientale in un'avvincente opera di land art, ha anticipato quanto avvenuto più di venti anni dopo a Gibellina, dove gli artisti e gli architetti più celebri dell'epoca parteciparono attivamente all'epopea della ricostruzione post-sismica, aderendo all'invito provocatorio del sindaco Ludovico Corrao: "Facciamo crescere i fiori dell'arte e della cultura nel deserto del terremoto, del destino, dell'oblio". Non da meno Lucio Amelio quando, all'indomani del terremoto dell'Irpinia del 23 novembre 1980,

promosse l'iniziativa Terrae Motus, invitando i più grandi artisti dell'epoca a realizzare opere ispirate dalla tragedia del terremoto con l'obiettivo di dispensare il ricavato degli incassi delle vendite alle popolazioni disastrose. Un'iniziativa epocale, perché gli artisti, lavorando intorno al tema della catastrofe, dimostrarono che nell'arte c'è una grande energia, capace di contrapporsi a quella scatenata dalla Terra. Così come dimostrato da Andy Warhol con la sua potente reinterpretazione del titolo che il 26 novembre 1980 campeggiò sulla prima pagina del quotidiano "Il Mattino": Fate presto!

Il Belice prima e l'Irpinia poi hanno segnato due tappe fondamentali per l'instaurazione del legame arte/terremoto. Un legame che non a caso, negli ultimi decenni, è stato rinserrato da una lunga teoria di sperimentazioni artistiche internazionali che, pur



Figura 3: Caserta, Palazzo Reale, Fate presto (Andy Warhol, 1981)

arrivando a coinvolgere forme espressive innovative quali la video art e la street art, hanno preso le mosse proprio dai precedenti pionieristici promossi da Corrao e da Amelio. Gli esempi sono molteplici.

Vengono in mente l'opera Trigger. The Loma Prieta Pony (1995) in cui Natalie Jeremijenko ha modificato il funzionamento di un cavallo meccanico per riprodurre le oscillazioni provocate dal sisma che ha colpito la baia di San Francisco nel 1989; la sinfonia elettronica Inner Earth (1999) in cui Wolfgang Loos, convertendo le onde sismiche in onde sonore, è riuscito a esprimere la sensazione di angoscia che è propria di un evento sismico; l'installazione Parkfield Interventional EQ Fieldwork (2008) con cui David Vaughan Rogers ha visualizzato i movimenti tellurici che caratterizzano con continuità il parco californiano; la performance Fault Lines 2012 in cui la Leshan Song & Dance Troupe, composta da danzatori che hanno vissuto in prima persona l'esperienza del drammatico evento sismico di Sichuan, ha "danzato con il terremoto" eseguendo le coreografie all'uopo concepite da Sara Brodie; il libro d'artista From India to Patagonia. An Atlas of Earthquakes (2013) in cui Ramona Tschuppert ha raccolto una serie di istantanee realizzate utilizzando un simulatore capace di riprodurre le onde sismiche



Figura 4: From India to Patagonia. An Atlas of Earthquakes (Ramona Tschuppert, 2013), EQV NR. 3G

generate dai terremoti più violenti degli ultimi anni. Così come vengono in mente le opere di Ai Weiwei ispirate al terremoto del Sichuan: da Snake Bag (2008), Straight (2008-2012) a Rebar and Case (2014). Ma soprattutto viene in mente Souvenir from Shanghai (2012): un anti-monumento di circa venti tonnellate, allestito con le macerie dello studio Shanghainese di Ai Weiwei, che proclama una sentenza senz'appello: le macerie incarnano sempre e comunque un concentrato di memoria e, come tali, meritano rispetto anche quando non scaturiscono da un edificio storico-artistico. Difficile, in tal senso, non concordare con Georg Simmel, quando smaschera il fascino naturalistico delle rovine, e con Marc Augé, quando elegge le macerie a memoria di un tempo perduto. "Le rovine di un edificio, invece, mostrano che altre forze e altre forme, quelle della natura, sono cresciute nelle parti scomparse o distrutte dell'opera d'arte; e così, da ciò che dell'arte in esse vive ancora e da quella parte di natura che già



Figura 5: Londra, Royal Academy of Arts, Souvenir from Shanghai (Ai Weiwei, 2012)



vive in esse è scaturita una nuova totalità, un'unità caratteristica. (...). In altri termini, il fascino delle rovine è che un'opera dell'uomo viene percepita alla fine come un prodotto della natura" (Simmel, pp. 72, 73).

"La storia futura non produrrà più rovine. Non ne ha il tempo. Sulle macerie nate dagli scontri che inevitabilmente susciterà, si apriranno nondimeno dei cantieri, e insieme ad essi, chissà, una possibilità di costruire qualche altra cosa, di ritrovare il senso del tempo e al di là di esso, forse, la coscienza storica". (Augé, pp. 136-137) Ed è proprio in virtù di questa consapevolezza che, a seguito dell'evento sismico che il 30 ottobre 2016 ha colpito l'Umbria sud-orientale, nell'Accademia di Belle Arti "Pietro Vannucci" di Perugia e nell'Università degli Studi di Perugia sono state attivate numerose esercitazioni didattiche volte a valorizzare in chiave artistica le tre componenti fondamentali del paesaggio post-sismico: le opere provvisorie, le rovine e le macerie. In tal senso, Noemi Belfiore ed Eleonora Biagetti hanno lavorato alla trasformazione delle opere provvisorie approntate sulle facciate delle chiese spoletine di San Rocco e di Santa Lucia in altrettante installazioni artistiche appalesando "l'impossibilità del nascondimento". Mentre Mariangela Stolfi ha prefigurato un'azione di scenografia urbana fondata sul confronto dialettico tra le macerie presenti nei siti-landmark del cratere umbro, "congelate" con uno strato di resina epossidica trasparente, e una composizione site-specific di totem in acciaio e vetro, eletti tanto a reperti della catastrofe passata quanto a segnali della rinascita futura. Così come sono stati attivati numerosi progetti di ricerca, che hanno prodotto i concept di un giardino della memoria, perimetrato da un recinto murario a cielo aperto e vocato ad accogliere le vestigia storico-artistiche delle località umbre danneggiate dal terremoto, e di una chiesa memoriale piantata ai piedi di Cerreto di Spoleto e contrassegnata da un rivestimento faccia-vista realizzato cementando le macerie. Ma soprattutto,



Figura 6: Norcia (Pg), chiesa di San Salvatore a Campi, progetto di congelamento delle macerie, simulazione infografica

su incarico della Regione Umbria, sono stati realizzati due allestimenti espositivi. Il primo allestimento, titolato ARTquake e realizzato in occasione della manifestazione Expo Casa 2018, è consistito in un microvillaggio composto da dieci casette archetipiche volte a presentare gli esiti del progetto di comunicazione Samuel ha un anno. E una casa. Storie di persone di una terra coraggiosa: un mix di fotografie e di testi volti a raccontare nove storie di persone che hanno saputo fronteggiare le criticità postsismiche nel cui ambito risalta la storia di Samuel, nato il 24 agosto 2016 a mezzanotte e cinquanta ovvero poche ore prima che la casa in cui vivevano i genitori fosse completamente distrutta. "Samuel in un anno di vita ha cambiato nove case". Pamela, 31 anni, moglie di Massimiliano, 33, sembra una normale mamma alle prese con il suo bimbo di un anno, Samuel, un biondino dagli occhi vispi e il facile sorriso. (...) Samuel nasce in una sala dell'ospedale di Spoleto il 24 agosto a mezzanotte e cinquanta. Alle 3.36 il Centro Italia inizia a tremare, da qui una serie di eventi che Pamela ci racconta come fosse ieri. La porta bloccata della sala parto, il rumore metallico dei ferri ospedalieri che cadono a terra, la lampada ostetrica che oscilla fino a colpire una delle pareti,



Figura 7: progetti di valorizzazione artistica delle opere provvisorie, simulazione infografica. A sinistra, Spoleto (Pg), chiesa di San Rocco. A destra, Borgo Cerreto (Pg), chiesa di San Francesco



lesionandola, l'isolamento di due donne (lei insieme alla sua mamma) e un bimbo a poche ore dalla sua nascita. Una nuova scossa, quella delle 4.33, il giorno e la notte che s'intrecciano, l'emozione per la vita da poco generata mista alla paura per il sisma, la gioia unita all'agitazione. Poi il ritorno alla realtà. "Massimiliano il mattino dopo mi ha detto "Prendila nel migliore modo possibile: non abbiamo più una casa". Mamma Pamela, papà Massimiliano e il piccolo Samuel, una giovane famiglia come tante, ora senza una casa dove dedicarsi alla crescita del proprio piccolo, con poco più di una valigia con qualche abito, inizia un viaggio attraverso tende e case mobili. Ed è qui che inizia la storia di una mamma tenace e determinata, di un bambino amato e di una famiglia ricca di dignità" (Mapelli).

Il secondo allestimento, titolato CANAPA NERA e realizzato in occasione della manifestazione Fuorisalone Milano 2018, è consistito in un lungo muro bifronte, caratterizzato da un lato da un'esplosione caotica di macerie suggellata da uno slogan registrato dagli studenti dell'Accademia in occasione dell'intervista a un giovane sfollato ("Guardavo le macerie e immaginavo il futuro"), e, dall'altro, da un polittico composto da undici grandi tele di canapa pittate con colori vivaci e punteggiate da simboli enigmatici. "Frammenti di vita e di abitazioni, di chiese

ed edifici pubblici, pezzi di cuore che diventano design. Per non cancellare la memoria, per ricominciare a vivere (...). Sotto le volte della quattrocentesca Ca' Granda è stata innalzata una parete bifronte con opere che provengono da quella terra che, tremando nell'ottobre del 2016, ha visto crollare con le pareti fisiche anche la fiducia verso il futuro. Paolo Belardi, con gli studenti dell'Accademia di Belle Arti di Perugia che dirige, si è infilato i guanti e alla cava di Misciano ha raccolto travetti in legno, pezzi di ferro, tasselli di parquet, che poi sono stati appiccicati su di un lato del muro esposto alla Statale. Ogni frammento, staccato di un paio di centimetri dai pannelli, pare ancora in volo, quasi avessimo davanti la scena più famosa del film *Zabriskie Point* di Michelangelo Antonioni, come se l'esplosione fosse tuttora in atto. (...) Tra poco fiorirà la Piana di Castelluccio.

Sull'altra parte dell'installazione milanese della Regione Umbria i suoi colori primari, intensi, sono sbocciati in anticipo. Merito della stilista e designer Daniela Gerini che, col supporto tecnico del Museo della Canapa di Sant'Anatolia di Narco,



Figura 8: Samuel ha un anno. E una casa. Storie di persone di una terra coraggiosa (Marco Giugliarelli, 2017), Samuel

Figura 10: Milano, Fuorisalone Milano 2018, Canapa Nera



ispirandosi appunto allo spettacolo cromatico davvero unico offerto dall'apertura dei boccioli sullo splendido altopiano del versante umbro dei Monti Sibillini, ha dipinto pannelli in fibre di canapa alti 2,4 metri e larghi 60 centimetri. Mani, spirali, saette, labirinti, scale, clessidre, occhi compaiono su queste tele materiche a simboleggiare la solidarietà, l'anelito di fratellanza cresciuto in queste terre scosse dal sisma" (Beltramin).

### Conclusioni

L'attività didattica e di ricerca sviluppata nell'ultimo anno nell'Accademia di Belle Arti "Pietro Vannucci" e nell'Università degli Studi di Perugia ha contribuito a creare la consapevolezza che il compito della ricostruzione non è solo quello di restituire una casa, ma è anche quello di custodire un'identità. Il che impone una profonda analisi critica del paesaggio post-sismico.

"Imparare dal paesaggio esistente è, per un architetto, un modo di essere rivoluzionario." Non nella solita maniera, ovvero demolendo Parigi e ricominciando daccapo, come suggeriva Le Corbusier negli anni Venti, ma in un modo diverso, più tollerante: il che significa domandarsi come si guardano le cose" (Venturi, Scott Brown, Izenour, p. 23).

Infatti, così come è stato possibile imparare ad aprire nuovi orizzonti



progettuali osservando con uno sguardo "a-valutativo" il paesaggio postmoderno di una via commerciale squadrata (resistendo alla tentazione di nascondere le insegne con gli alberi), si potrebbe imparare ad aprire nuovi orizzonti progettuali osservando con uno sguardo "a-valutativo" il paesaggio post-sismico di una piazza pubblica disastrosa (resistendo alla tentazione di seppellire le macerie in una discarica). Ovvero, anche nella ricostruzione della Valnerina si potrebbe assumere lo stesso atteggiamento aperto con cui quasi cinquant'anni fa Robert Venturi, Denise Scott Brown e Stefan Izenour hanno esplorato senza pregiudizi un tipo di paesaggio urbano che, fino a quel momento, era liquidato come sprawl,



Figura 9: Bastia Umbra (Pg), Umbria Fiere, Padiglione Zero, ARTquake (2018)

immaginando che la silhouette di Venturi, emulando Daniel (l'angelo-osservatore protagonista del film *Der Himmel über Berlin* di Wim Wenders), possa stagliarsi idealmente davanti alla basilica di San Benedetto con la stessa sensibilità critica con cui molti anni prima si è stagliata davanti al Dunes Hotel di Las Vegas. In fondo, sulle ali della cultura del progetto, il volo da Las Vegas a Norcia sarebbe molto breve.



Figura 11: A sinistra, Robert Venturi a Las Vegas (Frank Gehry, 1966). A destra, Robert Venturi a Norcia (Paolo Belardi, 2018)

## References

Augé, Marc. 2004. *Rovine e macerie. Il senso del tempo*. Torino: Bollati Boringhieri editore.

Beltramin, Luca. 28 aprile 2018. "Le macerie, la canapa: l'Umbria propone l'artquake. A Milano frammenti della zona rossa dialogano con i colori ispirati a Castelluccio". *Il Corriere della Sera*: 36.

Bottoni, Piero. 1995. "Ascensione al Monte Stella". In Piero Bottoni. *Una nuova antichissima bellezza. Scritti editi e inediti 1927-1973*, a cura di Graziella Tonon, 457-76. Roma-Bari: Laterza

Buonuomo, Michele. 1984. "Introduzione". In *Terrae Motus*, 13. Napoli: Electa.

Mapelli, Cristiana. s.d. [2017]. "Samuel: un anno. E ora ha una casa". In *Samuel ha un anno. E una casa. Storie di persone di una terra coraggiosa*, 63-64. Perugia: Regione Umbria.

Pioselli, Alessandra. 2015. *L'arte nello spazio urbano. L'esperienza italiana dal 1968 a oggi*. Monza: Johan & Levi Editore.

Santini, Céline. 2018. *Kintsugi. L'art de la résilience*. Paris: éditions First.

Simmel, Georg. 2006. "Le rovine". In Georg Simmel. *Saggi sul paesaggio*, a cura di Monica Sassatelli, 125-33. Roma: Armando Editore.

Venturi, Robert, Scott Brown, Denise e Izenour, Steven. 2010. *Imparare da Las Vegas, Il simbolismo dimenticato della forma architettonica*. Macerata: Quodlibet.

# MEMORIA, IDENTITÀ E INNOVAZIONE.

## MATERIALI PER IL PROGETTO DELLE AREE INTERNE. SPERIMENTAZIONI DIDATTICHE

**PAOLO BONVINI** - Assistant Professor, UNIVPM (Università Politecnica delle Marche)

**GIANLUIGI MONDAINI** - Full Professor, UNIVPM (Università Politecnica delle Marche)

Il tema della fragilità del territorio nazionale e a una più ampia scala dei territori di gran parte del pianeta è già da tempo al centro della riflessione di esperti di varie discipline (economisti, sociologi, climatologi, pianificatori, urbanisti, ingegneri e architetti) per le criticità che rappresenta a diverse scale e per le implicazioni che produce su vari settori dell'economia e della società. Ogni anno il surriscaldamento urbano e l'inquinamento producono tre milioni di vittime in tutto il mondo e le ondate di calore continueranno ad aumentare con l'aumento esponenziale degli abitanti delle città. Tali necessità mettono in gioco il concetto di resilienza, concetto ormai largamente e trasversalmente usato in diversi ambiti, sia scientifici che umanistici identificando la capacità di un sistema di assorbire gli stress ed di adeguarsi ai cambiamenti. La resilienza la si può quindi intendere o come la capacità di resistenza che si oppone al cambiamento esterno oppure interpretare come la velocità con cui un sistema, una comunità ritorna allo stato iniziale <sup>(1)</sup>. E' proprio attraverso l'individuazione di tali criticità/fragilità che le strategie per i successivi interventi diventano incisive soprattutto se volte a migliorare la capacità di resilienza dell'ambiente costruito e del territorio. Per aumentare la resilienza l'architettura dovrà collaborare in maniera determinante con la natura da una parte, attraverso azioni di mitigazione e prevenzione del rischio e,

dall'altra, predisporre strategie progettuali per la gestione della crisi. E un evento di crisi acuta nello scenario globale così delineato, che ha esplicitato la grande fragilità delle aree interne delle regioni del centro Italia, è sicuramente la sequenza di eventi sismici che le hanno interessate a partire dal 24 agosto 2016 che ha sottolineato con forza l'inadeguatezza tecnica e culturale a far fronte a tale emergenza. Il tema della crisi economica e sociale già in atto nelle piccole comunità dell'alta collina e della montagna marchigiana (i territori interni della regione) è stato ulteriormente aggravato da tale fenomeno che ha fortemente segnato un punto di frattura che costringe il pensiero, non solo architettonico, a tornare sulle due grandi categorie dello spazio e del tempo, per un confronto tra memoria e futuro. Diventa quindi fondamentale mettere in atto strategie di adattamento, contestualmente a quelle di mitigazione, per rendere le nostre città più resilienti e sicure, cogliendo l'opportunità di farle diventare anche più vivibili e belle. Strategie che devono scaturire prioritariamente dalla conoscenza della vulnerabilità e della fragilità del territorio e dell'ambiente, primo passo per la valorizzazione della capacità di resilienza. Allo stesso tempo dalla valutazione dei potenziali rischi generati dalle modificazioni e dalle criticità del sistema, indispensabili per le azioni di adattamento. Dall'individuazione poi delle priorità degli

interventi sia a livello urbano che edilizio, oltre che del territorio, mettendo in atto quelle strategie conseguenti alla conoscenza del luogo e alla valutazione delle criticità che lo caratterizzano. Centrando il ragionamento sull'ambiente costruito, il grado di vulnerabilità che lo caratterizza è ulteriormente accresciuto dallo stato fisico, funzionale e prestazionale determinato dalle diverse conformazioni dei tessuti urbani e dalla morfologia dell'insediamento, dalla correlazione tra edificio e il contesto di riferimento oltre che dalle tecniche costruttive. Un "adattamento" inevitabile che deve portare ad una nuova mentalità, sostenibile e resiliente, pensando non solo all'impatto sull'ambiente ma l'impatto dell'ambiente, anche nelle sue manifestazioni non prevedibili. In un'intervista concessa al settimanale Panorama, Toyo Ito parla dei piani di ricostruzione: "–In Italia, però, l'architettura della ricostruzione dopo i terremoti tende a essere imposta dall'alto, dal governo, e per questo è vissuta dalla popolazione come altro da sé. Anche in Giappone accade questo? – Spesso sì, accade anche da noi. Purtroppo si tende a rimuovere il fatto che i piani di ricostruzione nazionali, governativi, non coincidono con l'idea della gente, con i loro ricordi e con il loro modo di vivere la città. Sono piani "safety and security", magari perfetti dal punto di vista dell'ingegneria civile, ma lontani dall'umanità" <sup>(2)</sup>. Il processo di ricostruzione post-disastro coinvolge varie professionalità; la presenza di architetti e pianificatori è fondamentale, ma solo se considerata all'interno di un approccio partecipativo. Si ripropone quindi con urgenza l'esigenza di una cultura del progetto che sia in grado di adeguare i propri strumenti misurandoli sulle problematiche emergenti, ma anche in grado di costituirsi come patrimonio di riflessioni ed esperienze utile a non perseverare nelle malaugurate evenienze successive. Le relazioni tra storia e progetto, tra progetto e città e tra patrimonio e contemporaneità, sono centro del

percorso formativo e didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Edile Architettura dell'Università Politecnica delle Marche. In questo senso i lavori di ricerca prodotti dal Laboratorio di Tesi di Laurea avviato a fine 2016 hanno cercato di esplorare alcune modalità di intervento che siano in grado di costituire alcuni praticabili modelli di intervento, verificandoli su alcuni casi studio del cratere marchigiano. Trasformare l'emergenza in opportunità per caratterizzare nuovi luoghi emergenti è il fine delle sperimentazioni progettuali che intendono appunto ribaltare la condizione di criticità determinatasi in una condizione di opportunità, finalizzata alla selezione di specificità capaci di costituire una solida base per ricostruire un sistema identitario ed economico. Varie sono le domande che l'evento sismico ha aperto: ha definito un perimetro (Cratere) che ha in un certo senso creato una nuova geografia territoriale. E' possibile studiare caratteristiche comuni di questo territorio? La vastità del sisma rende molto complessa la necessaria interazione tra popolazione locale e istituzioni. Quali sono gli strumenti che possano permettere l'interazione tra questi soggetti? La ricostruzione riparte da tre elementi primari: la residenza, la comunità e il lavoro. Quali sono le modalità di intervento per riattivare le filiere legate all'impiego? Il sisma del 1976 del Friuli Venezia Giulia si è caratterizzato per la ricostruzione "Dov'era Com'era". Oggi questo paradigma può essere ancora considerato attuale o riproponibile in questi contesti? Diversi sono stati i cambiamenti sul territorio. Diversi sismi hanno ulteriormente scosso popolazione ed edificato, e la fase di emergenza ha portato alla costruzione di nuove strutture che stanno ricaratterizzando il territorio. Quale è l'impatto sociale e culturale di questi nuovi elementi? Nell'operare verso la ricostruzione dei manufatti, soprattutto in ambito di conservazione di quella che è l'identità, ci si pone davanti a questioni relative anche all'uso dei materiali: come



operare scelte che assicurino stabilità e sicurezza e ne garantiscano appropriatezza dal punto di vista locale e culturale? Tra i possibili modelli di intervento individuati in prima battuta si sono presentate alcune possibilità, alternative e antitetiche per le conseguenze che implicano: procedere costruendo New Towns oppure mediante il restauro dell'esistente. Edificare case nuove fuori dal perimetro dei comuni distrutti oppure ricostruire le abitazioni devastate dal sisma. Collocare gli interventi di prima necessità per gli alloggi di emergenza secondo i piani individuati dalla Protezione Civile, in maniera formale e tecnocratica e pertanto presuntamente "neutrale" per risolvere la criticità nell'immediato o porsi il problema della durata di queste nuove forme di insediamento, di quel tempo intermedio che costituisce l'orizzonte temporale in cui questi influiranno sulla vita degli abitanti, interagendo con le loro esigenze sociali, economiche, affettive? Gli esiti ottenuti indubbiamente contrastano fortemente con il concetto di polis. I cittadini risultano "in scatolati" in abitazioni seriali e vivono in aree isolate e depresse, prive dei servizi e luoghi deputati alla socializzazione. Si tratta di evitare di creare un insediamento temporaneo asettico e di rispondere al problema con gli strumenti della progettazione, superando il problema delle abitazioni. Forse ci sarebbe bisogno di un intervento più meditato, strutturante una nuova forma urbana, che attiene al significato dello "spazio intermedio" quale elemento su cui articolare il progetto urbano sostenibile. Lo spazio intermedio non si configura solo come elemento fisico (spazi/filtro aperti, strade, percorsi, piazze, ecc), ma come dimensione concettuale entro cui inquadrare il passaggio, da un livello all'altro, di tutte le interazioni materiali e immateriali in gioco in un progetto ecosistemico di architettura. La questione identitaria passa anche per questi aspetti e ha a che fare con la memoria e la nostalgia<sup>(3)</sup>. Una nostalgia non da intendersi

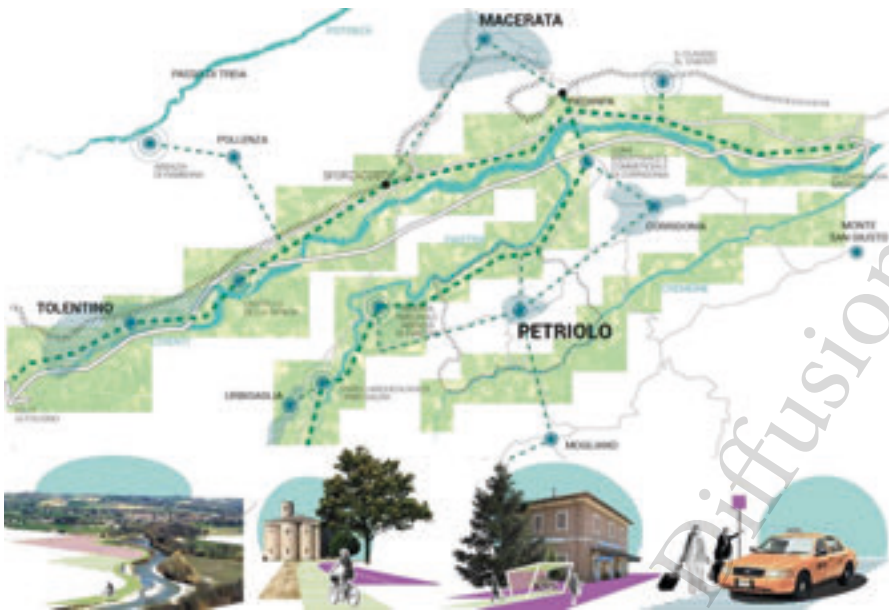
come concetto regressivo che sottende un'idea statica di memoria ma interpretato come "nostalgia aperta". Essa diventa uno strumento di confronto e di critica nei confronti del passato, in vista della progettazione di un nuovo futuro. La nostalgia diventa memoria, una forza attiva, perché innesca un discorso critico con il passato che parte sempre dal presente, una memoria che deve essere messa in discussione e mai cristallizzata. Le vicende passate costituiscono un patrimonio utile a rinnovare una riflessione sul senso della ricostruzione dei centri storici dopo tragici eventi come quelli verificatisi. Esperienze che oltre a testimoniare i differenti approcci scelti nei diversi momenti storici tracciano anche una evoluzione degli strumenti progettuali utilizzati e permettono di maturare una posizione in merito agli effetti raggiunti. Alcuni paradigmi desumibili da tali precedenti sono elencabili secondo alcune categorie di intervento che ci pare di poter riconoscere: Abbandono (Belice 1968), Rifondazione (Belice 1968, New Town), Dov'era Com'era (Friuli 1976), Demolizione e Ricostruzione (Irpina 1980. Sostituire a prescindere, in maniera efficientista e muscolare, priva di qualsiasi relazione con i luoghi e le effettive esigenze della popolazione), praticare l'Estetica della Sicurezza (Molise 2002, Abruzzo 2009. Adottata come dispositivo linguistico privilegiato e coprente). Inoltre il sisma del 2012 in Emilia apre uno sguardo sulla necessità di Rigenerare i centri storici mediante l'adozione di Piani Organici. I temi della salvaguardia del patrimonio si intrecciano con gli interventi di recupero, restauro, sicurezza sismica ed efficienza energetica. L'obiettivo è ridefinire, con processi partecipativi, la nuova identità dei luoghi delineando i centri storici del futuro. Vengono elaborate linee guida meta-progettuali finalizzate a programmare il rilancio socio-economico, alla valorizzazione delle vocazioni specifiche dei diversi sistemi territoriali, alla riqualificazione degli spazi pubblici e proposte di

riordino urbanistico volte al superamento dei principali fattori di debolezza attuali. Una idea di rigenerazione urbana che attiene al rifiuto dell'omologazione degli interventi ma è orientata verso la riconsiderazione attiva delle specificità locali attraverso un'azione flessibile e adattiva, per individuare le reali necessità e per avvicinare sempre di più le idee progettuali ai bisogni della gente che abiterà i nuovi spazi urbani <sup>(4)</sup>. Risulta indispensabile la mobilitazione di energie diffuse presenti sul territorio per rilanciare, proprio "facendo rete", l'attrattività delle aree montane dell'Appennino. Il tema della "rete" rappresenta il superamento di ogni campanilismo verso azioni di sistema per la mobilità, diffusione e condivisione delle persone e delle idee, così come il Digitale e l'Innovazione tecnologica risultano essere strumenti basilari per ogni azione di rilancio. I temi di lavoro che ne derivano sono molteplici: racciordare la città al territorio, rappresentare la città immaginando la nuova piazza come snodo di luoghi e di valori, valorizzare le interfacce tra città e territorio, esaltare la corralità riqualificando i "percorsi matrice", promuovere e valorizzare le risorse mediante il progetto della ricettività, mettere in sicurezza la città mediante miglioramento antisismico, in particolare sulle vie di fuga. Le strategie messe in campo dalle sperimentazioni progettuali, approfondite in alcuni casi studio, si pongono l'obiettivo di trasformare i luoghi dell'emergenza in luoghi emergenti, puntando sulle potenzialità e le qualità offerte dal contesto coinvolgendo le comunità locali in maniera più consapevole e condivisa nel riciclo e nella valorizzazione del loro ambiente costruito al fine di rivitalizzare la percezione e il sentire identitario che solo la cura del proprio patrimonio può veicolare.

Il lavoro su Petriolo e sul territorio circostante sviluppa nuove visioni di scenario per aumentare il grado di competitività del territorio ed innescare

un processo di rigenerazione. Petriolo infatti rientra in quei piccoli borghi dell'entroterra marchigiano e italiano che si caratterizzano per una potenzialità di investimento sulla propria identità, sui servizi ai cittadini, sullo sviluppo turistico e soprattutto culturale. La sua posizione strategica permette di porre come primo obiettivo l'ottenimento di una certificazione turistica con relativi protocolli di qualità condivisi da cui possono scaturire numerosi vantaggi. Si ritiene che l'inserimento di Petriolo nelle reti già in essere permetta l'acquisizione di un plusvalore e di una riconoscibilità a scala più ampia (ad es. il sistema dei piccoli teatri o degli itinerari cicloturistici, che offrono la possibilità di scoprire il territorio in modo lento e attento e intercettino e mettano a sistema i beni architettonici e archeologici di cui la valle è ricca. L'inserimento di Petriolo in questo sistema attivo di reti, attraverso la rigenerazione del borgo come luogo della cultura, dell'arte e del teatro, diventa occasione di contaminazione originando flussi di condivisione della creatività e dei saperi artigianali di cui il territorio è ricco; ogni risorsa creativa viene messa a sistema in un unico grande laboratorio culturale. A supporto di tale visione è stato immaginato un programma di piccole azioni ed interventi strategici puntuali di recupero degli spazi ad oggi abbandonati per riconsegnarli alla comunità sotto forma di spazi per mostre, laboratori collettivi creativi ed artigianali, residenze condivise per artisti, mentre i piccoli teatri storici di cui sono dotati molti dei borghi marchigiani potrebbero essere messi a sistema immaginando una stagione teatrale unica che permetta di condividere le risorse.

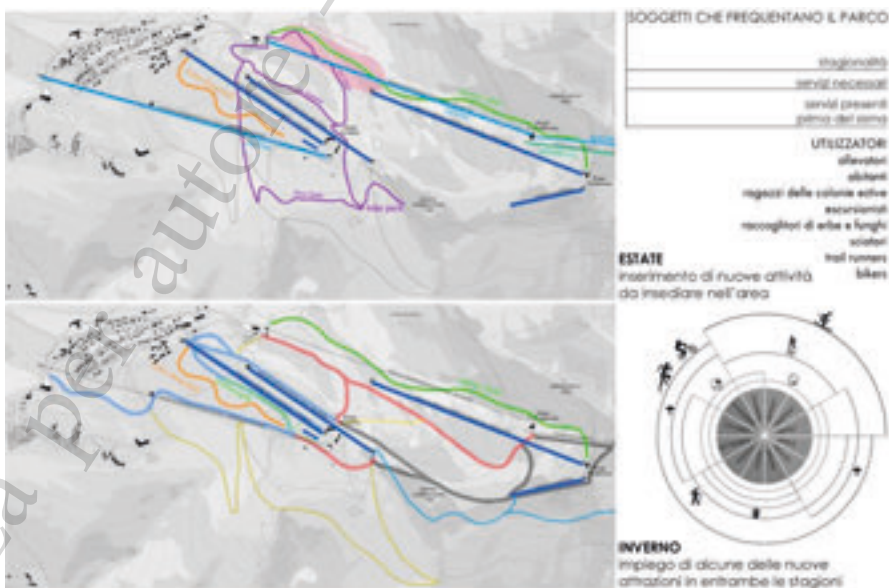
Figura 1: Progetto di rigenerazione urbana del centro storico di Petriolo, Falcioni L., Palma R., Traballoni A., Tesi di laurea, relatore prof. Mondaini G., correlatori prof.: Clementi F., Leoni F., 2018.



Il caso studio di Frontignano si inquadra in uno scenario in cui oltre alle civili abitazioni, sono state lesionate tutte le strutture ricettive e parte degli edifici destinati alle attrattività sportive. Anche in questo caso occorre individuare una strategia per poter rigenerare il territorio non solo tramite la ricostruzione degli immobili, ma soprattutto attraverso il ridisegno del quadro economico, oggi fortemente in crisi. Il contesto economico si basa sulle attività tradizionali svolte nel territorio e si evidenzia l'importanza dell'allevamento, in particolar modo della transumanza, la cui memoria rimane viva nell'uso civico del suolo,

destinato ancora a pascolo. Per questo motivo è stato approfondito il tema del turismo, settore economico particolarmente florido in estate ma in graduale decrescita nel periodo invernale. La proposta progettuale prevede la riattivazione dei servizi già presenti implementandoli mediante l'insediamento di nuove attrattività, soprattutto sportive, complementari, con l'obiettivo dichiarato di rendere l'area più vitale, economicamente sostenibile e ristabilendo una nuova circolarità virtuosa in equilibrio tra turismo estivo ed invernale, programmando interventi innovativi in termini di usi, ricettività e offerta

Figura 2: Rigenerazione di un'area montana colpita dal sisma: il caso di Frontignano, Ortenzi V., Tesi di laurea, relatore prof. Bonvini P., correlatori prof.: Mondaini G., Clementi F., 2017.



ricreativa. Nel caso di Visso l'idea alla base della progettazione è quella di mettere Visso 'in rete' per creare un sistema di relazioni e servizi, andando a ricostruire anche il tessuto immateriale delle relazioni e dell'identità. Per questo sono state individuate attraverso un'analisi le reti tematiche che coinvolgono la città come il verde, l'acqua, la cultura. La proposta progettuale punta a riattivare le micro economie legate alle tipicità locali, tutelando e valorizzando il patrimonio naturalistico e culturale, e ricostruendone l'identità che per tante ragioni è totalmente distrutta anche dalle azioni successive al sisma anche con la sostanziale deportazione delle opere d'arte. Attraverso la proposta progettuale si ricostruiscono parti del borgo della città riutilizzando i materiali del luogo, l'identità del luogo: le macerie diventano la strategia per ricostruire ricucendo, riutilizzando la materia prima delle aree colpite dal sisma diventando così le fondamentazioni della nuova identità locale.

basato sul disastro, che può consentire di orientarsi in tale situazione applicando quelle misure di intervento già affinate per rispondere rapidamente ed efficacemente a questo evento. Ciò significa che dobbiamo costruire un insieme di studi capaci di capire cosa succede in una città dopo un disastro, quali tipi di intervento siano efficaci, quali invece siano stati dannosi. La cultura della prevenzione deve diventare una cultura della conoscenza e dell'informazione. La cultura necessaria non è solo quella scientifica o rapportata ad alti livelli, ma deve conformarsi come un sapere diffuso e sociale che investe il singolo individuo di un ruolo attivo, formando un'etica della responsabilità individuale e collettiva, elaborando l'esito degli eventi catastrofici rendendoli parte di un paesaggio che si trasforma e a cui l'evento traumatico appartiene come elemento in progressiva storicizzazione. Resta infine la preoccupazione per il mantenimento e la trasmissione di un'identità forte della città, dei valori

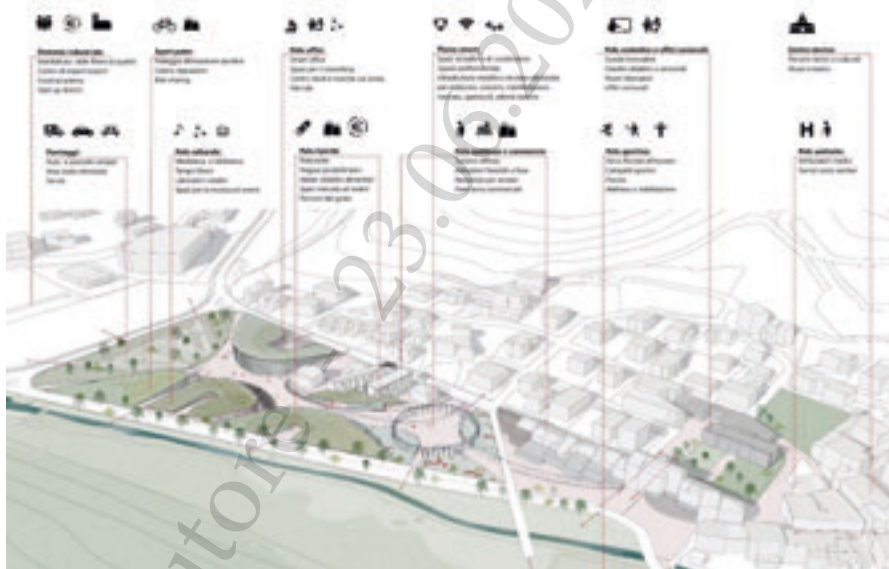


Figura 3: (Ri)costruire dalle macerie: progetto di rigenerazione urbana post sisma del borgo di Visso, Fanesi E., Tesi di laurea, relatore prof. Mondaini G., correlatori prof.: Bonvini P., Alici A., 2017.

In conclusione si ritiene che in assenza di un bagaglio concettuale legato alla categoria di disastro sia molto difficile che il decisore chiamato a esprimere modi e tempi di una ricostruzione sia in grado di cogliere la connessione tra quello spazio ed altri colpiti da altri eventi in luoghi e tempi distanti. Se saremo invece capaci di costruire, come già fatto da altri saperi, degli strumenti categoriali e delle casistiche specifiche, sarà più semplice per chi è chiamato ad intervenire, orientarsi verso un sapere,

sedimentati nella sua storia, relative alla memoria e alla relazione che si può stabilire con il luogo dal punto di vista della sua immagine sedimentata, altrettanto importante quanto i meri aspetti funzionali più facilmente risolvibili.

## Note

<sup>1</sup> Picerno Caraso, A. "Il valore della resilienza e l'innovazione come motore del cambiamento delle città", (2014), in: [www.chefuturo.it/category/social](http://www.chefuturo.it/category/social).

<sup>2</sup> Toyo Ito. "Ricostruisco la casa sociale", Intervista di Maddalena Bonaccorso - 8 ottobre 2012. In: [www.panorama.it/](http://www.panorama.it/)

<sup>3</sup> Fortunati V., "Nostalgia, identità e senso del tempo", in: *Revista de Culturas y Literaturas Comparadas - II*, pp. 23-38, Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, 2008.

<sup>4</sup> Nell'approccio partecipativo praticato per la realizzazione del "Sustainable post-tsunami reconstruction master plan di Constitución" (Cile 2010) i progettisti dello Studio Elemental, oltre a scendere fisicamente in campo, hanno utilizzato gli strumenti della rete digitale, rendendo scaricabili e liberi (da copyright) file autocad di moduli di case, in modo che tutti potessero lavorarci sopra. La gente è stata coinvolta a diversi livelli di intervento.



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# THE HERITAGE OF STONE VILLAGES IN ABANDONED TERRITORIES

**ANTONIO CAPESTRO** - Dipartimento di Architettura, Università di Firenze  
**CINZIA PALUMBO** - Dipartimento di Architettura, Università di Firenze

The condition of fragility that exists today in some areas and cities is often linked to the opportunity to enhance one's own tangible and intangible resources in a complex and extensive system of relationships. Precious roots and historical, cultural, architectural and environmental memories of our Heritage, as in the case of the villages that wind along the Italian Apennine ridge, provide the unmissable opportunity for re-launching and promoting new identities for these abandoned realities. If reinterpreted through projects developed on resilience and network strategies, they could give an authentic response to the current transformations aimed at the sustainable development of a heritage that should be handed down because it still has much to tell. One of these realities is the Borgo di Rocchetta with its surrounding area.

The Borgo di Rocchetta is an ancient rural center raised during the 13th Century and by now abandoned since the 70's. Located in the heart of the Marche region, Ascoli Piceno Province, the Borgo is placed at the center of an area with a high naturalistic and cultural importance due to its geological and botanical homogeneity and for belonging to an hamlets system dotting the landscape all around Acquasanta Terme. "Borghi di pietra" (Stone Hamlets) with a strong vertical character, built into wide sandstone walls that shape the natural landscape partially man-made by cave-houses. Even though its entire isolation,

the whole environmental, cultural and architectural system is located in a central position among the Parco Nazionale dei Sibillini and the Parco Nazionale del Gran Sasso and it is connected to the most important regional and national routes. The recovery project for Borgo di Rocchetta and its environment aims to elaborate an operative strategic model to promote the territory built on natural parks and little hamlets system that are driven over geographical boundaries into



Figure 1: View from the Borgo towards the territory (Photo by A. Capestro)



Figure 2: Panoramic view of the Borgo di Rocchetta (Photo by S. Mariani)

a national and international assets network.

### **Borgo di Rocchetta: between architecture and nature**

Today Rocchetta appears in ruins, buried in a silence that combines nature, architecture and culture in an uncontaminated atmosphere. Even though abandoned since the 70's, its isolation set up its potential asset as a place of excellence in a remarkable value landscape strategically connected to main routes and interests network. The hamlet, located in a central position among the Parco Nazionale dei Sibillini and the Parco Nazionale del Gran Sasso, is in the center of the mountain system of Mount Ceresa and connected downstream to important routes towards big cities like Firenze, Roma, Pescara and the neighbouring regions. Despite its placement on the Apennine ridge it is not far from Adriatic Sea.

The purpose of the recovery of Borgo di Rocchetta and its hinterland is to regain a new identity for these places, among memory and innovation, through the

elaboration of an operative framework requiring both a physical and intangible assets design, for the promotion of this territory through the renovation and reinvention of its resources.

Renovation operations are articulated through the recovery of the Hamlet as an architectural system with a strong spatial and semantic meaning with a keen reference to hamlet's structure, to its strong relationship with nature, local materials, volumes and bio-compatible building technologies; Reinvention operations are aimed to a rethinking of Rocchetta, considering its role of excellence, in a valuable circuit formed by a system of natural parks and small hamlets that, although their important resources,



Figure 3: The inhabited caves of the Borgo (Photo by A. Capestro)



Figure 4: View of the ancient Borgo Rocchetta (Photo by A. Capestro)

needs a new interpretation of their potential. The aim of this intervention is to propose an alternative development model based on an assets thematic path between the Hamlet and the territory, able to ignite a potential complementary network among natural and built environment quality. In addition, also a business vision, the willingness to activate local human capital in order to build a territorial identity for Acquasanta Terme to be proposed in Italy and Europe as an

example of renovation, urban and territorial marketing. Following these ideals, design proposal is articulated in various ladder of intervention: the Borgo di Rocchetta, Rocchetta's thematic park, Stone Hamlets' system\_ Monte Ceresa's parks.

#### **The project of the Borgo Rocchetta: between renovation and reinvention**

The Borgo di Rocchetta, morphologically characterized by a plan distributed on



Figure 5: Master-plan of the Borgo Rocchetta.

Design group:  
A. Capestro  
(project coordinator)

P. Paoli  
(scientific coordinator)

B. Ballestrero  
F. De Carolis  
C. Palumbo

Collaborators:  
N. Migliorato  
R. Monducci



many levels following natural sandstone orography, is proposed as a diffuse hospitality system with small thematic commerce activities and local culture promotion. The Hamlet, whose imagine is preserved from a semantic point of view, has a redesigned plant where facilities, paths, vertical and access connections are structured to allow a better fruition of spaces in terms of designated use and communication across levels through the complete abatement of architectural obstacles. The existing building heritage recover and new architectural spaces propose local technologies and materials interpreted following bio architectural criteria and techniques. The proposal for a resources network among Rocchetta and its territory is spatially translated in the design of connection systems at different scales. The first one, at a territorial scale, restores and put focus to existing

paths among Hamlet and Parks. The second one, at urban scale, reinterpret accessing roads and pedestrian paths inside the hamlet in order to increase and put order to livability.

Design themes:

Remarkable places - The hamlet renovation and reinvention offers for a hospitality system that, in continuity with what existing, offers a new interpretation of remarkable places like architectures, squares and paths. The design core has its focus on a particular building that, due to its dimension can be assumed as the control room for a series of spaces turned into a diffuse hotel and its services, including a wellness area. The hamlet spaces have a double value: on the inside they host accommodation and services, but they can open up to the exterior towards paths and squares for due



Figures 6- 7: Remarkable places: the panoramic thematic paths



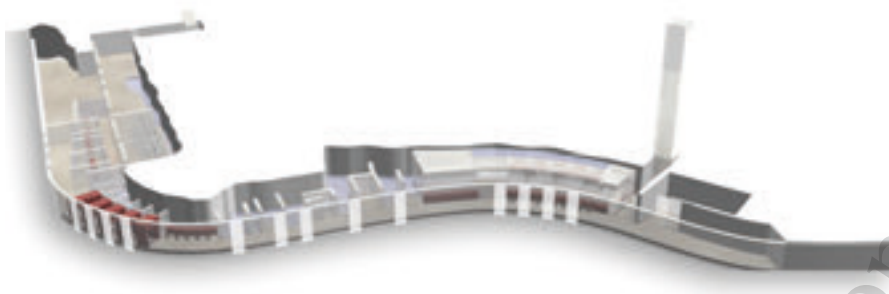


Figure 8: Stone basement as a wellness area

temporary cultural and commercial events. As a result, small areas gathered among stone and architecture, and open to a panoramic view towards the valley, allow spots to stay connotated as an 'urban interiors', 'open space sitting room', built of stone walls, natural elements, characterized by sandstone architectures and suggestive panoramic views.

Stone basement as a wellness area - The actual soil basement sustained by a sandstone wall has been assumed as the mndriver element for the hamlet. Considered as an inhabited embarkment, it is arranged by a path that allows the fulfilment of the five senses step by step through services and activities. This is a space to be crossed and lived in many ways: it is a wellness space, a place for discover and research Rocchetta's park, a place to hamlet's events promotion. It is an emotional, informative and services promenade.

Dwelling caves – The characteristic geomorphologic conformation of Rocchetta has induced the formation of spaces obtained from rocks' cavities. These caves, that make the Hamlet's territory porous, closed by a surface or by protruding volumes, made of local sandstone, were used in the past as service spaces to recover animals or to store farm tools. The stone walls various conformation brought to the identification of three types of cave, characterized by the design process in three cases: commercial caves, wellness caves, park caves. The commercial caves are located in the Hamlet's generating path. They outline the willingness to structure an urban path characterised by services and specific commercial activities (local goods to be known, listened to, touched, tasted and bought); The wellness caves are characterised by activities connected to wellness arranged both externally and



Figure 9: Dwelling caves as wellness space

internally; The park caves, although far from the Hamlet, have the language of the natural context. The volumes follow a more diluted pattern, characterised by thematic paths that expand themselves

by different activities, such as temporary residences, meeting spaces, rest areas, relax and wellness areas, temporary events spaces, is fitted with water tanks, panoramic garden roof and solarium.



Figures 10-11: The Dwelling Wall: New Volumes as centre for research, knowledge, and culture of the whole territory.

inside the caves giving them specific activities: taste, services involving the five senses, spaces for meditation, research, information. Each one runs through in panoramic paths facing the valley.

The Dwelling Wall: New Volumes - The new intervention, thought as a joint point among the Hamlet and its environment, is conceived as an observatory, a reference point for research, knowledge, and culture of the whole territory. Marked up

### Rocchetta's Thematic Park

The relation with the environment is researched through a thematic park and a Stone Hamlets system located all around it. Rocchetta's thematic park main purpose is to give a new identity, based on three keywords: 'Nature-Architecture-Culture of the place', in order to drive it beyond its geographical range. The

uniqueness of this place has been led properly by the abandonment of Rocchetta and its territory, that has permitted to hold unchanged its strong characterization. Starting from the richness and diversity of the natural, architectural and urban resources, the design process proposes the recovery of a genuine relationship with these places. In its weaving, the design gains the power of silence spreading from this place to build a set of experiences ranging in the territory to know, promote and rebuild the culture of this place and drive it towards the whole Europe. The key concept is the recovery of the virtuous relationship between mankind and nature, carried out through the Hamlets renovation, that become the core joints of parks that thematizes the existing resources. Each core with its own park is a joint for a network of territorial opportunities to be configured, progressively, as a document of geographical identity to be driven beyond the local context.

This consideration led to the idea of Borgo di Rocchetta, located inside a high valuable natural system, as a core joint for a wellness scientific park. A thematic park that, giving value to the landscape peculiarities, offers resources and places to improve people's wellness through three thematics: The sensorial park, The research park, The experience and production park. The uniqueness of the environment is able to reactivate latent perceptive apparatus (sensorial park), to elaborate them through cognitive processes able to activate emotions (research park), to stimulate conscious processes through a direct experience on site (experience park). The belt all around the park is articulated with vocations that give importance to existing resources (agriculture, history, waterways, characteristic geological and panoramic spaces, wooded areas, fauna and flora heritage).

#### Park activities

The Sensorial Park.

Thematic routes<sup>1</sup> to employ the five senses through physical and recreative activities that emotionally interpret the

park and interface with the Hamlet's wellness route.

In particular they organize themselves through:

Taste - phytoalimurgic path characterized by local spontaneous eatable herbs with a perceptive function that can both contribute to the preservation of ancient rural practises and can be used by restaurants to propose foods related to local culinary tradition;

Olfaction - smell paths (arboreal and shrub-like species) with a strong and characteristic scent to stimulate the sensory related to olfaction and integrated with open air routes for the aromatherapy treatment offered by the hamlet structures;

Tact - interactive experiences with local materials (stone, water, vegetation) by free climbing, sport fishing and trekking activities.

Hearing - a diffuse sound garden made of vegetable materials, sound elements, arboreal species, walks, all lumped together by the ability to stimulate the hearing sense through a direct interaction with them;

Sight - paths pattern that along the routes find natural and geologic elements, panoramic viewpoint, waterways to stimulate sight exercise in these unique places along trekking and mountain bike trackways.

The paths involve Art and Nature and can be imagined as occasions for temporary or permanent installations by artists and performers.

The Research Park: studies on culture of the place and of humanity.

Places and thematic paths with services inside the park arranged for monitoring activities about physical and spiritual wellness.

Spaces and routes for the cure of the body, the prevention of diseases, the individuation of specific places for nature listening and inner research in contemporary hermitage places, activity and local tradition research places.

The paths involve Art and Nature and can be imagined as occasions for temporary or permanent installations by artists and performers. The Research Park: studies





Figures 12: Rocchetta thematic Park, Environmental section



Figures 13: Rocchetta thematic Park, concept and landscape project

on culture of the place and of humanity. Places and thematic paths with services inside the park arranged for monitoring activities about physical and spiritual wellness. The Experience and Production Park.

Hubs (classrooms, laboratories, meeting and congress spaces) for studies on the restoration of historical agriculture and the reactivation of local activities.

Paths and 'luciole' for the park.

Thematic specific paths for direct experience activities in the territory interested in flora, fauna, geology, local culture and production.

The luciole are small structures, temporary or permanent, for information and orientation that sprinkle in the territory, lighting it with photovoltaic panels for alternative energy production.

### Stone Hamlets\_Monte Ceresa's parks

The research for creative synergies among Hamlet and environment matches with the willingness to design a uniqueness identity for Rocchetta both as hamlet and park interacting in a network with others unique places and make them complementary.

This strategy induces, in terms of design proposal, a pattern of material and intangible noteworthy elements to be located in the territory: particular identity cores like hamlets, thematic paths, network elements, tools that can be assumed as attractive and send back poles for the territory. In this vision the STONE HAMLETS project is an operation for creating a strong image of ancient Acquisanta Terme's hamlets, focused on the stone that constitute the main material for natural and man-made environment of the whole region.

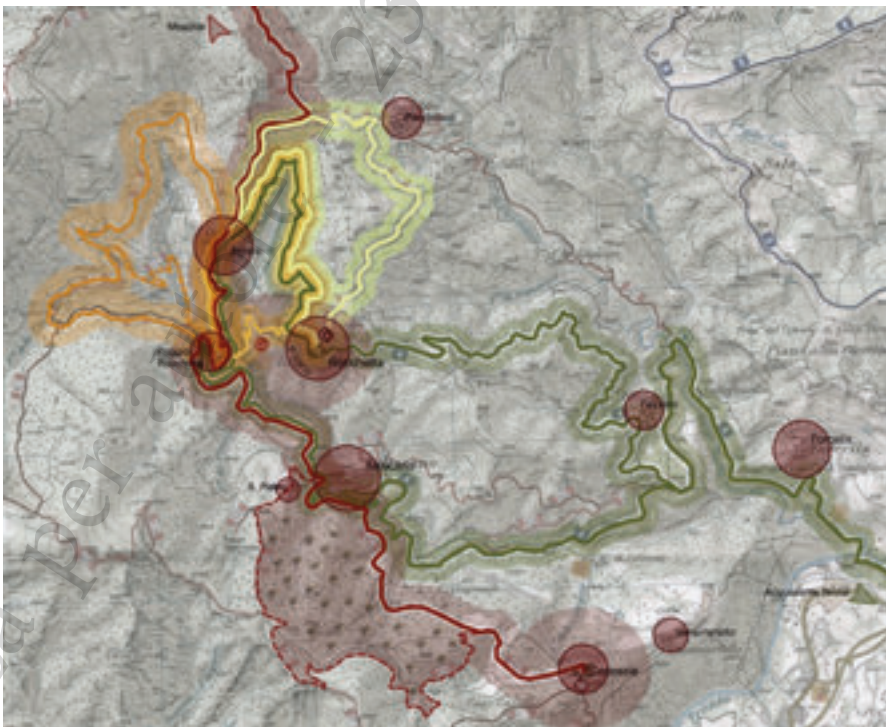
The purposes of this operation are mainly two: to stimulate the local population to the valorisation and sharing opportunity of the local identity of Acquisanta's territory. This image should give a keen impulse to a new regional identity, essential starting point for a

strong co-operation aimed towards a sustainable development of the area; to build a strong identity documentation to present the project as a guideline for the promotion of the whole region and all the activities that in the valley have an important role for tourism, industry, artisans and culture.

### Conclusions

The fragilities of a territory can transform and being considered as opportunities for the raising of abandoned places. But it is important to begin from the consideration of the genuineness of the places to reinterpret them in a contemporary vision thrown towards the future and to elaborate a strategic intervention model with a keen eye on short-term, mid-term and long-term orientation, taking part in a network.

The Borgo di Rocchetta, its park and the Apennines Stone Hamlets system may constitute one of the many resource systems distributed in the Apennines dorsal to be reconnected to the Euro Regione Adriatica-Ionica, over crossing the peripheral effect of their geographical position and the use of resources.



Figures 14: Monte Ceresa's park, Stone Hamlets, routes and thematic areas



## Note

Capestro, Antonio. 2010. "Rocchetta, un borgo di pietra". *Firenze Architettura*, vol. 2/2010: 46-51.

Capestro, Antonio. 2012. *Oggi la città - Riflessione sui fenomeni di trasformazione urbana*. Firenze: FUP-Firenze University Press.

Capestro, Antonio. 2012. "Rigenerazione urbana". In *Architettura & Città: Sinergie*, edited by Fabio Fabbrizzi, 8-21. Firenze: Edifir.

Capestro, Antonio. 2016. "Architecture of relationships". In *City Temporalities*, edited by Patrizia Laudati, Khaldoun Zreik, 169-180. Paris: Europa.

Cucinella, Mario (a cura di). 2018. *Arcipelago Italia. Progetti per il futuro dei territori interni del Paese*. Padiglione Italia alla Biennale Architettura 2018. Macerata: Quodlibet.

Lauria, Antonio (edited by). 2017. *Piccoli Spazi Urbani - Valorizzazione degli spazi residuali in contesti storici e qualità sociale*. Napoli: Liguori.

Palumbo, Cinzia. 1997. "Nuove forme di produzione per la città". In *La città oltre. Il progetto delle trasformazioni*, A.A.V.V., 87-108. Firenze: Alinea.

Palumbo, Cinzia. 2001. "Perché una nuova immagine per la città". In *L'immagine del progetto urbano*, edited by Antonio Capestro, 31-49. Firenze: Alinea.

Palumbo, Cinzia. 2001. "Dalla città dell'utilità alla città del desiderio". *Firenze Architettura*, vol. 2/2001: 46-51.

# A MATRIX OF VULNERABILITY FOR PATHS: THE CASE OF PRAIANO

**FRANCESCA CIAMPA** – Department of Architecture, University of Naples  
"Federico II"

The field of research concerns the territorial fragilities of settlement systems, predisposed by nature to risks that undermine the integrity of heritage and communities. The historical urban landscape (UNESCO, 2012), due to its geological, morphological and hydrographic characteristics, is affected by hydrogeological processes of instability. This phenomenon worsens in the presence of human actions that, not respecting the constraints and the compatibility with the pre-existences (Viola, 2014), alter the physical structure of the routes, predisposing the soil to landslides and floods.

The object of the research focuses on the vulnerabilities related to anthropized paths, thought as a component of the cultural landscape and expression of the settlement methods, whose value lies in the interaction between the environmental and the anthropic system. The case study is the "Terramare" path of the municipality of Praiano, located in the Amalfi Coast and known for its typical terraced morphology. The itinerary is part of the PraianoNaturArte Project, which enhances the cultural value of the village by transforming it into a civic art laboratory. "Terramare" is part of the Praiano Agenda according to which the artistic installations, inspired by the territory, were sold to citizens who maintained the works according to the culture of shared care. In this sense, the

contemporary project takes the form of maintenance of territory (Gregotti, 1982), as a piece of urban regeneration. The methodology based on a maintenance vulnerability matrix that - through the discretization of the space system - tries to realign the offered services and the guidelines for future life cycle planning. The goal is to return the network of paths to the user, implementing the quality of the walking surface in compliance with the requirements of accessibility and safety (Pinto, 2004), and ensuring the permeability of the soil in order to reduce erosion and subsidence.

## Theoretical background

It is possible to consider coastal settlement area as a pole of biodiversity and development, more properly translatable as a transition zone between marine and terrestrial ecosystems (Zavatarelli, 2013). The sites in question are often characterized by strong identity traits - genius loci - and the local population attributes specific values in which recognized itself. The coastal areas therefore take the form of the so-called "cultural landscapes", which UNESCO defines as a combination of human and natural systems (UNESCO, 2005). They are the morphological product of the different land uses stratification associated with the symbiotic evolution of human needs (McHarg, 1969). The coastal settlement site is, therefore, conceived as a complex of adaptive dynamic systems (Ciribini, 1984), discretized in sub-systems predisposed to different vulnerabilities determined by the anthropogenic contaminations that man imprints on the coastal natural areas. In this perspective, urban vulnerability works like a multidimensional aggregator within which different sub-systems are in relation to each other: the environmental system, the economic system, the technological system, the social system and the cultural system. Each sub-system is determined by vulnerabilities, risks and consequent phenomena. The

environmental sub-system (EnS) is characterized by the vulnerability of the eco-system that characterizes it, by the environmental risks that follow and by the catastrophic natural phenomena that occur. The technological sub-system (TS) is characterized by the vulnerability deriving from the impact that technological innovations have on the urban context, from the consequent risks of incompatibility between the two systems and finally from the reciprocal ability to adapt and integrate. The social sub-system (SS) is distinguished by the vulnerability manifested by the actors involved and by the relative risk of social exclusion often caused by the various gentrification phenomena. The cultural sub-system (CS) addresses the vulnerabilities that characterize the built heritage determined by the risks of cultural involution that aggravate the physical fragility of the settlements in question. The economic sub-system (ES) is confronted with the vulnerability of the stakeholders, who subjected to economic exclusion stress, generate a market impoverishment both on a reduced and global scale (Fig. 1).

The binder of these sub-systems is the vulnerability of the respective areas that is strictly dependent on the constructive and functional features that make up the city, which often subjected to natural damage.

To paraphrase Turner, the concept of vulnerability has developed by facing

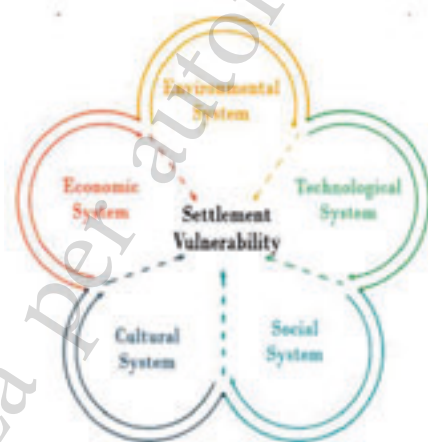


Figure 1: The settlement Vulnerability and its sub-systems - Francesca Ciampa.

environmental risks. The set of environmental perturbations, classified as natural hazards, affects the ability of communities to respond to damage and to adapt urban structures to respond to the needs of climate change (Turner, 2010). If we reconsider the settlement principle as a set of rules connoting the relationship between the ground and the built spaces, "the contemporary project takes the form of a territorial maintenance", declined as an improving transformation of the urban structure. There is an alternative solution both to the oligopolistic use of the territory and to the parasitic exploitation of the same through an adaptive design. The latter is able to adapt the urban form to the needs of contemporary life defending its own legitimation in spatial and temporal structured contexts (Gregotti, 1982). In this scenario, the research deals with investigating the vulnerabilities of the anthropized paths, considered as an interaction between the settlement systems and the natural landscape. In fact, in the failure to observe the constraints and compatibility (Pinto, 2004), human action can influence the processes of physical and geological instability, affecting phenomena of hydrogeological instability (Turri, 2003). The compromise of natural environments can predispose the physical structures of the pedestrian paths to lose their correspondence to the functional requirements and the characteristics of pre-existence (Viola, 2012). The research was developed by examining the case study of the "Terramare" route of the municipality of Praiano, located on the Amalfi Coast and known for its typical terraced morphology weakened by the different phenomena of hydrogeological nature. The potential of the Amalfi coast, where the path in question falls, is very high in terms of local sustainable and innovative development (as envisaged by EU strategies in Horizon 2020 - Cultural heritage as a driver for sustainable growth and an integrated maritime strategy of the EU - Blue Growth Strategy). The applied

methodology is based on the analysis of the territory through a matrix of vulnerability that allows discretizing the settlement system under examination. The ultimate goal is to return to the user an improved surface, which meets the technological requirements and needs of users but above all is able to withstand subsidence phenomena.

### Methodology

The elaboration of an effective maintenance strategy presupposes the definition of a replicable operating model in which the systemic reading of the road network allows the prefiguration of new relationships between the infrastructure and the stakeholders. According to a performance logic, the link between the physical and the environmental dimensions places the quality of the space in relation to the satisfaction of the users. Each infrastructure, like that of the pedestrian pathways, can deal with transformations linked to the mixture of endogenous and exogenous factors over time (Oppido, 2014). The first ones refer to the different declinations of the sub-systems that make up the settlement complexity; differently the latter refer to unpredictable environmental events. The knowledge of the perturbative pressure acting on the examined path returns a complex picture of modified performances (Pinto, Viola, 2016). These forces push the present scenario towards transformation thresholds, beyond which there would be a loss of the site's recognizable characteristics (Beauregard 2015). With the aim of returning to the users of their relationship with the territory and the landscape, it is necessary to carry out operations aimed at the recovery and maintenance of the pedestrian path. The study conducted on the Terramare pedestrian path is based on the validation of a matrix of vulnerability that analyzes the territory and the exposed elements in a multi-scalar and multi-dimensional way (Gibson C. et al,

2000). The methodology can be divided into three main phases.

The first phase concerns the study and analysis of the reference literature aimed at the knowledge of the settlement system's vulnerabilities in which the path is located.

The identification of the constituent elements of the settlement system pushes the research to relate the path to its context both in the environmental and in the technological dimension, transferring the UNI methodology for the building system to the environmental scale. The latter sub-system is divided into different elements such as rectilinear ramps, viewpoint and rest areas. The technological sub-system consists of filling out identification forms for the elements making up the route, the walking surface, the sidewalks and any horizontal shielding.

The second phase focuses on the implementation of studies in a vulnerability matrix, which highlights the changes in the performance that the Terramare path has undergone over time, allowing the identification of the

pressures and agents that have guided the transformations on a local scale (Oppido, 2006). In this phase, through participatory practice it is possible to deduce and select the needs of the most significant stakeholders, in order to determine a framework of the conditions of accessibility, practicability, safety, panoramic views and crossing wellbeing. This allows defining the limits and potential of each condition, highlighting existing and unexpressed potentials. (Geraedts et al., 2014).

The third phase concerns the validation of the vulnerability matrix for the Terramare path, through processes of interconnections between people and places, activities and territories (Healey, 2005). Within a broad framework of perturbative pressures, able to modify the performance of each sub-system, the validation of the matrix takes into consideration those of an exogenous nature such as catastrophic events and anthropic actions (Rigillo and Oppido and Vigo Majello, 2017). Therefore, this matrix of vulnerability is the result of the comparison between the data received from the filings of the analysis and

MATRIX OF VULNERABILITY		VULNERABLE SETTLEMENT SYSTEM					
		Environmental Sub-system			Technological Sub-System		
		Rectilinear ramps	Rest areas	Viewpoint	Walking surface	Sidewalls	Horizontal shielding
DISCRETIZATION OF VULNERABILITIES	Conditions of accessibility,	V	V	V	V	V	V
	Conditions of practicability	X	X	X	X	X	X
	Conditions of safety	X	X	X	X	X	X
	Conditions of panoramic views	V	V	V	X	X	X
	Conditions of crossing wellbeing	X	X	X	X	X	X

Figure 2: Example of vulnerability matrix related to the case study of the Terramare pedestrian path located in Praiano (NA) – Francesca Ciampa



knowledge phases and the settlement dynamics or lifestyles matured by individuals and communities (Fig.2).

## Discussion

The results of the research highlight the critical issues encountered during the experimentation. The first phase, which refers to both the environmental and technological dimensions, face the problems of both the areas in question: in the first case, the one related to the environmental and urban planning, the research is able to give us back the territorial situation of the stretch where the pedestrian path falls. According to the current regulatory instruments, with specific reference to the extract of the Excerpt Plan for the Hydrogeological Asset, the Terramare path is part of an area of average danger "marked by the presence of the detritus layer. In these areas, landslides are quite frequent; often, they occur both in the calcareous substrate and in the cemented and non-detrital covering. The Terramare path is according to a systemic vision in which the overall performance level depends on the functioning of the individual parts. The second phase determines the discretization of the vulnerability of the pedestrian system and recognizes in the integrated management between public and private and in the active participation of local communities a strategy for the recovery and maintenance of this type of paths. In this phase, the goal is to start from the needs of the stakeholders, who manifest the need to regain possession of the path and the panorama that historically characterizes their culture. In this sense, the joint mission of measures and actions of care intervenes on the conditions of hydro-geological risk in order to protect the coastal cultural landscape from the exacerbation of hydrogeological conditions and unscrupulous human actions (Lieto, 2014). Finally, the results of the third phase highlight the operations necessary to experiment with sustainable forms of recovery differently

declined: the need for different soil treatments and water regulation; the maintenance of vegetation to prevent the risk of landslides and the usability of rescue routes in case of fire.

From the research emerges the need to enhance the relationships between the practicability and the territory, as they can determine effects both in the long and in the short term. In the first case, it will activate forms of participated care through the sustainable use of local paths, and in the second, it will mitigate the hydrogeological and environmental risks to which both the environmental heritage and the local populations are exposed. The study identifies in the systematization of vulnerabilities a form of active protection of the accessibility system. Indeed, the latter can experiment with new strategies for the sustainable management of the cultural landscape of the Terramare route. The experimentation considers not only analysis and prevention actions, but also participation initiatives to improve the response capacity of the local community.

The experimentation involves the stakeholders through an indirect contribution in the phase of knowledge, through the expressed needs, and then an active role in the processes of care and maintenance of the path returned to him. The discussion highlights how the identification of the vulnerabilities present can determine the same number of improvement processes, even on a participatory basis, through the systematization of the exogenous and endogenous causes that characterize the pedestrian path. The horizon to which the experience is oriented is the creation of a wise management of the territory, capable of triggering "care" processes through the rediscovery of the sense of belonging of local actors and the awareness of potential and latent vulnerabilities. Only in this perspective can we aspire to the definition of a project that meets the new needs of users and, at the same time, integrates the physical and cultural values of the Amalfi coast. Maintenance

processes therefore become opportunities for management and control of vulnerable areas and through sustainable solution; approaches can act as guarantors of cultural and natural connections. Experimentation aims at mitigating the hydrogeological risk of the Terramare path in terms of reduction of erosion and soil subsidence to re-establish the identities determined by the natural and artificial elements consolidated over time. In order to reduce these vulnerabilities, the study recognizes in the matrix the key to understanding the territory and in the integrated participation between the public and private sectors, the strategy for the enhancement and protection of the path.

### Conclusion

The minor tracks, the paths and the pedestrian roads are historically one of the most important identity traits of the Amalfi coast, to the point that define it morphologically over time. The pedestrian paths, such as the Terramare, carry with them both the cultural and the environmental value, in fact this type of paths determines the birth of new ecosystems that guarantee the support of local biodiversity. The pedestrian path, read as a system of anthropic and natural elements, plays a strategic role in the minor road systems as reiterated by the Regional Law n. 2 of 20 January 2017 issued by the Campania Region "Norms for the enhancement of paths and minor roads". The discretization of vulnerabilities and the subsequent identification of the relevant maintenance dynamics become a territorial tool for risk mitigation and the sustainable protection of cultural landscapes. Innovativeness is in the having associated with the complex and adaptive settlement system, a concept of vulnerability with a "systemic" and "non-structural" character (Caterina, 2013). This characteristic determines, in fact, to rethink the Terramare path in opening with the external environment

according to the spatial and temporal characteristics of the components of the settlement system. In this perspective, the intervention on the Terramare path can represent a re-linking between the road infrastructure within the territory and the continuity of the coast, thus ensuring a rebalancing of the hydrogeological and anthropic load. The results determine the need for recovery and maintenance actions in order to re-establish the performance efficiency of the Terramare route and reduce its environmental vulnerabilities.

## References

Book: Caterina, Gabriella, 2013. Introduzione. In Fabbricatti, Katia 2013. *Le sfide della città interculturale. La teoria della resilienza per il governo dei cambiamenti.* Francoangeli, Milano.

Ciribini, Giuseppe. 1984. *Tecnologia e progetto.* Cedam, Torino.

McHarg, Ian .1969. *Design with Nature*, trad. it. *Progettare con la natura.* 2007. Muzzio, Padova.

Oppido, Stefania, 2006. *Recupero e valorizzazione ambientale: criteri e strumenti per il controllo delle trasformazioni del paesaggio. I manufatti rurali del Comune di Sant'Agnello.* Tesi di Dottorato di ricerca in recupero edilizio e ambientale, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli.

Oppido, Stefania. 2014. *Landscape management e sviluppo locale sostenibile. I percorsi storici nelle strategie di valorizzazione del paesaggio.* Collana Città e Architettura – Piani e Progetti. Editoriale Scientifica, Napoli.

Pinto, Maria Rita. 2004. *Il riuso edilizio. Procedure, metodi ed esperienze,* UTET Università, Torino.

Turri, Eugeio. 2003. *Il paesaggio degli uomini. La natura, la cultura, la storia.* Zanichelli, Bologna.

Viola, Serena. 2012. *Nuove sfide per città antiche. Prosperità, innovazione tecnologica e bellezza,* Liguori.

Journal article: Beauregard, Robert. 2015. "We Blame the Building: The Architecture of Distributed Responsibility", *International Journal of Urban and Regional Research.* no.39, pp. 3-4.

Gibson, Clark, and Ostrom, Elinor and Ahn, T.K. 2000. "The concept of scale and the human dimensions of global change: a survey". *Ecological Economics*, no.32, pp. 217-239.

Geraedts, Robert and Prins, Mau. 2015. "The CE Meter: An instrument to assess the circular economy capacity of buildings", *Proceedings of the CIB joint international symposium*, pp.23-25

Gregotti, Vittorio. 1982. "il progetto di una teoria". Casabella. pp. 87-88

Healey, Patsy. 2005. "Editorial, *Planning Theory and Practice*", Taylor & Francis Online, no. 6 (June). pp 5-8.

Lieto, Laura. 2014. "L'intransigenza nell'assemblea dei non-umani", *The Journal of Urbanism*, no.2. pp. 40-47.

Pinto, Maria Rita and Viola, Serena. 2016. "Material culture and planning commitment to recovery: Living Lab in the Parco del Cilento". *Techne*.no. 12, pp. 223-229.

Rigillo, Marina and Oppido, Stefania and Vigo Majello, Maria Cristina. 2017. "Cross-scale analyses for areas management: the case study of the Sorrentine Peninsula article history". *UPLandJournal of Urban Planning, Landscape & environmental Design*, no.2, pp. 5-24.

Turner, Billie Lee. 2010. "Vulnerability and resilience: Coalescing or paralleling approach for sustainability science?". *Global Environmental Change*, no.2, pp. 570-576.

Zavatarelli, Marco. 2013. "Clima e Servizi ecosistemici nelle zone costiere".

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# IL RISCHIO COME OPPORTUNITÀ DI CAMBIAMENTO

**EMILIA CORRADI** - Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

**CASSANDRA COZZA** - Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

Si propone una riflessione su alcuni temi di ricerca caratteristici dei Territori fragili, intesi come contesti in bilico tra il rischio di abbandono e spopolamento e le potenzialità insite nella valorizzazione del loro patrimonio storico artistico e naturale, così come nella loro ricostruzione spaziale e sociale. In questa riflessione si vuole evidenziare la necessità di agire in base ad una visione e ad una strategia chiara e condivisa.

I territori fragili in questione sono caratterizzati dalla necessità di innovarsi, di trovare un equilibrio tra tradizione e innovazione. La loro identità culturale è un complesso insieme di valori tangibili ed immateriali, che plasmano i paesaggi antropici, mantengono i paesi, tengono vive le reti sociali in una perpetua trasmissione di caratteri e d'identità. L'esperienza della Strategia Nazionale per le Aree Interne ha riportato i territori al centro dell'attenzione riconoscendone la scala per numero di abitanti, territori interessati, comunità, economie coinvolte in una condizione dell'abitare che include un quarto della popolazione nazionale e la metà dei Comuni italiani.

All'interno di queste strategie, uno degli elementi che sempre di più mettono in atto azioni trasformative, è il rischio, vero motore del cambiamento, capace di smuovere condizioni di immobilità storica per accelerare improvvisamente processi di trasformazione e di cambiamento in cui le modificazioni indotte, quasi sempre, non sono organizzate

sulle scale dei territori fragili, condizione "genetica" delle aree interne.

Rischio spopolamento, rischio idrogeologico, rischio catastrofi naturali, ecc., costituiscono un lungo elenco di variabili che determinano le condizioni di fragilità di territori e sistemi sociali, ambientali e culturali. Di contro politiche e azioni che promuovono la cura dei luoghi, delle reti sociali, del paesaggio, non riescono a trovare delle modalità di azione sinergica.

## Introduzione

Confrontarsi con il tema del rischio come occasione di cambiamento significa porsi una serie di domande sul ruolo dell'Architettura come strumento di prevenzione, sulle sue reali capacità di incidere sulle modificazioni di sistemi economici, sociali e culturali, e sulle possibili interazioni con approcci teorici culturali fortemente sbilanciati verso interazioni del progetto con scale, territori, economie. Se il rischio è un cambiamento generato da energie che si manifestano in modalità inconsuete, dirompenti, le stesse energie possono, a loro volta, riconvertire in opportunità le trasformazioni dei luoghi del disastro, dell'abbandono. Ripartire dall'esistente, da ciò che è stato, dalle sue capacità millenarie di adattarsi e di essere resiliente, è sempre di più una strategia perseguibile e che necessariamente deve «trovare un corrispettivo nella forma dei luoghi» (Micelli, 65:2018). Rieducare all'osservazione,





Figure 1-2-3: Edifici in abbandono nella Tenuta Mandranello a Padula, ex Carmme Brig Bers Garibaldi. Fotografie di Cassandra Cozza.

comprendere e conoscere la memoria dei disastri attraverso le infinite modificazioni e forme di resistenza operate dall'uomo, come stratigrafia "archeologica" che diventa un "rischio" necessario con cui il progetto di architettura deve confrontarsi.

Un progetto place based che vede implicati nel processo progettuale sempre più

attori e discipline nel quale il ruolo dell'architetto è fondamentale per declinare nello spazio vari temi del progetto attraverso una sintesi formale.

#### Alcune definizioni preliminari

Rischio

Il rischio è l'effetto potenziale che un evento, prevedibile o meno, possa



Figure 4-5-6: Immagini della linea ferroviaria Sici-gnano degli Alburni-Lagonegro, chiusa dal 1987. Fotografie di Cas-sandra Cozza.

causare un danno. Le possibilità che tale circostanza accada sono meno probabili o prevedibili rispetto al concetto di pericolo. Tale termine, però, può anche indicare degli scostamenti da un risultato atteso che possono avere sia accessioni positive che negative<sup>1</sup>.

#### Fragilità

La fragilità è la tendenza o la proprietà, tipica di alcuni materiali, di rompersi all'improvviso o facilmente.

#### Fragilità territoriale

I territori fragili sono quei luoghi esposti ad uno o più rischi (catastrofi naturali, spopolamento, isolamento, degrado, inquinamento, eccessiva o inappropriata antropizzazione, abbandono, ecc.) o che hanno subito un evento destabilizzante. Essi necessitano di interventi strutturali che li trasformino in un medio periodo in luoghi vivibili e sicuri, mantenendone e a volte implementandone le qualità culturali e architettoniche, paesaggistiche e spaziali nonché quelle sociali. In queste aree, in particolare, il ruolo del progetto è quello di un paradigma capace di guidare le trasformazioni verso un futuro auspicato (paradigma urbano o di ordine superiore)<sup>2</sup>, cioè di essere strumento di un'agenda futura, capace di promuovere attività di prevenzione e di preservare la memoria dei luoghi senza vernacularizzarli.

#### Resilienza

Anche il termine resilienza, così come quello di fragilità, deriva dalla tecnologia dei materiali; esso indica una resistenza a rottura per sollecitazione dinamica che è l'opposto della fragilità.

Tale termine è stato utilizzato prima in psicologia, per indicare la capacità di un individuo di ristabilire l'equilibrio perso a seguito di un trauma ed è stato poi trasferito anche alle comunità e ai territori per indicare la loro capacità di tornare allo stato in cui si trovavano prima di subire un evento destabilizzante o alla loro potenziale capacità di ripristinare lo stato iniziale dopo calamità naturali o eventi disastrosi.

#### Robustezza

La robustezza è la capacità di resistere a

delle sollecitazioni senza rotture o deformazioni e può essere intesa come la capacità di un territorio di resistere ad un evento.

#### Paradigmi e progetto

L'individuazione di strumenti teorici interpretativi, quali i paradigmi, ci consente di comprendere e guidare le trasformazioni alle varie scale in modo da poterle orientare intenzionalmente attraverso l'azione progettuale (Cozza, 2017). In quanto progettisti, infatti, siamo chiamati a comprendere il valore trasformativo di ogni intervento, sia esso di piccola, media o grande scala, per poter proporre azioni progettuali responsabili sostenute dal consenso di abitanti e addetti ai lavori. L'obiettivo è quello di sperimentare, quindi, nuovi modelli che tengano conto del sistema di identità locali e di relazioni multiple, di funzioni e di manufatti con contenuti formali, iconici e culturali. In questo modo si stabiliscono i luoghi delle trasformazioni e le azioni progettuali in base al tipo di paradigma spaziale in cui si interviene, al quale corrispondono paradigmi progettuali che il progettista interpreta secondo i propri paradigmi sintattici.

#### Memoria/Palimpsesto

La memoria è il fondamento da cui ripartire per comprendere non solo il palinsesto che, strato dopo strato, ha determinato le figure dei luoghi, ma anche per individuare gli errori, le distorsioni, che l'incerta modernità ha spesso causato sicuramente per sconfinata fiducia nelle capacità umane. Dare una definizione di memoria e di palinsesto significa escluderne molte altre. Sono due elementi che necessariamente viaggiano in simbiosi. Il meccanismo che li tiene insieme sono i valori che tramandano per selezione e per radicamento. I valori sono l'elemento di selezione, di continuità, rispetto ai quali i palinsesti si riscrivono, determinano legami e resilienza.

#### Patrimonio culturale o naturale

Il riconoscimento del valore di patrimonio culturale o naturale di un luogo è come un progetto materiale e simbolico



di territorio nel quale un sistema di regole, idee e procedure viene territorializzato alla scala locale; in tale ottica esso è guidato da reti di attori che affermano strategie e obiettivi mobilitando la risorsa patrimonio.

Tale progettualità definisce il senso del luogo e la sua evoluzione futura<sup>3</sup>.

### **Il ruolo del progetto nei territori fragili**

Il riconoscimento dell'essere esposti ad un rischio o l'aver subito un evento dannoso, generalmente, innescano un meccanismo di consapevolezza che porta alla volontà di agire per proteggersi o per mitigare i danni prodotti dall'evento dannoso stesso. Tanto più è solido il legame tra luoghi e abitanti, tanto più si innesca il bisogno di difendere la propria identità custodita nei luoghi.

Ciò comporta l'attivazione di una volontà di cambiamento che promuove azioni sullo stato e sulla forma dei luoghi, progetti di messa in sicurezza o di mitigazione del rischio, di trasformazione, di implementazione degli spazi pubblici ed infrastrutturali e così via. Bisogna cambiare ottica e accettare che molti danni non sono causati da tragiche fatalità ma dalla mancanza di prevenzione dei rischi e di cura della fragilità (Mattogno, 2012)<sup>5</sup>. Il progetto architettonico e urbano, o di paesaggio, localizzato in contesti fragili deve dotarsi di strumenti interpretativi nuovi per includere nei valori del progetto temi più ampi necessari per restituire ai luoghi ciò che hanno perso o che rischiano di perdere.

Occorre che i progettisti e i politici sviluppino una sensibilità peculiare aprendosi ai bisogni dei luoghi, declinando metodologie e interventi sui bisogni specifici, promuovendo reti d'interazione o riconoscendo il ruolo dell'azione puntuale rispetto ad un obiettivo più ampio.

Occorre definire un *modus operandi* applicabile a progetti a diverse scale in cui si tenga conto dell'importanza della parte per il tutto, dell'importanza di ogni intervento per orientare le trasformazioni nella direzione auspicata che promuove la mitigazione e la prevenzione dei rischi,

rafforza le qualità dei luoghi e li trasforma in un'ottica che guarda al futuro. In tale interpretazione il progetto si attua attraverso più fasi, che includono una varietà di strumenti e di competenze che vanno dalla capacità di osservare, descrivere e interpretare i contesti, al progetto architettonico e tecnologico che, attraverso la modulazione di forme e spazi contiene significati, relazioni e linguaggi e che, al contempo, si inserisce in un processo trasformativo più ampio che gli richiede di essere performativo rispetto ai requisiti più contemporanei e futuri. Tecnologia e memoria sono due aspetti fondamentali che si aggiungono al ruolo più tradizionale del progetto architettonico e che vanno studiati attentamente per evitare i rischi derivanti dalla mera ingegnerizzazione e dalla vernacularizzazione di forme e materiali. Ecco che l'azione umana del progettare – cioè di trasformazione dell'esistente – si inserisce all'interno della nuova alleanza tra uomo e natura descritta da Ilya Prigogine e Isabelle Stengers<sup>6</sup> in cui il processo creativo di produzione e d'invenzione tipicamente umano si inserisce all'interno dei processi naturali.

### **Metodologie progettuali: descrizioni orientate, comunità provvisorie, multidisciplinarietà**

Un progetto di architettura è espressione di un dato momento storico-culturale, contiene aspetti qualitativi e sintattici che sono espressione di una data cultura del progetto oltre ad aspetti quantitativi, normativi ed economici.

Nei territori fragili esso deve fondarsi su descrizioni orientate – mappature urbane, letture ed interpretazione dei contesti – che interpretino le relazioni spaziali, il rapporto tra contesto e luogo, morfologia e tipologie, ecc., costruite attraverso un dialogo multidisciplinare tra comunità provvisorie in cui il progetto deve essere capace di interpretare le varie istanze spaziali, sociali, ambientali, ecc. e di trasformarle in edifici, spazi, luoghi capaci di migliorare i contesti in cui si inseriscono, di creare relazioni spaziali e di innescare altre trasformazioni con un



Figura 7: Biennale Sessions | Territori fragili. Il rischio come occasione di cambiamento, a cura di Ilaria Valente, Emilia Corradi, Cassandra Cozza. 23 Novembre 2018, Tesa dei Soppalchi, Arsenale Venezia.<sup>4</sup>

approccio contemporaneo ma capace di dialogare con l'identità dei luoghi. L'interpretazione del programma richiesto potrebbe includere elementi emersi durante il processo progettuale, inizialmente non contenuti in esso oppure potrebbe richiedere una flessibilità per adattarsi a condizioni inattese.

### Decifrare il Palinsesto

Il processo più impegnativo, nel ricercare attraverso il rischio l'occasione di cambiamento, è quello della perdita delle tracce, della memoria. Dopo un qualunque evento calamitoso, la perdita di vite umane, di edifici, di spazi, di relazioni porta come conseguenza l'abbandono e con esso la perdita di memoria (Corradi, 2017).

Di queste fragilità, la perdita di memoria, è la più difficile da descrivere, si amplifica con la scomparsa delle tracce, dei racconti, delle consuetudini.

Se le azioni del progetto passano attraverso la pratica descrittiva (Navarra, 2017), quando parte dei materiali descrittivi non esistono più, la reinterpretazione delle tracce, delle relazioni e delle sedimentazioni possono descrivere altre storie, introdurre nuove narrazioni, catalogare diversamente oggetti, manufatti e dare un senso diverso.

L'architettura può stabilire a valle dei percorsi nuove modalità per progetti adattativi, azioni di sperimentazione che oltre ad attivare percorsi di partecipazione, pratica che comincia a prendere piede, un vero e proprio processo di formazione ed educazione all'osservazione, del visibile, ma soprattutto dell'intangibile. È un processo che parte dall'interno delle Scuole di Architettura, della possibile e reale formazione multidisciplinare, della capacità di educare figure professionali che siano in grado di interagire con strutture deboli, sia fisiche che teoriche, e di dotarli di strumenti adatti ad



operare sul territorio, sul paesaggio, sull'architettura (Corradi, 2017).

e la determinatezza del risultato, l'accettazione di prefigurazione dell'architettura



Figura 8: Workshop\_ La rete dei Borghi. Responsabile Scientifico: E. Corradi, Docenti C. Cozza, A. Raffa, E. Scattolini, A. Bottelli. Ws in collaborazione con Concooperative Abruzzo nell'ambito dell'iniziativa Tour Qui da noi/Borghi in rete, 07-09 Maggio 2019, 03/09 Giugno 2019. Valle Subequana \_Politecnico di Milano.<sup>7</sup>

Le esperienze in corso relativamente alla formazione all'osservazione, alla multidisciplinarietà e alla lettura interpretativa di aree deboli, è un percorso di ricerca avviato, i cui risultati sono attualmente in fase di sviluppo.

Molte di queste esperienze hanno come caratteristica di essere attivati dal basso, da Comunità che attivano forme di resistenza alla soccombenza rispetto alle aree forti. Attivano processi di rigenerazione partendo dalle poche risorse a disposizione, costituite prevalentemente da persone che mettono energia nell'individuare esigenze e priorità, lavorano all'interno di realtà costituite spesso da anziani e pochi giovani, riconoscono il valore dei territori e della cultura e nel contempo trovano forme di valorizzazione soprattutto dell'individuo: sono le cooperative di comunità, che mettono al centro dei territori e del progetto di resilienza le persone.

### Conclusioni

Scardinare i meccanismi di pensiero che accettano come elementi relazionali del progetto segni e scale forti, introducono la capacità mentale di perdita di certezze

come risultato esatto e non come processo di mediazione di attese e di opportunità. In questo senso una profonda riflessione sul ruolo e sugli strumenti educativi possono portare a un nuovo percorso e a una nuova identità del progetto di architettura nei contesti a rischio.

Spostamenti di sguardi, di punti di vista, servono necessariamente a rideterminare valori, priorità.

Acquisire la consapevolezza del proprio valore, può consentire di rimettere in moto meccanismi e dispositivi che fanno del rischio e della fragilità un valore positivo. In fine dei conti tutta la storia del territorio italiano si è basata su una capacità di riemergere, anche se con tempi lunghi, dalle proprie rovine.

Isobare, sismi, frane sono ciò che nei secoli hanno modellato città, paesi, economie e uomini, e dalla loro capacità di adattamento si sono sviluppate tecniche, architetture e paesaggi anticamente nuovi.

Nei territori fragili il rischio, o l'esposizione ad un rischio, è capace di liberare energie di cambiamento che promuovono trasformazioni territoriali. Le metodologie del progetto architettonico e

urbano applicato a tali contesti necessitano di essere ripensati alla luce delle esigenze specifiche dei luoghi preservando le identità locali e promuovendo azioni con ripercussioni a scale più ampie di quella del singolo progetto. L'operare quotidiano dell'architettura non può più prescindere dalla formazione di tecnici e comunità consapevoli e dotati dei necessari strumenti per muoversi tra le infinite declinazioni di fragilità che costruiscono gli scenari del rischio.

La necessità di generare una consapevolezza del valore del rischio può innescare un processo di educazione dal basso. Il coinvolgimento delle popolazioni può essere uno strumento utile del progetto.

In questo particolare momento storico, dove le emergenze di ogni tipo restituiscono un territorio perennemente fragile, il progetto deve opportunamente ripartire dai luoghi, dal piccolo, dalla manutenzione del territorio, azione progettuale perpetuata nei secoli che ha, strato per strato, costruito il paesaggio attuale, i territori, le città.

Azioni minime che, nel progetto, stabiliscono le premesse per un avanzamento, per un'opportunità di resistenza al rischio come calcolo preventivo. Un progetto di solidarietà preventivo che ha come priorità «La rinascita serve a proporre un'interiore solidarietà delle grandi arti, con quelle minime e ultimi e l'architettura che resta la più vicina alle necessità umane, un'arca» (Brusatin, 2001), che può navigare in sicurezza nel rischio, che seleziona le priorità, riorganizza relazioni, costruisce reti e telai i cui capisaldi possono essere esercizio del progetto.

## Note

<sup>1</sup> «Per "rischio" possiamo indicare anche la distribuzione dei possibili scostamenti dai risultati attesi per effetto di eventi di incerta manifestazione, interni o esterni ad un sistema. In questa definizione, il rischio non ha solo un'accezione negativa (downside risk), ma anche una positiva (upside risk). Esso è definito dal prodotto della frequenza di accadimento e della gravità delle conseguenze (magnitudo)». (Wikipedia, Rischio).

<sup>2</sup> Il paradigma è un termine utilizzato nell'accezione conferitagli dalla filosofia delle scienze. Il progetto può essere inteso come la pratica di una attività scientifica, condotta da una comunità scientifica che condivide paradigmi o valori (Amirante, 2018); è proprio sulla base di questa condivisione che è possibile esprimere giudizi condivisibili non arbitrari e riconoscere le metodologie su cui si costruisce il procedimento progettuale.

Si propone l'uso di quattro paradigmi (Cozza, 2017) – paradigma urbano o di ordine superiore, paradigma spaziale, paradigma progettuale e paradigma sintattico – come strumenti per decifrare il valore di un progetto alle diverse scale, per comprendere la potenzialità trasformativa, le qualità e caratteristiche e l'eventuale autorialità.

<sup>3</sup> Questa definizione si riferisce ai paesaggi culturali Unesco in Italia data da Giacomo Pettenati che la mette in relazione al concetto di Antropocene introdotto nel pensiero e nella ricerca geografica. Secondo questa teoria l'uomo è colui che trasforma l'ambiente lasciando tracce irreversibili della propria azione. I paesaggi sono, quindi, intesi come «le tracce dirette e indirette dell'impronta umana sul sistema geologico (...), tracce di lunga durata dell'azione umana di trasformazione dell'ambiente terrestre». (Pettenati, 2019).

<sup>4</sup> Il seminario, al quale hanno partecipato Franco Arminio, Valentina Torrente per Mario Cucinella Architects, Massimiliano Monetti per Confcooperative Abruzzo, Pasquale Persico, Luca Salmieri, Raffaele Accetta e Michele Rienzo per il Vallo di Diano, Laura Daglio, Michele Podda, Giuseppe Boi, Mauro Marinelli, con degli interventi sul Mediterraneo interiore e su Arcipelago Italia, ha promosso il dibattito e l'interlocuzione tra testimoni d'eccellenza attivi nei territori fragili, sui temi: Esperienze di ricostruzione spaziale e sociale e Architetture per i territori interni, in cui in tavoli di discussione studenti e ospiti, moderati da Marco Bovati e Pasquale Mei, si sono confrontati con figure culturali e operanti molto diverse tra loro in uno scambio di esperienze e di modalità di lettura di contesti, di attese di speranze in territori minori, fragili per condizione geografica, economica, culturale e ambientale.

<sup>5</sup> «Ancora una volta ci troviamo ad ipotizzare tragiche "fatalità", facendo riferimento ad eventi che vogliamo definire naturali, ma che in realtà derivano dall'insipienza del nostro operato sul territorio. [...] Dobbiamo prendere atto che il territorio del nostro abitare è fragile. È una creatura viva che ha bisogno di cure, attente e quotidiane. [...] Il nostro è un territorio fragile perché lavoriamo sempre, e male, in un'ottica di emergenza, realizzando sistemi di difesa al posto di interventi strutturali. L'importanza di configurare approcci strategici di prevenzione e programmazione, con uno sguardo di lungo periodo, nel nostro paese ha sempre ceduto il passo davanti all'esiguità delle risorse, alla mancanza di una visione collettiva, all'incompetenza mascherata da fatalità». (Mattogno, 2012).

<sup>6</sup> «È ormai tempo per nuove alleanze, alleanze da sempre annodate, per tanto tempo misconosciute, tra la storia degli uomini, della loro società, dei loro saperi e l'avventura esploratrice della natura». (Prigogine e Stengers, 1981).

<sup>7</sup> Il Workshop La rete dei Borghi, al quale hanno partecipato insieme al Politecnico di Milano - Scuola AUIC e Dipartimento DASTU, Massimiliano Monetti per Confcooperative Abruzzo, i soci delle Cooperative di Comunità di Anversa degli Abruzzi: AnverSiamo, Corfinio: La Mosca Bianca, Fontecchio: Le Fonti e la Cooperativa Altopiano di Navelli e consorzio per la tutela dello Zafferano di Navelli, è stata l'occasione per un confronto diretto tra studenti di architettura e operatori locali. L'esperienza ha avuto come obiettivo quello di costruire uno scambio reciproco tra utenti e progettisti per individuare strategie progettuali utili a elaborare un progetto reale, capace di misurarsi su specifiche esigenze e su una conoscenza profonda degli elementi che strutturano territori fragili in aree a rischio sismico come quello dell'Appennino abruzzese. Gli studenti del workshop – guidati dai Proff. E. Corradi (responsabile scientifico), E. Scattolini, C. Cozza, A. Raffa, A. Bottelli – hanno elaborato un progetto di strategia territoriale a partire dalla scala del dettaglio con l'obiettivo di individuare azioni minime alla scala architettonica che, agendo prevalentemente sullo spazio pubblico, potessero diventare risorsa per una reinterpretazione e un diverso utilizzo dei centri minori interessati dal progetto.

## References

### Book:

Amirante, Roberta. 2018. *Il progetto come prodotto di ricerca. Un'ipotesi*. Siracusa: LetteraVentidue.

Arminio, Franco. 2003. *Viaggio nel cratere*. Milano: Sironi editore.

Arminio, Franco. 2013. *Geografia commossa dell'Italia interna*. Milano-Torino: Bruno Mondadori.

Brusatin, Manlio. 2001. *Storia delle linee*. Torino: Einaudi.

Cozza, Cassandra, 2017. *Paradigmi e progetto. Le trasformazioni della città contemporanea*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli editore.

Corradi, Emilia. 2018. *Esercizi di lettura. Architetture per piccoli contesti*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli editore.

Navarra, Marco. 2017. *Terre Fragili*. Siracusa: LetteraVentidue.

Pettenati, Giacomo. 2019. *I paesaggi culturali Unesco in Italia*. Santarcangelo di Romagna: FrancoAngeli.

Prigogine, Ilya, Stengers, Isabelle. 1981. *La nuova alleanza, Metamorfosi della scienza*. Torino: Einaudi.

### Book chapter:

Corradi Emilia. 2017. "Mapping by memory\_An approach to prevent and programming opportunities for high-risk disaster areas." In *World heritage and disaster. Knowledge, culture and representation. FABBRICA DELLA CONOSCENZA*, edited by Cherubino Gambardella, 209-16, Napoli: La scuola di Pitagora Editrice.

Micelli, Ezio. 2018. "Cultura, patrimonio, valore." in *Arcipelago Italia\_Progetti per il futuro dei territori interni del Paese. Padiglione Italia alla Biennale Architettura 2018*, edited by Mario Cucinella. Macerata: Quodlibet.

### Internet source:

Mattogno Claudia, 2012. "Territori fragili. La cura come pratica di progetto." *TAFTERJOURNAL*, no.2 (August). <http://www.tafterjournal.it/2012/08/01/territori-fragili-la-cura-come-pratica-di-progetto/>

<https://it.wikipedia.org/wiki/Rischio>. Last modified August 7, 2019. Accessed September 11, 2019.

<http://old2018.agenziacoesione.gov.it/it/arint/>. Last modified November 26, 2018. Accessed September 11, 2019.

# LA RINASCITA DI UN BORGO ALPINO OCCITANO. OSTANA IN VALLE PO.

**MASSIMO CROTTI** – Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino

Ostana è un piccolo comune dell'alta Valle Po, nelle Alpi occidentali del Piemonte, costituito da un insieme di borgate disposte sul versante solatio di fronte all'imponente sagoma del Monviso, per i locali il "Re di Pietra".

Nel corso del secondo Novecento, il borgo alpino ha subito un rapido e inesorabile fenomeno di abbandono; un processo noto quello dello spopolamento delle aree montane e interne del Paese, ma che nelle valli Occitane del Piemonte ha assunto proporzioni addirittura più tragiche di quelle di altre aree geografiche: infatti nelle Valli Stura, Maira, Varaita, Grana e Po lo spopolamento ha superato l'80% e, in alcuni comuni, come Ostana, anche oltre il 90%.

Oggi, invece, il comune di Ostana viene portato ad esempio come caso virtuoso ed è stato insignito di premi e riconoscimenti per la capacità di rigenerarsi e di avviare politiche per il recupero del patrimonio costruito, per la rinascita economica e, soprattutto, per il reinsediamento.<sup>1</sup>

Infatti, nell'arco di 30 anni, Ostana ha decuplicato i suoi abitanti – i veri residenti, quelli stanziali –, che sono passati da 5 a una cinquantina, invertendo il trend che l'aveva vista precipitare dai 1200 abitanti del censimento del 1921 a poche unità nella metà degli anni '80.

Ma come si è resa possibile una tale inversione di tendenza?



Ostana, la borgata Miribrart e il Monviso.  
(ph. L.Cantarella)



Che cosa può insegnare questa esperienza all'interno "di una lettura dei territori d'Italia, delle «piccole Italie», che [...] rappresentano in realtà il vero elemento [...] di identità e di prospettiva nazionale" (Borghi 2017) in alternativa alla crisi sistemica di molte aree urbane?

### Dall'abbandono a una nuova comunità

La vicenda di Ostana ci racconta che nel corso del novecento la comunità rurale ha progressivamente abbandonato le borgate per trasferirsi, specie nei primi decenni, nelle vicine regioni del sud delle Francia. Una migrazione facilitata da una prossimità fisica, praticata attraverso i valichi transfrontalieri che hanno consentito secoli di scambi di merci e di persone, ma anche da una vicinanza culturale che aveva nella lingua occitana il suo vettore identitario e comunitario. Quella Langue d'Oc che sarà poi uno dei principali driver della recente rinascita, un dato che rappresenta una sorta di loop culturale nelle sorti del piccolo borgo alpino. Lo spopolamento, infine, si è poi definitivamente compiuto con il consolidamento industriale del torinese che, nel secondo dopoguerra, ha attirato gli ultimi abitanti delle valli piemontesi, tra cui quelli di Ostana.



Ostana, gli edifici della borgata Miribrart in abbandono. (ph. M. Crotti)

Un forte legame è però rimasto tra il borgo e la piccola comunità trasferitasi in pianura, al punto che negli anni '80 alcuni di loro decidono di riprendere in mano le sorti del comune candidandosi alle elezioni amministrative con il sogno di fare rivivere quelle antiche case di pietra. Nel frattempo le borgate abbandonate si erano deteriorate, molte case erano collassate, ma perlomeno il patrimonio costruito non era stato stravolto

con interventi di sostituzione o di manipolazione edilizia come, invece, è avvenuto nei centri investiti dallo sviluppo turistico legato alla pratica dello sci alpino. Così, nel corso dell'ultimo decennio del novecento, si è aperta ad Ostana una prima fase di recuperi edilizi, principalmente seconde case, indirizzati da un architetto locale – Renato Maurino – verso la conservazione e la valorizzazione di alcuni caratteri locali (su tutti le murature e le coperture in pietra) integrati con alcuni elementi di modernità, quali le aperture di forma e dimensione non convenzionale, l'adozione di dettagli in cemento armato a vista, un rinnovato utilizzo del legno nelle orditure di copertura e nelle facciate.

È la fase che ha consentito l'avvio di quel processo di patrimonializzazione del costruito, lento e difficile, che ha avuto il merito di riconoscere nelle architetture tradizionali locali un valore culturale e identitario da preservare, e da utilizzare come vettore dello sviluppo locale, ma che tuttavia ha scontato il limite di "un'idea di progetto contemporaneo sulle montagne fondata essenzialmente su elementi del passato" (De Rossi 2016).

Ad Ostana invece, l'idea di una possibile complementarità tra la qualità del contesto naturale e quella architettonica del paesaggio costruito contemporaneo, al di là del riuso consapevole del patrimonio esistente, si è consolidata come la linea guida delle iniziative dell'amministrazione per stabilire le premesse per un abitare contemporaneo, per nuove economie locali, per la rinascita di una comunità.

Si è così aperta una nuova fase che ha portato alla realizzazione di un insieme di opere pubbliche a partire dai primi anni duemila: interventi ibridi, tra il riuso adattivo e la nuova costruzione in sintonia con il contesto esistente (Crotti 2016).

Un programma di interventi reso possibile da una positiva congiuntura di fattori e che ha creato le condizioni per lo sviluppo di un sistema di attività e di iniziative che sono la principale ragione del successo di Ostana.

Tra i diversi fattori congiunturali si trova sicuramente, oltre alle già citate qualità del contesto paesaggistico, la capacità di visione delle persone che hanno amministrato Ostana negli ultimi trent'anni – il sindaco Giacomo Lombardo in testa – con un progetto fondato sulla qualità architettonica dell'ambiente costruito, sulle iniziative culturali a partire dalla valorizzazione della lingua occitana, e sul principio dell'accoglienza, intesa non esclusivamente in senso turistico, ma piuttosto nella capacità di inclusione dei molti soggetti che, in qualche misura, sono gravitati intorno al piccolo borgo alpino. Infatti, negli ultimi due decenni si è generata una sorta di lobby locale che ha saputo coinvolgere i rappresentanti di associazioni, fondazioni, università, ma anche singoli soggetti che, pur non appartenendo al luogo, si sono riconosciuti in una visione comune e hanno sostenuto con le proprie forze e specificità – di conoscenza, competenza, attività – i molteplici progetti contribuendo a un disegno di comunità in costante evoluzione. È stata messa in campo una complementarietà tra gli abitanti, i frequentatori storici, i nuovi residenti e una comunità satellite, costituita da chi, a diverso titolo, ha frequentato il borgo (professionisti, operatori turistici e culturali, docenti e studenti, turisti e visitatori saltuari, artigiani e imprenditori) e, in qualche misura, ha partecipato alla costruzione delle condizioni materiali e immateriali della rinascita, poi affermatasi con il consolidamento demografico.

Un altro fattore congiunturale determinante, di questa che potremmo definire "rigenerazione plurima", è stata l'azione delle istituzioni territoriali – la Regione Piemonte innanzitutto – che attraverso i fondi comunitari ha avviato politiche di sostegno al turismo, all'agricoltura, al contenimento energetico e al recupero del patrimonio edilizio che, nel caso di Ostana, sono state utilizzate per una molteplice articolazione finanziaria dei progetti.

È possibile affermare che alla molteplicità dei caratteri degli interventi – tipologica, costruttiva, tecnologica, energetica – e delle destinazioni funzionali a cui

sono destinati – accoglienza turistica, servizi alla persona, pratica sportiva, attività culturali, svago – sia corrisposta una creatività nel costruire le architetture dei processi. Ovvero è stata messa in campo una sintesi tra la capacità strategica di una visione e di un disegno generale di ampio respiro e un'abilità tattica nella definizione dei programmi, nella scelta dei luoghi o degli edifici su cui agire, nella ricerca delle risorse, fino all'adattamento in corsa degli interventi – dal punto di vista funzionale, edilizio, finanziario – come reattività agli eventi, che inevitabilmente si producono nei tempi lunghi dei processi di rigenerazione territoriale.

### Architetture per un nuovo abitare nelle Alpi

La costruzione e la progressiva affermazione di una nuova comunità, fondata su un'idea di mixité di soggetti, di valori e di pratiche, ha comportato per Ostana un radicale cambio di paradigma anche dal punto di vista della sua forma e rappresentazione fisica, ovvero della sua architettura.

Infatti le nuove funzioni e attività che, di volta in volta, si intendeva insediare hanno richiesto e consentito un rinnovamento delle forme, delle spazialità, delle tecniche costruttive e dei linguaggi delle



*I membri dell'associazione Boulligar, gestori del Centro Culturale Lou Pourtoun (ph. L. Cantarella)*

nuove architetture; si è avviato un costante confronto progettuale tra tradizione e innovazione, tra soggetti proponenti, progettisti e utilizzatori finali.

Un atteggiamento che ha informato le attività svolte da un gruppo di docenti e architetti del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino – Massimo Crotti, Antonio De Rossi, Marie-Pierre Forsans – che ha progettato le opere pubbliche, in oltre un decennio, che costituiscono il corpus centrale delle politiche di rigenerazione del borgo occi-



La nuova comunità di Ostana fotografata nelle opere simbolo della rinascita (ph. L. Cantarella)

tano. I progettisti hanno condiviso le attività con alcuni professionisti locali e si sono avvalsi delle competenze specialistiche – dalle strutture alla fisica tecnica – di altri docenti del Politecnico di Torino. Un insieme di soggetti che rappresentano un nucleo significativo di quella “comunità satellite” che, oltre ai progetti e ai cantieri, ha alimentato lo scambio continuo di esperienze e la promozione delle iniziative dalla comunità locale e che, come questa, ha trovato riscontro nei riconoscimenti della comunità scientifica.<sup>2</sup>

I progetti messi a punto in questa seconda stagione di interventi ad Ostana, e di seguito descritti, possono essere osservati come un laboratorio di architettura per la ricerca di soluzioni alla complessità dei temi che pone l'architettura alpina contemporanea, oltre che un tentativo di risposta alla necessità di avviare, anche nell'area occidentale, un processo di “modernizzazione delle Alpi” mirato, come sostiene Enrico Camanni, ad “un progetto territoriale capace di tutelare il paesaggio storico e la biodiversità naturale favorendo al contempo gli

insediamenti, le socialità, gli scambi e le opportunità creative” (Camanni 2018); in altri termini per indagare le nuove forme dell'abitare in montagna.

### Il Porto Ousitano, inedite spazialità insediative

Nella borgata capoluogo di Ostana, La Villo in occitano, si è realizzato il Porto Ousitano, ovvero la zona di approdo – di ingresso al borgo e di accesso ai nuclei insediativi sul versante – dove si concen-

trano nuove funzioni e servizi alla comunità: un'ala coperta in legno che, nel basamento, ospita uno spazio per i prodotti locali e l'informazione turistica, una parete di arrampicata sportiva (omologata per competizioni) che sostiene il ripido pendio a lato del nuovo albergo ristorante – realizzato nei primi anni duemila – e ordina lo spazio aperto con un disegno fluido di percorsi, aree pedonali e di parcheggio.

Uno spazio inedito per il luogo e per la pratica del progetto nei piccoli borghi alpini, dove spesso ci si limita a pavimentare in pietra gli stretti sentieri che attraversano le borgate, che si confronta con oggetti, forme e funzionalità nuove – accoglienza turistica, spazi per eventi,



Il Porto Ousitano, la nuova porta di Ostana con spazi pubblici, parete di arrampicata e tettoia per eventi e accoglienza turistica. 2013. Arch. M. Crotti, A.De Rossi, M-P.Forsans (ph. L. Cantarella)

manufatti tecnici, parcheggi, ecc. – dalle “caratteristiche dimensionali estranee al contesto che possono essere misurate e controllate solo attraverso un progetto delle parti e del tutto, in opposizione al principio dell’accumulazione e all’accontentamento di singoli interventi” (Crotti 2016), e che propone un “altro sguardo” per “convergere su nuove forme architettoniche emancipate dal rustico e dall’urbano, che costituiscono il vero segnale di rinascita culturale”. (Camanni 2018)

Questi progetti – l’ala pubblica, la parete di arrampicata, lo spazio aperto – sperimentano e misurano l’emancipazione sotto diverse focali: nei materiali della costruzione, ad esempio nel legno lamellare per la struttura dell’ala e il rivestimento dei volumi, in “rottura” con la tradizione locale del “tutto in pietra”, e aprendo la via a nuovi linguaggi e ibridazioni – legno, pietra, acciaio – specie per il costruito ex-novo.

calcestruzzo, l’espressività formale e la sincerità costruttiva dell’opera architettonica” (Crotti 2018) – e per superare scetticismi e tabù ideologico-culturali che persistono anche nei “nuovi montanari”.

Infine, il progetto si confronta con nuove figure della spazialità urbana – i vuoti, i salti di livello, le geometrie – che hanno pochi precedenti, sia perché in passato affidate a pratiche informali, sia per i vincoli dimensionali della circolazione veicolare, e che tuttavia non possono che muovere dall’indagare temi di progetto tradizionalmente montani: la gestione del pendio, lo smaltimento dell’acqua e della neve, il soleggiamento.

### **Il Centro wellness e servizi, tra ricostruzione e innovazione**

Nella prospettiva di offrire spazi e servizi al vivere quotidiano della comunità lo-



*Il Porto Ousitano, la nuova porta di Ostana con spazi pubblici, parete di arrampicata e tettoia per eventi e accoglienza turistica. 2013. Arch. M.Crotti, A.De Rossi, M-P.Forsans (ph. L.Cantarella)*

Analogamente il cemento armato colorato “faccia a vista” e l’acciaio corten utilizzati per la palestra di arrampicata sono occasione per indagare nuove forme e materialità – “il progetto affida all’articolazione per spezzate irregolari, in pianta e in alzato, e alla levigata materialità del

cale, anche alla scala di valle, e di ampliare le attività di accoglienza turistica, è stato concepito il Centro per il benessere, lo sport indoor e i servizi alla persona nel cuore della borgata La Villo ricostruendo in situ i volumi di una preesistenza in rovina.



*Il Centro wellness e sport indoor, edificio nZEB con piscina, spa e parete di arrampicata, borgata La Villo, Ostana, 2019. Arch. M.Crotti, A.De Rossi, M-P.Forsans (ph. M.Crotti)*



L'intervento presenta molti tratti di originalità che acquisiscono valore in termini esperienziali: dal programma funzionale al processo realizzativo, fino alle scelte progettuali e di innovazione tecnologica.

La messa a punto del programma funzionale è strettamente intrecciata con l'iter di realizzazione ed è esemplificativa di quella, già menzionata, necessità creativa dei processi.

All'avvio il programma prevedeva la realizzazione di una struttura di supporto all'accoglienza turistica, finanziata con risorse della Regione Piemonte; all'idea di una struttura per l'arrampicata indoor e di spazi per il relax e il benessere dei visitatori – una sorta di spa pubblica sul modello di quelle delle aree alpine di lingua tedesca – si è associata, fin da subito, l'offerta di servizi complementari per la comunità di valle – l'utilizzo degli spazi e della piscina per attività di fisioterapia e recupero motorio – in una logica di complementarietà delle attività ospitate e di ottimizzazione delle risorse. In seguito, l'occasione di integrare le fonti di finanziamento con risorse per il contenimento energetico e per il sostegno dei piccoli comuni, ha consentito di dotare la struttura di un secondo edificio, nelle vicinanze del primo, destinato ad ampliare l'offerta dei servizi di welfare – spazi flessibili per attività collettive, una biblioteca, un ambulatorio medico, un laboratorio artigianale –, così che il primo edificio è stato dedicato completamente al wellness e allo sport indoor.

L'organizzazione degli spazi e delle funzioni tra i due edifici dimostra quanto sia necessaria una dinamicità, da parte della

committenza e dei progettisti, nell'adattare i processi, i progetti e le strutture al continuo mutamento, anche nell'arco di pochi anni, delle esigenze della comunità locale, dei potenziali gestori e degli utilizzatori esterni.

Un altro aspetto di originalità del complesso concerne il tema della reinterpretazione delle preesistenze, della concezione spaziale e strutturale dell'edificio e dell'integrazione tecnologica e impiantistica nelle forme dell'architettura tradizionale.

I due edifici, infatti, sorgono sul sito di due preesistenze completamente collassate, ne recuperano la disposizione volumetrica, per corpi accostati, all'interno del sistema insediativo del borgo e nel rapporto con il pendio.

Il Centro wellness ricomponne, recuperando le pietre delle rovine, i tre volumi originari e conquista nel sottosuolo l'altezza per realizzare la parete di arrampicata, la palestra e la piscina; tuttavia il progetto non rinuncia a dichiarare la propria contemporaneità mettendo in atto una operazione di integrazione tra materiali, tecniche costruttive, dotazioni impiantistiche e linguaggi architettonici.

La struttura antisismica dell'edificio è realizzata con murature portanti perimetrali in pietra di recupero e con setti interni e solai di copertura in cemento armato colorato; la parete di arrampicata del volume cavo interno si dichiara in



*Il Centro wellness e sport indoor, edificio nZEB con piscina, spa e parete di arrampicata, borgata La Villo, Ostana, 2019. Arch. M.Crotti, A.De Rossi, M-P.Forsans (ph. M.Crotti)*



Il Centro wellness e sport indoor, edificio nZEB con piscina, spa e parete di arrampicata, borgata La Villo, Ostana. 2019. Arch. M.Crotti, A.De Rossi, M-P.Forsans (ph. M.Crotti)



facciata con un taglio vetrato che la contorna; le grandi aperture in facciata sono incorniciate da lastre in corten a sottolineare la discontinuità costruttiva; le coperture tradizionali in "lose" integrano all'interno del piano di scorrimento i pannelli fotovoltaici e solari che integrano un impianto di geotermia che classifica l'edificio come nZEB (near Zero Energy Building).

In analogia il secondo edificio, oggi in costruzione, propone l'utilizzo del legno per le facciate verso valle, a sud, in una reinterpretazione contemporanea delle appendici esterne – essicatoti, impalcati, volumi in aggetto - delle architetture tradizionali.

### Lou Pourtoun, una casa per la cultura e la convivenza

La Borgata Sant'Antonio, Miribrart in occitano, è una degli insediamenti sparsi sul versante sud della Valle Po nel territorio di Ostana, posizionata a monte del capoluogo a circa 1400 metri di altitudine lungo i sentieri che conducevano ai campi e agli alpeggi in quota.

Abbandonata fino a pochi anni fa, è stata in gran parte recuperata con il sostegno del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Piemonte (2013-17) con una Misura finalizzata alla rivitalizzazione dei borghi alpini.

Il programma ha cofinanziato sia interventi pubblici che privati e ha permesso di recuperare più di venti edifici e i camminamenti che distribuiscono la borgata; soprattutto ha permesso di dare casa nel Centro Lou Pourtoun alle attività culturali e ricreative da tempo avviate ad Ostana. Oggi il centro culturale, inaugurato nel 2015 e dato in gestione a una associazione di giovani locali, ospita nei suoi spazi il "Premio Ostana Scritture in lingua madre", la "Scuola di Cinema L'aura" del regista Giorgio Diritti, la "Scuola di politica Allena-menti", mostre d'arte e di culturale materiale, concerti e proiezioni, corsi e seminari universitari, eventi e incontri per i turisti e la comunità locale.

Il nome occitano *lou pourtoun* del centro culturale deriva da una tipologia architettonica della borgata che è costituita da uno spazio vuoto, raccolto sotto un unico tetto, che mette in relazione le diverse piccole unità edilizie disposte sulle isoipse del pendio.

Uno spazio esterno, ma protetto dalle intemperie, che dava riparo – come un "portone" appunto – alle attività della micro comunità insediata nelle cellule intorno; nell'insieme un'architettura origi-



Centro culturale Lou Pourtoun, borgata Miribrart, Ostana. 2015. Arch. M.Crotti, A.De Rossi, M-P.Forsans (ph. L.Cantarella)

nale sviluppata su una tipologia articolata e adattativa al contesto – funzionale alla distribuzione sul pendio, con volumi contenuti, flessibile agli utilizzi stagionali, incrementale nella costruzione

Centro culturale  
Lou Pourtoun,  
borgata Miribrart,  
Ostana. 2015.  
Arch. M.Crotti,  
A.De Rossi, M-  
P.Forsans  
(ph. L.Cantarella)



per unità – e intimamente connessa con la morfologia insediativa della borgata, di cui annette, senza soluzione di continuità, la trama dei percorsi e degli spazi collettivi, diluendo i confini tra la vita pubblica e l'abitare individuale.

Il progetto de Lou Pourtoun riprende questa tipologia sull'impronta delle strutture preesistenti, oramai crollate, reinterpretando le caratteristiche distributive, volumetriche e spaziali alle nuove esigenze di utilizzo.

L'edificio è formato da sei cellule mas-

tante, disposte su due file parallele trasversali al pendio, intervallate dagli spazi a doppia altezza del pourtoun e raccolte sotto un unico grande tetto a due falde.

I vuoti interni alle cellule, che formano in volume una sorte di doppia croce, sono attraversate da passerelle in legno e chiusi da alte vetrate in legno che conferiscono allo spazio cavo una molteplicità di accezioni: sistema di accesso e di distribuzione alle cellule, luogo di incontro e di convivialità, spazio espositivo, volume di captazione del calore e della luce solare, luogo di affaccio e di relazione visiva con la borgata e il paesaggio circostante. I volumi in pietra, invece, contengono stanze per le diverse attività culturali e ricreative del centro – un bar ristorante, uffici, formazione, sale lettura, co-working, servizi, ecc. –, mentre al piano di fondazione è stato ricavato un ampio spazio per attività collettive – conferenze, proiezioni, eventi, mostre, attività didattiche. Il riuso adattivo della tipologia del pourtoun ha conferito al Centro un carattere chiaro e altamente simbolico tramite la sua architettura e intende contribuire a praticare il terreno incerto, ma



Centro culturale  
Lou Pourtoun,  
borgata Miribrart,  
Ostana. 2015.  
Arch. M.Crotti,  
A.De Rossi,  
M-P.Forsans  
(ph. L.Cantarella)

ineludibile, tra i valori e le forme della tradizione e l'innovazione contemporanea. Un'assunzione di responsabilità, a cui il progetto di architettura deve esporsi, che purtroppo nelle Alpi occidentali è venuta a mancare da alcuni decenni, rispetto ad esempio alle aree di lingua tedesca, e che proprio nelle Valli del cuneese – fuori dai circuiti del playground alpino – trova alcuni segnali di risveglio; come testimoniato dalle recenti edizioni di premi di architettura montana quali Constructive Alps e Rassegna Architetti Arco Alpino.

### Prospettive

L'esperienza di Ostana ha raggiunto un grado di affermazione che necessita ora di stabilizzarsi e traguardare verso nuove prospettive.

La ripresa demografica, "consacrata" nel 2016 dalla nascita del primo bambino dopo 28 anni, si sta consolidando attraverso l'accoglienza di migranti – un nucleo familiare di pakistani accolti volontariamente dall'amministrazione – e con lo sviluppo delle filiere di occupazione del turismo e dei servizi, ma anche col ritorno dell'agricoltura di montagna e della produzione casearia e alimentare che dovranno continuare ad essere sostenute da adeguate politiche di sviluppo rurale e per le aree interne.

Dal punto di vista della trasformazione fisica, questa sorta di laboratorio di architettura alpina di Ostana sta proseguendo con il recupero di altri edifici e di altre borgate nel solco degli interventi sopra descritti, e accompagnato da un "Manuale di buona pratica" elaborato dagli stessi docenti del Politecnico di Torino.<sup>3</sup> Tra le iniziative emergenti quella di un gruppo di imprenditori che hanno acquisito un'intera borgata in abbandono per trasformarla in un resort turistico ecosostenibile e in linea con gli orientamenti praticati finora.

Anche se alla scala minuta di Ostana, sarà interessante osservare se questa "terza via" alla modernizzazione della Alpi occidentali – alternativa alla visione urbano centrica della fine del Novecento, ma anche a quella nostalgica e vernacolare più recente – saprà proseguire e rinnovarsi attraverso le pratiche, come avvenuto in questa stagione, restituendo la misura dell'efficacia dei risultati ottenuti e del percorso intrapreso.



Centro culturale Lou Pourtoun, borgata Miribrart, Ostana. 2015. Arch. M.Crotti, A.De Rossi, M-P.Forsans (ph. L.Cantarella)

## Note

<sup>1</sup> Il Comune Oстана ha ottenuto il Premio Angelo Vassallo 2015, il Premio Fare Paesaggio 2016 della Provincia autonoma di Trento, il Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa – MiBACT 2017 e il Cresco Award 2017.

<sup>2</sup> I progetti presentati sono stati finalisti dei premi di architettura "Rassegna Architetti Arco Alpino" 2016 e "Costructive Alps" 2017 ed esposti ad "Arcipelago Italia" per il Padiglione Italia della Biennale di Architettura di Venezia 2018.

<sup>3</sup> Il PSR 2007-13 con la Misura 322 "Sviluppo e rinnovamento dei villaggi alpini" della Regione Piemonte ha finanziato il "Manuale delle linee guida e degli indirizzi tecnici per gli interventi di recupero ed ex-novo" per il comune di Oстана.

## References

Borghi, Enrico. 2017. *Piccole Italie. Le aree interne e la questione territoriale*. Donzelli Editore, Roma.

Camanni, Enrico. 2018. "Per un nuovo regionalismo alpino. Crisi del «neo vernacolare» e necessità di contemporaneità." *ArchAlp*, IAM Politecnico di Torino, Bononia University Press, Nuova serie n.1 - 2018.

Corrado, Federica, Dematteis, Giuseppe, Di Gioia Alberto (a cura di). 2014. *Nuovi montanari. Abitare le Alpi nel XXI secolo*. Franco Angeli, Milano

Crotti, Massimo. 2016. "Valorizzare i borghi alpini: il caso di Oстана n Valle Po." In *Alpi e Architettura. Patrimonio, progetto, sviluppo locale*, Mimesis Edizioni, Milano.

Crotti, Massimo. 2018. "Un muro ordinatore. La parete di arrampicata sportiva di Oстана, in Valle Po." *ArchAlp*, IAM Politecnico di Torino, n. 15 luglio 2018.

De Rossi, Antonio (a cura di), 2018, *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzell Editore, Roma.

De Rossi, Antonio. 2016. "Una nuova stagione per le Alpi? 10 tesi e 6+1 ontologie per il progetto del territorio alpino contemporaneo." In: *Del Curto D., Dini D., Menini (a cura di), Alpi e Architettura. Patrimonio, progetto, sviluppo locale*, Mimesis Edizioni, Milano.

# RIGENERAZIONE URBANA NEI TERRITORI FRAGILI DELLA MULTICULTURALITÀ

**ANDREA DI GIOVANNI** - DASTU Dipartimento di Architettura e Studi Urbani,  
Politecnico di Milano

## 1. Periferie come territori fragili

Le parti più fragili e più a rischio di un organismo o di un congegno o di una struttura non sono necessariamente quelle meno robuste e meno durevoli. Esse, piuttosto, sono spesso parti fortemente sollecitate da moti esterni o tensioni interne di diversa natura. È il caso delle città, in cui accade che i fattori di sollecitazione e gli aspetti di fragilità peculiari di ciascuna di esse siano molteplici (come molteplici sono le cause che li determinano) (Cerruti But, Kërçuku, Setti, Vassallo, 2017). Tra questi, oggi in particolare (ma il fenomeno è ciclico e si è espresso in diversi modi nel corso dei secoli), una particolare condizione di fragilità dei contesti urbani può essere individuata nelle aree interessate da processi di concentrazione "spontanea" di popolazione immigrata. Un fenomeno che investe dall'esterno parti di città consolidate, di formazione più o meno recente, e produce al loro interno uno stato di tensione generato dal modo in cui nuove domande collettive, nuovi usi personali e nuove pratiche sociali sollecitano strutture e spazi esistenti delle città.

Si tratta, in molti casi, di una forma di fragilità sociale che tuttavia rivela risvolti e implicazioni molteplici per quanto riguarda la formazione di particolari economie urbane, il consolidarsi di reti e polarità culturali e di credo, l'uso degli spazi privati e pubblici e l'attivazione di processi di modificazione e adattamento di

questi alle esigenze delle nuove popolazioni urbane. Aspetti e fenomeni che in molti casi producono effetti di rinforzo delle identità di gruppo localizzate (Remotti, 2010; Sen, 2008) e l'innescano o il consolidamento di fenomeni di marginalizzazione, fino alla segregazione.

Queste particolari condizioni di fragilità spesso si associano a specifici fattori di rischio prodotti dalla "sfocatura" con cui gli sguardi sociali, politici e tecnici si depositano sulla periferia. Una sfocatura che, a seconda dei casi, è esito di assenza di attenzione, o di cura, o di capacità di lettura e interpretazione dei contesti.

## 2. Quale periferia?

Definire cosa sia oggi la "periferia" delle nostre città è però esercizio di una certa complessità con cui molti studi e ricerche nel tempo si sono cimentati (tra i tanti Belli a cura di, 2006; Petrillo, 2016 e 2018). In sintesi, forse con eccessiva riduzione - ma questo sembra essere il punto rilevante -, periferico non è ciò che si trova a una certa distanza, più o meno grande, da un centro in relazione al quale viene considerato. Periferico è ciò che si colloca in posizione eccentrica rispetto al nostro campo di focalizzazione e attenzione preminente. Un modo di guardare, dunque, che "genera" periferia a partire dal direzionamento dello sguardo e dalla messa a fuoco che si opera. Un direzionamento e una messa a fuoco che, nonostante le retoriche del momento,



mette frequentemente al centro e in primo piano le città centrali rispetto alle aree metropolitane e i luoghi notevoli rispetto ai tessuti urbani ordinari e diffusi.

I fenomeni urbani di assoluta rilevanza attualmente in corso, l'inesco potenzialmente conseguente di processi di fragilizzazione delle città e gli sguardi eccentrici su processi e situazioni urbane rilevanti - fattori colposi di rischio specifico - sembrano essere in molti casi condizioni concomitanti e convergenti nell'affermazione di quelle che spesso vengono descritte come "situazioni di emergenza" delle periferie urbane e metropolitane.

### **3. Nelle pieghe dei tessuti urbani centrali più antichi**

Se dunque il carattere di perifericità è soprattutto elemento che inerisce lo sguardo di chi osserva piuttosto che la localizzazione geografica della situazione osservata, è possibile riconoscere la formazione di situazioni "periferiche" anche nelle parti più interne dei centri urbani. In molti casi tali situazioni, geograficamente non così distanti dalle maggiori centralità urbane (simboliche e identitarie, economiche e funzionali...), si formano in ambiti urbani che non sono stati oggetto di specifiche attenzioni, programmi e politiche (che in ogni caso, come l'esperienza dimostra, non possono essere considerati garanzia di risultati virtuosi).

Sono parti della città ordinaria realizzate in assenza di programmi o progetti speciali, per iniziativa individuale di innumerevoli soggetti privati o di pochi operatori immobiliari maggiori. Patrimoni abitativi privati, soggetti a una gestione molecolare, che rispondono alle regole - formali e informali - dei mercati urbani locali e che sono particolarmente esposti alle loro possibili oscillazioni.

A questi patrimoni si accede senza mediazione e senza protezione, secondo le condizioni che i mercati definiscono.

Sono però, d'altro canto, patrimoni abitativi più facilmente accessibili, per i quali non sono richiesti requisiti e condizioni particolari, non sono previste regole di gestione stringenti (se non quelle definite dalle diverse forme contrattuali di acquisto e locazione oppure spesso, in assenza di regolare stipula di contratto, da accordi informali tra le parti), così come non è prevista la presenza di un soggetto gestore che eserciti qualsiasi forma di controllo. In virtù di ciò tali ambiti riescono a sottrarsi con maggiore facilità al controllo pubblico, ma anche a quello privato e sociale in genere.

Forse anche per questo, tra le molteplici cause influenti, in questi ambiti urbani tendono a concentrarsi popolazioni immigrate che per molte e diverse ragioni non riescono ad avere un facile accesso al patrimonio abitativo pubblico o sociale (non ultima la scarsità assoluta di questo patrimonio rispetto all'entità della domanda). Accade così che in molte aree urbane centrali si formino progressivamente e nel tempo insediamenti caratterizzati da una rilevante presenza di popolazioni immigrate che colgono in alcune delle "fessure" aperte nelle trame dei tessuti urbani opportunità d'insediamento non disponibili altrove (Di Giovanni, 2014).

### **4. Milano, via Catullo**

Un'occasione interessante per indagare empiricamente alcuni degli aspetti richiamati in precedenza è stata offerta dal progetto di ricerca-azione 'Abitare difficile/Catullo va in città' finanziato dal Politecnico di Milano nel 2014 attraverso il bando competitivo Polisocial Award<sup>1</sup>.

La ricerca si è proposta di riconoscere e trattare le condizioni di fragilità presenti in uno dei contesti evocati in precedenza mettendo alla prova l'adeguatezza di alcuni strumenti delle tecniche urbanistiche e delle politiche urbane. Il contesto urbano prescelto è stato quello che a Milano si estende attorno a via Catullo, una



Figure 1:  
Milano,  
Via Catullo  
(ph. Andrea  
Di Giovanni)

minuscola strada - sconosciuta ai più - che si sviluppa per poche decine di metri tra via Gallarate e viale Certosa, non lontano dal Cimitero Maggiore, nel settore nord-ovest della periferia urbana milanese, nel territorio dell'Ottavo Municipio della città centrale. Si tratta di un settore urbano caratterizzato nel recente passato, e ancora oggi, da rilevanti trasformazioni urbanistiche che nel tempo hanno prodotto infrastrutture primarie e nuove macchine funzionali, ma anche la progressiva creazione di vasti ambiti monofunzionali, insieme a vuoti urbani consistenti e a processi di abbandono di numerosi edifici e spazi aperti. Ciò ha progressivamente condotto alla formazione di un coacervo di spazi e situazioni urbane poco coerenti e sinergiche tra loro. Oggi la minuscola enclave via Catullo è caratterizzata da una condizione diffusa di obsolescenza e decadimento del patrimonio edilizio privato, particolarmente frammentato dal punto di vista proprietario; dalla presenza di alcuni spazi abbandonati in precarie condizioni igieniche e strutturali; dalla difficile convivenza fra popolazioni appartenenti a diverse etnie che esprimono diverse culture e modi di abitare. Ma quali sono i fattori problematici rilevanti nella formazione di questo genere di situazioni?

Obsolescenza e decadimento fisico e funzionale delle strutture urbanistiche, diffusione della proprietà privata, contrazione delle risorse pubbliche, articolazione e frammentazione delle compagini sociali (anche in relazione all'accentuazione delle dinamiche e dei flussi migratori che investono le città), indebolimento delle relazioni sociali, presenza diffusa di condizioni di fragilità economica, presenza di attività micro-criminali spesso legate a condizioni di marginalità sociale e culturale, difficoltà di rappresentanza politica e istituzionale dei bisogni e delle domande relative a società urbane che vanno riarticolandosi con velocità e intensità inusitate rappresentano con ogni probabilità alcune delle cause reciprocamente influenti nella formazione di queste situazioni.

Le attività di ricerca condotte in questo ambito hanno riguardato essenzialmente due aspetti ritenuti particolarmente problematici: da un lato il censimento del patrimonio abitativo locale rispetto alle sue forme di gestione e di occupazione e al suo stato manutentivo e di conservazione; su un altro fronte l'avvio di singole iniziative e programmi più strutturati di attivazione e capacitazione delle diverse componenti del frammento di società locale che abita in e attorno a

via Catullo (Calvaresi, Cossa, Di Giovanni, Marsiglia, Pasqui, Savoldi, 2016).

### 5. Nelle aree metropolitane più esterne e meno appetibili

A fronte di queste situazioni, non vi è dubbio però che ai margini del "campo visivo" dei progetti e delle politiche urbane si siano collocate per lungo tempo le aree metropolitane. Oggi la periferia metropolitana, cresciuta in molti casi in modo impetuoso negli anni del Boom Economico attorno alle maggiori città industriali del Paese, risulta perlopiù caratterizzata dalla presenza di patrimonio abitativo privato realizzato in larga parte tra i primi anni Sessanta e gli ultimi anni Settanta (Romano, 1980; Viganò, Graziosi, Ganino, 1970) e destinato, a seconda dei casi, alla classe operaia immigrata dalle aree rurali più depresse del Meridione d'Italia in cerca di occasioni di lavoro nelle città del Centro-Nord Italia, oppure destinato al ceto medio borghese inurbato nelle aree urbane più centrali e desideroso di conquistare spazi meno congestionati e condizioni di vita più distese nei nuovi contesti sub-urbani in formazione attorno ai nuclei storici primigeni di molti comuni della prima cintura metropolitana (Lanzani, 2003).

Sono gli anni in cui si sviluppano le prime ricerche e le prime esperienze di pianificazione intercomunale alla scala metropolitana (Centro Studi PIM, 1965) che cercano di dare ordine a rilevanti processi di urbanizzazione e infrastrutturazione spesso promossi da iniziative imprenditoriali avviate in una fase ancora caratterizzata da un drammatico ritardo della pianificazione locale e da una scarsa diffusione di strumenti urbanistici sufficientemente efficaci (introdotti alcuni anni prima dalla legge urbanistica n. 1150 del 1942).

Queste iniziative - in molti casi mosse da intenti speculativi - hanno realizzato consistenti quote di patrimoni residenziali in risposta alla domanda pressante di alloggi prodotta dalle nuove popolazioni inurbate e, in misura minore, da primi movimenti di suburbanizzazione

che all'epoca ricercavano condizioni abitative diverse da quelle della città tradizionale mantenendo un rapporto di prossimità e di dipendenza rispetto a quest'ultima. Quartieri residenziali autonomi e innovativi, dotati "dei più moderni comfort" e "di tutti i servizi necessari", "immersi nella tranquillità del verde", "a poca distanza da" qualche nucleo urbano principale e "ben collegati" a quest'ultimo. "Macchine per abitare" ispirate alle teorie del Movimento Moderno e alle esperienze che da queste in Europa sono scaturite. Insediamenti realizzati con simili caratteristiche, promossi mobilitando retoriche e immaginari di questo genere, sono stati realizzati in molte parti di quella che oggi ci appare come una vasta e discontinua periferia metropolitana di iniziativa (allora) e di proprietà (oggi) privata.

In molti casi, però, questi quartieri, pensati per un diverso modo di abitare e realizzati con caratteri morfo-tipologici e localizzativi che dovevano esprimere un'idea di urbanità persino antitetica rispetto a quella tradizionale dei contesti prossimi, sono andati incontro a fallimenti più o meno clamorosi e immediati. Percepiti come respingenti e inospitali, troppo lontani da modi di abitare presenti nelle consuetudini di diverse culture e gruppi sociali, sono stati abbandonati per ricercare altrove condizioni meno esiziali e più sostenibili. Le storie di ciascuno di questi quartieri sono diverse, ma quasi sempre a una diminuzione delle loro qualità percepita dagli abitanti d'origine e al loro conseguente abbandono da parte di questi ultimi è corrisposto l'inesco di una fase di deprezzamento e svalutazione del patrimonio abitativo che ha riposizionato ciascuno di essi rispetto a un diverso segmento della domanda abitativa.

A partire dagli anni Novanta, soprattutto, la domanda di case e alloggi si è però modificata in termini generali in relazione all'invecchiamento progressivo delle società, alle modificazioni introdotte nel mercato del lavoro, alla maggiore mobilità nel territorio degli individui e delle famiglie e all'incremento progressivo dei movimenti migratori in entrata nel nostro

Paese da altre parti d'Europa e del Mondo. In molti dei casi a cui si è fatto riferimento in precedenza, il patrimonio residenziale privato disponibile a seguito della fuoriuscita dei primi proprietari o affittuari, alla ricerca di condizioni abitative diverse e migliori, ha configurato una offerta abitativa meno qualificata ma appetibile per popolazioni migranti in transito o in attesa di un primo approdo e di una prima "dimora e patria" (Cachola Schmal, Scheuermann, Elser, 2016) (forse anche in questi casi, si vedrà negli anni a venire, in attesa di poter avere accesso a condizioni abitative giudicate migliori).

Anche in questi contesti, diversi da quelli considerati in precedenza per condizioni di partenza e storie, si è assistito nel tempo alla formazione di raggruppamenti sociali, più o meno omogenei, costituiti da una rilevante quota di popolazione immigrata che ha trovato qui soddisfazione rispetto a domande abitative differenziate.

## 6. Pioltello, Quartiere Satellite

Così è accaduto anche a Pioltello, il secondo comune con la più alta percentuale di stranieri in Lombardia e il primo in Italia tra i comuni della medesima classe demografica<sup>2</sup>. Qui i residenti di provenienza UE ed extra-UE sono raddoppiati negli ultimi dieci anni e provengono da più di cento paesi e il 20% della popolazione è minorenni<sup>3</sup>. In particolare, nel Quartiere Satellite di Pioltello abitano (regolarmente) quasi seimila persone<sup>4</sup> in poco meno di duemila alloggi, edificati in regime di edilizia privata. La proprietà è frazionata e diffusa, e buona parte del patrimonio è soggetto a procedimenti di pignoramento esecutivo. Le condizioni manutentive generali di questo patrimonio sono scarse, e in alcuni casi persino critiche.

Concepito nei primi anni Sessanta come un moderno, esteso ambito sub-urbano, il Quartiere Satellite di Pioltello viene oggi essenzialmente identificato nel complesso edilizio formato da quattro isolati urbani compresi fra via Cimarosa, via Bizet, via Wagner e via Bellini: un ambito

circoscritto e contenuto, tuttavia caratterizzato da dimensioni complessive rilevanti in relazione all'elevata densità edilizia, formato da 40 unità edilizie e un numero rilevante di alloggi.

Esso si presenta oggi come un contesto urbano particolarmente fragile e multi-problematico, caratterizzato dalla presenza concomitante, dalla integrazione e dal reciproco rafforzamento di diverse dimensioni di disagio sociale delle popolazioni che lo abitano e dal degrado fisico del patrimonio edilizio. Tra i fenomeni noti che hanno caratterizzato le fasi recenti del ciclo di vita del Quartiere Satellite è possibile segnalare spaccio di droga, prostituzione, presenza di criminalità organizzata, condizioni di morosità diffusa, insolvenza dei prestiti bancari, pignoramenti e sfratti, nonché alcune occupazioni abusive.

In queste condizioni i fenomeni di abbandono degli alloggi o, d'altro canto, di permanenza non regolare in essi sembrano produrre esiti non dissimili in termini di assenza di cura e manutenzione delle strutture comuni e degli alloggi privati. Aspetti che in ogni caso segnano il profilo del Quartiere Satellite in termini di decadimento fisico complessivo e di indebolimento dei legami sociali.

In queste condizioni sembra necessario assumere una prospettiva temporale non contratta o di breve termine, ragionevolmente distesa, che consenta in primo luogo di indagare e comprendere in modo profondo condizioni e forme dell'abitare proprie del Quartiere da parte di diverse popolazioni e culture, con proiezioni e temporalità differenti: in molti casi infatti (e da sempre) il Quartiere Satellite è

caratterizzato da pratiche dell'abitare temporanee e permanenze transitorie, ciò anche in relazione alla ricerca di migliori condizioni abitative da parte degli abitanti. Sembra necessario e opportuno orientarsi verso una conoscenza profonda dei processi in atto, delle forme di radicamento e/o di sradicamento peculiari di questo contesto e delle proiezioni individuali e di gruppo che definiscono il singolare insieme sociale insediato oggi nel Quartiere Satellite.

In questo momento sono diverse le azioni istituzionali in essere che sembrano almeno in parte muoversi nella

una fase iniziale esso ha dedicato particolare attenzione all'indagine dei caratteri fisici e sociali del Quartiere Satellite e



Figure 2:  
Pioltello,  
Quartiere  
Satellite  
(ph. Andrea Di  
Giovanni)

complessa prospettiva sinteticamente richiamata. Alcune di esse sono promosse dal Tavolo di Coordinamento Strategico sul Quartiere Satellite, altre dalle Istituzioni locali attraverso il progetto "Periferie al Centro"<sup>5</sup>, altre ancora dal Politecnico di Milano e altri Atenei e istituzioni partner attraverso il progetto "MOST of Pioltello".

In particolare, il progetto di ricognizione e ideazione "M.O.S.T. of Pioltello. Migration Over the Satellite Town of Pioltello"<sup>6</sup> si propone di definire un progetto pilota per la rigenerazione urbana della periferia metropolitana di Pioltello attraverso la sperimentazione di azioni innovative volte all'integrazione dei minori immigrati. Nello specifico "M.O.S.T. of Pioltello" promuove l'accompagnamento educativo attraverso il gioco e la progettazione di spazi urbani a esso destinati; la formazione professionale e l'inserimento lavorativo dei giovani immigrati; l'attivazione di microeconomie basate sul recupero del patrimonio abitativo; l'innescare di processi manutentivi diffusi. Il progetto, in corso di svolgimento, si concluderà nella primavera del 2020. In

all'individuazione di approcci possibili e pertinenti rispetto ai fenomeni e ai problemi più rilevanti. L'obiettivo fondamentale della ricerca riguarda la definizione sperimentale di un dispositivo d'intervento integrato per le politiche e i progetti urbani, concepito in relazione alla situazione specifica del Quartiere Satellite, ma trasferibile ad altri contesti della periferia metropolitana privata multiculturale che la ricerca stessa si propone di indagare e mappare nel contesto prevalente della Città Metropolitana di Milano.

## 7. Tra politiche, programmi e progetti

Con gradi diversi d'intensità, i processi sin qui richiamati in termini generali e con riferimento a due casi specifici hanno dato luogo alla formazione di una periferia segnata da aspetti sociali di marginalità talvolta gravi, da bassi livelli di coesione e dallo sviluppo di conflitti anche radicali, nonché da fenomeni di degrado fisico del patrimonio abitativo e dello spazio collettivo. Nonostante l'iniziativa e l'intervento che hanno dato luogo a queste situazioni siano state unitarie, l'assenza di un soggetto pubblico,



proprietario o gestore, costituisce in molti casi un fattore condizionante rispetto alla possibilità di intraprendere concrete azioni di rigenerazione urbana orientate al recupero del patrimonio fisico e al potenziamento dei legami sociali e delle capacità degli abitanti.

Potremmo affermare che questo rappresenti oggi un tema di frontiera particolarmente difficile e sfidante per gli studi e le politiche urbane e rispetto al quale gli strumenti e gli approcci sperimentati negli ultimi decenni sono risultati in molti casi non del tutto adeguati.

Sarà necessario sperimentare approcci più e meglio integrati fra discipline e saperi molteplici, variamente implicati rispetto al trattamento congiunto delle diverse dimensioni problematiche presenti nei contesti della periferia privata multiculturali dei territori metropolitani. Dovranno essere ideati progetti e politiche urbane capaci di interpretare le forme localmente possibili, pertinenti ed efficaci di una rigenerazione urbana sensibile ai caratteri fisici e sociali dei diversi ambiti e volta a rafforzarne i caratteri endogeni di resilienza.

## Note

<sup>1</sup> Polisocial Award è il programma di sostegno e sviluppo della ricerca ad alto valore scientifico e impatto sociale finanziato dal Politecnico di Milano nell'ambito della sua "terza missione" con i fondi raccolti attraverso la devoluzione del cinque per mille IRPEF all'Ateneo. La ricerca, coordinata da Gabriele Pasqui, si è concentrata su un ambito urbano di dimensioni molto piccole nel settore nord occidentale di Milano, attorno a via Catullo, e ha coinvolto docenti e ricercatori afferenti al Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano: Paola Savoldi, Linda Cossa, Alessandra Marsiglia e Claudio Calvaresi, oltre al sottoscritto.

<sup>2</sup> Dato ISTAT, 2016..

<sup>3</sup> Dato Anagrafe del Comune di Pioltello, 2016.

<sup>4</sup> Si stima tuttavia che in relazione alle peculiari condizioni del Quartiere molte siano le persone che lo abitano pur non essendo regolarmente censite e registrate presso l'Anagrafe Comunale..

<sup>5</sup> Il progetto "Periferie al Centro" è stato promosso dal Comune di Pioltello e dalla Città Metropolitana di Milano e finanziato nell'ambito del cosiddetto Bando Periferie "Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie", DPCM del 25 maggio 2016.

<sup>6</sup> Anche in questo caso la ricerca "MOST of Pioltello" è finanziata dal programma di impegno sociale e sviluppo della ricerca innovativa promosso dal Politecnico di Milano attraverso l'edizione 2017 del programma Polisocial Award. La ricerca è coordinata da chi scrive (in qualità di responsabile scientifico) e vede coinvolta una équipe formata da docenti e ricercatori attivi sui temi della integrazione culturale e sociale entro diversi campi disciplinari (urbanistica, politiche urbane, architettura degli interni, tecnologia dell'architettura, social housing, psicologia sociale, antropologia, pedagogia e ricerca sociale) e afferenti a diverse istituzioni pubbliche e di ricerca. Imma Forino e Jacopo Leveratto (responsabile operativo) (Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi urbani), Angela Silvia Pavesi (Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito). Chiara Maria Bove (Università degli Studi di Milano Bicocca, Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione "Riccardo Massa"), Paolo Inghilleri (Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali) e Armando Cutolo (Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive) in qualità di partner scientifici di progetto. Nausicaa Pezzoni (Città Metropolitana di Milano, Area Pianificazione territoriale generale, delle reti infrastrutturali e servizi di trasporto pubblico), Elena Corsi (Centro Studi PIM) e il Comune di Pioltello sono partner istituzionali di progetto. Al progetto partecipano inoltre come partner sostenitori Save the Children e la Camera del Lavoro Metropolitana di Milano.

## References

Briata Paola. 2007. *Sul filo della frontiera. Politiche urbane in un quartiere multietnico di Londra*. Milano: Franco Angeli..

Briata Paola. 2014. *Spazio urano e immigrazione in Italia. Esperienze di pianificazione in una prospettiva europea*. Milano: Franco Angeli.

Calvaresi Claudio, Cossa Linda, Di Giovanni Andrea, Marsiglia Alessandra, Pasqui Gabriele, Savoldi Paola. 2016. *Catullo va in città. Un'esperienza di microgenerazione urbana*. Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore.

Centro Studi PIM. 1965. *La pianificazione nell'area metropolitana milanese*.

Cerruti But Michele, Kërçuku Agim Enver, Setti Giulia, Vassallo Ianira. 2017. *Tensioni urbane. Ricerche sulla città che cambia*. Siracusa: LetteraVentidue.

Cachola Schmal Peter, Scheuermann Anna, Elser Oliver. 2016 edited by. *Making Heimat: Germany, Arrival Country*. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag.

Clementi Alberto. 2016. *Forme imminenti. Città e innovazione urbana*. Rovereto (TN): LISt Lab.

Di Giovanni Andrea. 2014. "Riusi creativi di spazi urbani in abbandono e produzione di spazio pubblico". *Urbanistica Informazioni* no. 257: 74-78. Roma: INU Edizioni.

Di Giovanni Andrea, Leveratto Jacopo. 2018. "MOST of Pioltello: proposte per la periferia di Milano". *Il Giornale dell'Architettura*. Accessed October 8, 2018. <http://ilgiornaledellarchitettura.com/web/2018/10/03/most-of-pioltello-proposte-per-la-periferia-di-milano/>.

Di Giovanni Andrea. 2018. "Periferie, immigrazione e rigenerazione urbana". *Urbanistica Informazioni* no. 278: 119-123. Roma: INU Edizioni.

Kymlicka Will. 1999, or. 1995. *La cittadinanza multiculturale*. Bologna: il Mulino.

Lanzani Aarturo. 2003. *I paesaggi italiani*. Roma: Meltemi editore.

Pasqui Gabriele. 2008. *Città, popolazioni, politiche*. Milano: Jaca Book.

Petrillo Agostino. 2016. *Peripherien: pensare diversamente la periferia*. Milano: Franco Angeli.

Petrillo Agostino. 2018. *La periferia nuova. Disuguaglianza, spazi, città*. Milano: Franco Angeli.

Polisocial Award. 2017. 'M.O.S.T. of Pioltello' Migration Over the Satellite Town of Pioltello. *Sperimentare politiche innovative d'integrazione dei minori immigrati tra casa e scuola, gioco e lavoro: un progetto pilota per la periferia metropolitana di Pioltello*. Accessed October 8, 2018. <http://www.polisocial.polimi.it/wp-content/uploads/2018/02/MOST.pdf>.

Remotti Francesco. 2011. *L'ossessione identitaria*. Roma-Bari: Laterza.

Romano Marco. 1980. *L'urbanistica in Italia nel periodo dello sviluppo. 1942-1980*. Venezia: Marsilio Editori.

Sen Amartya. 2008, or. 2006. *Identità e violenza*. Roma-Bari: Laterza.

Viganò Alfredo, Graziosi Sergio, Ganino Mario. 1970. *Milano vendesi. Vent'anni di malgoverno urbanistico della città*. Milano: Sapere Distribuzioni.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# GLI OIFICI ABRUZZESI

## DISMESSI: DA LACUNA A RISORSA

**FEDERICO DI LALLO** – Dipartimento di Architettura Pescara – Università degli studi G. D'Annunzio Chieti- Pescara

I fasci infrastrutturali viari e ferroviari che attraversano la regione medio adriatica italiana sottendono una forte potenzialità di miglioramento funzionale relativamente all'agevolazione della fluidità degli scorrimenti, alla propria accessibilità ed alla raggiungibilità degli ambiti contestuali immediatamente prospicienti.

Gli stessi fasci, inoltre, traspaiono una importante tendenza all'adeguamento tramite la dotazione di aree intermodali. Nella fattispecie, il paesaggio della regione Abruzzo, con le proprie infrastrutture che incalzano parallele alla linea di costa, è caratterizzato da una sequenza talmente ritmata di insediamenti che, in seguito all'eventuale attuazione di un programma strategico di riconfigurazione del telaio infrastrutturale, l'azione migliorativa ricadrebbe inevitabilmente anche su questi stessi agglomerati.

A riacquisire valore sarebbero non solo gli ambiti insediativi antropizzati adiacenti alla maglia viaria e ferroviaria, ma anche quelli la cui raggiungibilità è attualmente compromessa dalla poca fluidità dell'infrastruttura su gomma; e nel coinvolgimento strategico ricadrebbero, significativamente, tanto le aree utilizzate quanto quelle dismesse che, anzi, potrebbero trovare nella nuova collocazione territoriale strategica la propria rinnovata vocazione d'uso a servizio dell'area vasta.

L'urbanizzato, quindi, acquisirebbe una molteplice valenza: luogo dell'abitare permanente, luogo del turismo o dell'abi-

tare temporaneo, ma anche fulcro attorno al quale addensare nuove aspirazioni d'uso tramite il compiuto coinvolgimento del patrimonio disutilizzato.

In particolare, a rafforzare la rappresentatività turistica ed identitaria regionale concorrerebbero i manufatti inutilizzati di natura industriale del secolo scorso che, già strategicamente collocati per le originarie motivazioni economiche, costituiscono di fatto una rete fisica, funzionale strategica di poli sul territorio, ma anche un'attrattività di natura storico-testimoniale.

La SS16 (connettivo comune a molte delle fornaci dismesse sistematicamente presenti in prossimità della costa) diverrebbe, quindi, occasione di rigenerazione di quei contesti antropici che da sempre godono della scorrevolezza logistica dovuta proprio alla presenza della viabilità costiera.

Si tratta concepire un "nuovo modo di intendere il progetto della viabilità: che si configuri come progetto di opera multivalente e, al tempo stesso, come attivatore di un progetto di territorio rispetto al quale impostare la coerenza e la valenza strategica dell'insieme delle scelte di intervento" (Clementi, 2014). Scelte che vedrebbero un'operazione condotta a favore della generazione di una sequenza di spazi pubblici connessi tra loro e collegati con la pista ciclopedonale già esistente, non propriamente fluida, ma ininterrotta. "La strada rappresenta una sequenza lineare di eventi spaziali che è possibile utilizzare in modo uniforme, sia da parte degli stessi utenti della strada,



sia da parte degli abitanti dei territori attraversati" (Clementi, 2014). È proprio questa riflessione che apre nuovi scenari di ricerca, in visione sistemica con la riflessione che riguarda il patrimonio industriale dismesso abruzzese, innovando il territorio tramite la buona cultura di una progettazione capace di riaccendere l'interesse delle valenze nazionali nei confronti di una regione abruzzese creativa perché tatticamente abile alla pratica del riuso architettonico.

L'indagine effettuata riscontra, dunque, un notevole potenziale di riuscita pratica sia in virtù della collocazione geografica che per la valenza architettonica dei manufatti architettonici disusati coinvolti - gli opifici industriali dismessi - e delle rispettive aree di pertinenza. Posizionati in luoghi strategici, spesso in prossimità dei nodi infrastrutturali, le fornaci costituiscono un patrimonio notevole per dimensione e carattere architettonico ed ingegneristico. Vocate come sono a nuove centralità a scala urbana e paesaggistica, esse risultano idonee a contribuire al rafforzamento della grande città lineare adriatica a partire dall'aggiornamento della sua infrastruttura (autostrada, nodi infrastrutturali, ferrovia - compreso il tratto costiero dismesso - e la SS16, arteria portante di tutto il sistema comunicativo).

Le peculiarità geomorfologiche dell'Abruzzo (caratteristiche del territorio costiero compreso tra il fiume Tronto ed il fiume Trigno sul litorale regionale) sono da considerarsi significative in relazione alla moltitudine di tipicità litologiche e morfo-evolutive. L'ampia porzione collinare abruzzese, composta prevalentemente da argille e limi, sabbie e conglomerati, ha influenzato sin dall'origine la natura insediativa e produttiva del territorio; dalla piccola produzione commerciale fino a quella prettamente industriale il territorio si dotò, a partire dal XVII secolo, di medie e grandi architetture finalizzate all'attività produttiva di laterizi per fronteggiare la richiesta sempre più insistente dell'industria edile. La scelta di collocare strategicamente le fornaci al fianco dei siti di estrazione del materiale grezzo delineò una geografia diversa attraverso cui leggere i tratti collinare, pe-

decollinare e montano rispetto al paesaggio marittimo antistante. Ad agevolare la filiera produttiva, la presenza dell'infrastruttura su ferro, successivamente affiancata da quella su gomma, a rafforzare il rapporto spaziale ed economico con i territori regionali limitrofi. Laterizi, tegole, vasi ed altri manufatti derivanti dall'argilla venivano quindi prodotti in opifici industriali nelle fornaci attive messe in relazione di immagine e forma con i landmark urbani relativi alle attività simboliche e culturali dei borghi interni o delle conurbazioni adriatiche. Il quasi sempre presente binomio logistico cavamanufatto industriale anticipò sin da subito la possibile obsolescenza del secondo. Nell'ultimo triennio del XX secolo, infatti, vi è stato il progressivo abbandono delle fornaci, spesso utilizzate solo come stoccaggio del materiale prodotto in serie altrove. La produzione mediante le tecnologie più avanzate diede il via ad un processo di dilatazione e slatentizzazione temporale, aprendo nuovi scenari di demolizione, incuria ed abbandono degli edifici della produzione. Il carico di memoria dei manufatti abbandonati, la loro storia ed il loro stato di conservazione suggeriscono un attento e sensibile approccio alla ricerca che scongiura la demolizione a favore della rigenerazione culturale e spaziale. Nuove forme, nuovi spazi e nuove reti (materiali ed immateriali) divengono i nuovi capisaldi del progetto attraverso cui riproporre una nuova identità territoriale e puntuale ai corpi industriali offesi dal difficile vortice del disuso. L'associazione del lemma archeologia, lo studio delle culture e delle tradizioni di civiltà passate attraverso la documentazione e la ricerca scientifica, con l'aggettivo industriale, con riferimento alla produzione ed allo sviluppo tecnologico al passo con il progresso sociale, suggerisce una duplice interpretazione di significato: lo studio del passato, per l'appunto, ma anche un ossimoro letterario per forgiare una fusione pregnante tra trascorso e presente.

Il fondamento culturale di cognizione delle dinamiche di stratificazione che hanno riguardato la formazione e l'evoluzione morfologica delle nostre città ci impone un atteggiamento di tutela attraverso un approccio conservativo, quanto

progettualmente sperimentale, per la valorizzazione del patrimonio annoverato nell'ambito dell'archeologia industriale. Testimonianze delle continue lavorazioni meccanizzate in serie, che hanno caratterizzato un lungo periodo segnato dalla trasformazione di materie prime in prodotti finiti nel territorio abruzzese, risiedono nelle numerose tracce degli ex opifici in parte sconosciuti all'interno di un patrimonio oramai in dismissione.

Tra la metà del 1800 e gli inizi del 1900 in Italia, in prossimità della linea di costa, nello scenario adriatico e a ridosso dei centri urbani di piccola e media grandezza, nacquero edifici industriali che oggi insistono significativamente all'interno di paesaggi diversamente produttivi. È tra il XIX ed il XX secolo infatti che, anche in Abruzzo, si realizza la transazione tra produzione (e, quindi, economia) artigianale e produzione (ed economia) industriale. Le motivazioni di questo evidente ritardo rispetto alle trasformazioni che avevano interessato il resto del paese già un secolo prima sono da rintracciarsi nell'emarginazione economica e sociale, oltre che geografica e fisica, cui l'Abruzzo è stato da sempre soggetto

in cui versano i manufatti edilizi della produzione: per questa ed altre ragioni sarebbe inopportuno parlare, per l'Abruzzo, di "archeologia industriale". Ma, in considerazione della presenza consistente sul territorio delle fornaci per laterizi, a differenza di altre strutture industriali (cementifici, o gessifici ad esempio), per esse appare assolutamente lecito assumere la denominazione suddetta. Le fornaci, infatti, appaiono l'unico sistema che possa definirsi strutturale per il territorio abruzzese, e questo anche grazie al legame con le attività olearia e di distillazione, ed altre di tipo agricolo già presenti in forma di struttura organizzativa capillare (si veda, in ottica esemplificativa, l'inserimento della fornace Franchi Fiore di Lanciano in un sistema paesaggistico boschivo puntellato da una serie ripetuta di vigneti, uliveti e campi coltivati circoscritti da Fosso delle Fornaci).

Negli anni della seconda rivoluzione industriale, quindi, gli opifici segnarono in modo importante il territorio abruzzese, definendo una dipendenza di relazioni commerciali con le vicine regioni e deter-



Figure 1: Fornace Franchi Fiore, Lanciano (CHIETI, IT)

all'interno del regno borbonico. D'altra parte, neanche dopo l'unificazione nazionale tali dinamiche hanno interessato particolarmente la regione abruzzese in termini di cambiamento, progresso ed incisione della vita sociale. Questa circostanza è dimostrata dallo stato di conservazione, in taluni casi anche integrale,

minando, in taluni casi, la formazione di aree non antropizzate ed abbandonate, ovvero non coinvolte nel grande processo di industrializzazione che vedeva fortunati quei siti che, invece, avevano la possibilità di fornire materiale grezzo per la lavorazione del laterizio. Si avviò, così, un grande processo di bonifica delle aree

che versavano in stato di disuso a causa del mancato coinvolgimento produttivo. Il disegno e la successiva realizzazione dell'infrastruttura ferroviaria in sede dedicata, l'ampliamento della rete infrastrutturale carrabile e la riconversione delle aree paludose fecero rinascere il territorio, stimolando l'avvio di una consistente fase di sviluppo economico e sociale. Migliorarono i collegamenti con le realtà confinanti, sia in termini di incremento delle attività economiche, sia di diffusione culturale verso i borghi interni, fino a quel momento esclusi dai processi di innovazione.

Nel 1900 i centri abitati iniziarono a svilupparsi proprio a ridosso delle stazioni ferroviarie e non è casuale che la stazione di Castellammare Adriatico, l'odierna stazione di Pescara Centrale, abbia acquisito proprio in questo periodo storico un'importanza strategica in virtù della sua posizione centrale tra Venezia, Bologna, Ancona, Foggia e Bari. Conseguentemente a questa fase di notevole sviluppo, Pescara conobbe anche un importante incremento della propria attività economico-produttiva la quale determinò anche la realizzazione di un numero elevatissimo di fornaci rispetto a molti altri capoluoghi italiani. Nonostante successivamente molte di esse siano andate perse perché inghiottite dalla speculazione edilizia post-bellica, nel 1927, in concomitanza con l'acquisizione dello statuto di provincia, a Pescara vengono economicamente e politicamente favoriti l'ampliamento e la realizzazione di nuove fornaci per rispondere alla domanda, in costante aumento, di materiale da costruzione.

Quindi, a partire dal 1900, la richiesta produttiva a carattere industriale permise la realizzazione di una grande quantità di manufatti di media e grande dimensione: la produzione di laterizio divenne una delle attività principali per il sostentamento economico della regione. In questo periodo, infatti, il reperimento del materiale grezzo favorì la crescita sempre più importante di cave da estrazione: tegole, vasi e penci provenivano dall'argilla raccolta per lo più a ridosso del litorale adriatico.

Oltre 400 sono le fornaci che innalzavano le loro ciminiere attive tra i campanili dei

paesi abruzzesi, caratterizzate dalla ripetizione modulare degli spazi per la produzione, attraverso strutture costruttive e statiche spesso originali.

Il paesaggio costiero divenne, quindi, descrivibile tramite le sue macchine produttive in collina, oltre a quelle sul mare, pregnanti di un'identità simbolica tutt'ora notevole. La geografia insediativa che coinvolgeva gli edifici industriali diventava, contemporaneamente, una geografia anche economica a media scala, dal momento che i proprietari degli edifici erano, spesso, anche i titolari delle cave limitrofe. Questa condizione generava una concorrenza attiva nei cicli di realizzazione dei laterizi, dall'estrazione, all'imbballaggio, alla vendita. Allo stesso tempo, però, il medesimo binomio di sussistenza di proprietà tra la cava ed il manufatto anticipava, di fatto, l'obsolescenza non programmata, ma fisiologicamente determinata, della prima in seguito al secondo o viceversa. In altre parole, accadeva che il paesaggio dell'abbandono, il terzo paesaggio<sup>1</sup> industriale, diventasse maggiormente estensivo a seguito della dismissione dell'opificio conseguentemente a quella della cava o, per dinamiche economico politiche, del non funzionamento dei siti di estrazione a seguito dell'entrata in disuso del manufatto.

L'ampliamento del paesaggio dell'abbandono industriale costiero abruzzese subì un ulteriore incremento a seguito del secondo conflitto bellico mondiale. I bombardamenti, infatti, determinarono una condizione di diradamento dei tessuti urbani tale da essere doppiamente responsabile della crescita del disuso. In primo luogo, l'indebolimento dei tessuti insediativi rendeva pressoché non funzionale l'esistenza dei manufatti industriali, i quali non avevano ragione di entrare in un ciclo produttivo che necessitava, in quel momento, di dinamiche primarie di ripresa. D'altra parte, lo sviluppo nella fase post-bellica di alcune città come Pescara fu talmente repentino da determinare la superfetazione dei tessuti industriali costieri per conto delle nuove residenze. L'analisi delle modalità di formazione dei nuovi tessuti urbani, nonché l'accorpamento delle fornaci all'interno

di essi, denuncia due differenti evoluzioni. Nei grossi centri abitati le aree delle fornaci risultano spesso naturalmente inserite nella porzione di tessuto consolidata, andando a caratterizzare lo skyline urbano analogamente alla visione ottocentesca che Pugin<sup>2</sup> aveva della nuova città inglese assediata dallo sviluppo industriale. Al contrario, nei piccoli borghi gli opifici puntellano le zone periferiche, rimanendo di fatto delle emergenze dislocate rispetto al resto delle centralità sociali, nonché spesso poste in contesti agricoli, ovvero estranee al resto della logica progettuale che aveva determinato la formazione del tessuto urbano. Ulteriore fattore di catalizzazione del processo di disuso è la naturale tendenza dell'economia abruzzese al coinvolgimento nei settori agricolo e pastorale: nell'ultimo trentennio del XX secolo, nonostante l'aumento demografico ed il boom economico, questa tendenza si impose, determinando il progressivo abbandono delle fornaci, spesso utilizzate esclusivamente per lo stoccaggio del materiale prodotto altrove. D'altra parte, circa trenta delle quattrocento fornaci originarie nacquero fin dall'origine con l'intenzione di funzionare solo temporaneamente (nonostante la loro fisicità incombente sul paesaggio) in quanto destinate alla produzione del materiale solo per il tempo necessario al sostentamento di uno specifico cantiere. Questo perché la produzione extra regionale garantiva l'uso di tecnologie più avanzate finalizzate alla filiera di serie, la quale ha dato il via ad un processo di obsolescenza definitiva di gran parte del patrimonio industriale costiero della produzione dei laterizi.

Un'indicizzazione delle fornaci (in disuso) risulterebbe, ad oggi, un'operazione di catalogazione estremamente complessa sia sotto l'aspetto gestionale, date le caratteristiche differenti delle aree in cui sorgono, sia sotto l'aspetto conservativo, per il differente ed assolutamente individuale stato dell'arte di ogni manufatto, contaminato da numerose manipolazioni che, nel tempo, hanno cancellato la maggior parte dei rimandi alla loro storicità. Tutto ciò lascerebbe intendere una volontà di atteggiamento quasi ruskiniano di mantenimento dello stato di fatto, nella convinzione che gli

edifici raggiungano il proprio massimo grado di attrattività documentale quando diventano esclusivamente commemorativi.

"Il problema primo è cioè quello della ricerca, della catalogazione, dello studio, della conservazione dell'oggetto in quanto tale, o meglio in quanto testimonianza di un processo produttivo obsoleto. Si comincia cioè a lavorare intorno ad un concetto nuovo per la cultura ufficiale, vale a dire l'idea di monumento industriale. Al concetto dominante di monumento come fatto necessariamente artistico si sostituisce l'idea di un resto fisico, di un oggetto che assume rilevanza di monumento per ragioni diverse, perché testimonianza di un'attività che la concezione idealistica della storia confina fuori della cultura: la produzione di beni. Il monumento industriale entra quindi di diritto nel campo del patrimonio culturale di una società e comincia ad essere considerato bene culturale, cioè testimonianza di civiltà<sup>3</sup>".

In realtà la motivazione, scientificamente giustificata con le filosofie più conservative della dottrina del restauro, è effettivamente sostenuta da considerazioni circa i costi che le casse pubbliche o private dovrebbero sostenere per riportare in uso manufatti di tale portata, anche dimensionale. Fortunatamente, in alcuni casi come quello lancianese, il valore documentale si è dimostrato essere quello



Figure 2: Fornace lezzoni, Atri (TERAMO, IT)

effettivamente motivazionale dell'azione conservativa della fornace Hoffmann: l'opificio è stato classificato ufficialmente come bene culturale di valore storico testimoniale sul quale, in virtù della sua natura, sono consentiti interventi di pura manutenzione. In altri casi, delle fornaci non rimangono che ruderi di difficile interpretazione formale o collocazione storica. Ad esempio, anche in un importante caso di buona pratica garantistica come quello della fornace Franchi di Martinsicuro, in provincia di Teramo, l'opificio è sotteso, da Piano Paesistico Regionale, alla redazione di un piano di dettaglio in quanto sito in prossimità di importanti detrattori ambientali, ma tale piano di dettaglio non ha mai trovato, negli anni, una compiuta definizione. In ogni caso, l'Art. 41 NTA del PRG di Martinsicuro contiene indirizzi per l'area delle fornaci che citano la conservazione ed il recupero delle entità architettoniche dei manufatti industriali, al fine del loro riutilizzo e completo reinserimento nel tessuto urbano, ma nella stragrande maggioranza delle circostanze, purtroppo, ciò che resta è un solo frammento privo di identità documentale e di memoria storica, quindi non degno di pratiche tutelari: quasi come se l'unica motivazione della tenacia con cui tali resti rimangono ancora in piedi sia semplicemente l'abitudinaria consapevolezza del lavoro che intere generazioni hanno condotto all'interno di essi, la responsabilità rispetto al sacrificio, l'affezione ed il riguardo ad un lavoro comunque concepito in maniera avulsa dal contesto in cui è avvenuto. La mole di questi giganti dimenticati dell'urbano non riesce ad attirare l'attenzione né politica né pubblica, tantomeno riesce a siglare l'impellente necessità di integrarli alla morfologia della città e del paesaggio circostanti (si veda, ad esempio, il significativo ma svalutato rapporto di vicinanza della fornace lezzoni di Atri con la Riserva Naturale dei Calanchi, Oasi WWF) o di riconoscerli come patrimonio precisamente individuabile: cattedrali industriali nel deserto cittadino, essi rimangono in forma di scheletri lacerati, ignorati, deturpati. Anzi, forse sono proprio le loro dimensioni di fuori scala a perpetuare l'idea che la loro presenza vada trascurata, data l'odierna disabitudine ad intendere l'archeologia al di fuori

di ciò che può rientrare in un mero pannello museale. Le fornaci possono effettivamente arrivare ad insistere su aree ampie fino a 10 ettari, dimensioni eccessive rispetto alla scala urbana della tradizionale partizione dei piccoli borghi. Per questo motivo molti opifici, come ad esempio quelli di Castel Frentano e Ortona, hanno ceduto ad una forzata azione di riuso votata a nuovi impieghi, incompatibili con il manufatto originario non tanto in un'ottica funzionale, quanto in un'ottica economica troppo marcatamente speculativa e troppo poco strategica a livello territoriale. L'inadeguatezza delle nuove destinazioni si misura, nel caso di Ortona, tramite la carenza di servizi nei porti industriale e turistico della città; porti che, pur trovandosi significativamente in relazione con le fornaci Montefalcone e Pompilio, e pur essendo importanti nodi infrastrutturali, non sono stati inclusi nel processo di adeguamento dotazionale. Questo ha determinato il fallimento del tentativo di reimmettere le fornaci in un ciclo funzionale efficace. Spesso, infatti, la dimensione di questi manufatti archeologico-industriali attira l'attenzione degli imprenditori più ambiziosi che, successivamente all'acquisizione, tengono in poco conto la semantica della tipologia architettonica originaria e i suoi rapporti con l'evoluzione del contesto urbano adiacente, preoccupandosi ben poco delle strategie conservative più idonee al suo mantenimento e molto di più del loro adeguamento al gusto estetico contemporaneo tramite azioni e superfetazioni operate in virtù delle esigenze di un mero consumismo (è il caso della fornace Ciampoli di San Vito Chietino, dal 2009 saltuariamente utilizzata per ospitare mostre ed eventi e ad oggi in stato di semi-abbandono). Di fronte al conflitto di interesse statale tra la necessità di salvaguardare uno dei maggiori patrimoni culturali abruzzesi e la tendenza imprenditoriale ad usufruirne in maniera spropositata, nella maggior parte dei casi i fruitori sono legittimati a compiere azioni di demolizione totale o parziale.

Questa, di fatto, è un'operazione spesso motivata solo da avventate giustificazioni di ordine produttivo-remunerativo, e non da considerazioni maturate nella



realistica prospettiva dell'andamento del ciclo di vita di questi manufatti (sotto l'aspetto architettonico complessivo e strutturale, ma anche sotto quello tecnologico, impiantistico e funzionale).

La lacuna maggiore da parte delle amministrazioni pubbliche, locali e non, si ravvisa nell'incapacità di proporre, per quasi tutte le fornaci, un intervento di recupero, ripristino o riuso almeno parziale e ciò rivela un'imperizia nel riconoscere la grandissima valenza sistemica di quella che a tutti gli effetti è una rete produttiva e, insieme, infrastrutturale – data la sua distribuzione capillare sul territorio. Infatti, per quanto un'ottica puntuale suggerirebbe di interpretare questi scheletri urbani come emergenze quasi insostenibili per i borghi contemporanei, al contrario una visione complessiva non può che ispirare un'azione generale di bonifica, rivalorizzazione e reintroduzione nel sistema (anche sociale) della città. In definitiva, dunque, la riflessione conclusiva che si vuole sottoporre è di natura propositiva, in seguito ad una considerazione di natura valutativa.

Il legame dell'ossatura industriale delle fabbriche di laterizio con il territorio su cui sorgono è dovuto alla profonda trasformazione dello stesso indotta proprio dalle fornaci, da esse provenendo il materiale da costruzione con il quale si è determinata la modificazione del paesag-

gio insediativo regionale. È proprio in ragione del forte e polivalente ancoraggio al luogo che si rende necessario innalzare le fornaci a "monumento del lavoro", legittimando così ufficialmente la denominazione di archeologia industriale.

Tali monumenti costituiscono una prova tangibile e storicamente riconosciuta di un'attività fiorente per quel tempo e destinata a divenire memoria storica per la comunità locale. Il telaio strutturale industriale della regione abruzzese, relativo ai suoi manufatti per la produzione di laterizi, costituisce anche attualmente una potenzialità di rigenerazione - puntuale a livello locale e sistemica a livello territoriale - capace di inizializzare un cambiamento al pari di quanto determinò nella fase della prima industrializzazione.

Ovviamente, si tratterebbe di un cambiamento in tempi e modalità differenti, ma dotato della stessa potenza determinatrice, anche se con presupposti progettuali, funzionali e tecnologici assolutamente avanguardisti. Tali presupposti potrebbero trovare realizzazione solo in seguito ad un'attenta analisi scientifica avente come oggetto la catalogazione dei manufatti in base al loro stato di conservazione ed al loro ambito territoriale di appartenenza. Una ricerca, questa, che coinvolgerebbe una sinergia di ambiti disciplinari, a partire da quello storico, del restauro architettonico, urbanistico e



Figure 3: Fornace Ciampoli, San Vito Chietino (CHIETI, IT)

della progettazione architettonica e tecnologica. Le azioni sul patrimonio industriale diffuso, quindi, dovrebbero cedere il passo ad un nuovo scenario di sistema, di tipo culturale, avente come finalità non solo quella di "produrre" storia, memoria e cultura, ma anche quella di creare occasioni di rigenerazione economica dei contesti su cui esso insiste. A confermare questa prefigurazione è il particolare ed assolutamente caratteristico inserimento nel rispettivo contesto, in diretta relazione con i nodi e le arterie infrastrutturali attivi, i centri storici e le grandi emergenze paesaggistiche locali, nonché in vicinanza di altri luoghi di interesse collettivo per il loro status di dismissione (ex tracciati ferroviari, ex stazioni ferroviarie, ex siti della produzione, ex siti turistici ...) e, quindi, per il loro essere una risorsa votata alla trasformazione.

Nuove forme, nuovi spazi e nuove reti, materiali e immateriali, culturali e creative, divengono gli innovativi paradigmi di un progetto urbano attraverso cui riproporre l'identità territoriale della regione a partire dall'identità architettonica dei

suoi corpi industriali disusati, prima che essi vengano definitivamente sfregiati: è questo il modello di opposizione alla disintegrazione del paesaggio, a favore di una cultura della consapevolezza, e della consapevolezza di una tutela troppo spesso conclamata, ma quasi mai interiorizzata.

#### Note

<sup>1</sup> Il paesaggista G. Clément (G. Clément, *Manifesto del terzo paesaggio*, Quodlibet, 2005) definisce il terzo paesaggio come quello naturale della dismissione, in cui i paesaggi non utilizzati dall'uomo, di differenti estensione e statuto, diventano l'espressione più significativa di biodiversità e possibilità di ripristino dell'equilibrio sistemico originario. Analogamente, qui, il terzo paesaggio industriale è quello delle architetture dismesse della produzione, quelle nelle quali si può più funzionalmente apprezzare la rilettura dei paradigmi produttivi in chiave architettonica.

<sup>2</sup> La città inglese si è modificata sotto la spinta del progresso industriale; ne è testimonianza la tavola di apertura del testo di A. W. Pugin, *Contrasts* (A.W. Pugin, *Comparison of a fictional Catholic Town in 1440 to the same town in 1840*, *Contrasts*, 1836) in cui il volto della città tardo-medievale viene completamente modificato in seguito all'avanzare degli ingombranti edifici della produzione.

<sup>3</sup> Antonello Negri, Massimo Negri, *L'archeologia industriale*, Casa Editrice G. D'Anna, 1978.

#### References

Book: Barbieri, Pepe and Alberto Clementi. 2014. *TERRITORI\_FLUSSO*. SS16 e Ipercittà Adriatica. Trento: LISt Lab

Book: G. Clément. 2005. *Manifesto del terzo paesaggio*, Quodlibet

Book: Negri, Antonello and Massimo Negri. 1978. *L'archeologia industriale*, Torino: Casa Editrice G. D'Anna

Book: Rainaldi, Loredana. 2016. *La casa rossa: fornaci, imprenditori e territorio nell'Abruzzo tra '800 e '900*, Ortona: D'Abruzzo Edizioni Menabò

Book: Varagnoli, Claudio. 2007. *Antichi edifici, nuovi progetti. Realizzazioni e posizioni teoriche dagli anni Novanta ad oggi*. Padova: Il Poligrafo

# SMART CITY, SMART LAND E SVILUPPO DELLE AREE INTERNE

**DONATO DI LUDOVICO** - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale, Università dell'Aquila

**PIERLUIGI PROPERZI** - Istituto Nazionale di Urbanistica, Responsabile del Rapporto dal Territorio

## Abstract

Le esperienze di innovazione urbanistica, tese a migliorare la qualità di vita dei cittadini, oggi si riferiscono al paradigma della Smart City, in forte evoluzione e i cui effetti hanno conseguenze ancora poco esplorate sia nell'ambito delle tecnologie che degli studi urbani, e che richiedono una chiara visione del futuro. Tali esperienze riguardano quasi esclusivamente i centri urbani, in particolare quelli che hanno a disposizione maggiori risorse da investire o che hanno capacità di intercettarne. Anche la ricostruzione post-sisma dell'Aquila sta concentrando le proprie risorse sulla innovazione del contesto urbano, in particolare del centro storico, applicando i principi della Smart City. Alcuni studi, che riguardano le aree interne ed in particolare le aree di crisi, come ad esempio il contesto delle aree colpite dal sisma 2009 – Abruzzo, stanno lavorando sul concetto di rete e sul concetto di Telaio Territoriale dimostrando e misurando una nuova sinergia Città-Territorio, superando l'atteggiamento tradizionale che ha concentrato l'attenzione dello sviluppo strategico solo sulle Città. In riferimento al paradigma "Smart", questa sinergia ci indica che è necessario passare dal concetto di Smart City – Città intelligente a quello di Territorio intelligente o, nello specifico, di Aree interne intelligenti, concetto che può essere tradotto in

Smart Land o Smart Inland, paradigmi che introducono nuove strategie, innovative ed integrate, e nuove opportunità per i territori fragili in relazione alle nuove tecnologie.

La ricerca scientifica che si presenta nell'articolo esplora quindi l'estensione del concetto "Smart" al territorio e ne individua le caratteristiche che possono rappresentare i nuovi driver della crescita di aree di alto valore ambientale e paesaggistico, ma anche storico, tagliate fuori dai processi di sviluppo, e che invece, con l'introduzione delle nuove tecnologie, si stanno trasformando autonomamente e molto velocemente senza nessun governo, senza nessun progetto di territorio.

## Introduzione

Lo studio che si presenta in questo articolo riguarda la ricerca di una nuova sinergia Città-Territorio basata sul concetto "Smart", nel tentativo di superare l'approccio urbanocentrico e/o policentrico che da diversi decenni caratterizza la programmazione e la pianificazione europea e nazionale. Questa nuova sinergia, modifica il concetto di Smart City in Smart Land, e si basa sul concetto di Telai Territoriali, elaborato in una ricerca del 2015 del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e della Regione Abruzzo, reti orizzontali che si ritiene possano innescare nuove strategie, innovative e integrate, e nuove opportunità per i territori fragili in

relazione al ruolo delle nuove tecnologie. Il primo paragrafo descrive il processo di ricostruzione post-sisma 2009 della città dell'Aquila, nel quale si stanno diffondendo sperimentazioni di tecnologie avanzate nel rinnovo delle infrastrutture, dei servizi e della mobilità, sostenute da significativi investimenti pubblici e privati, tanto da essere stata conosciuta l'espressione "L'Aquila Smart City". Si tratta di innovazioni che si concentrano nel centro urbano, corroborando quell'aspetto urbanocentrico che lo caratterizzava prima del sisma. Il secondo paragrafo introduce il concetto di Telaio Territoriale, un modello interpretativo di base che può essere utilizzato per articolare una rete territoriale materiale e immateriale capace di costruire una dialettica e una sinergia città-territorio a cui fare corrispondere una sinergia tra Smart City e Smart Land. Si delinea inoltre un approfondimento sulle potenzialità dei principi "Smart" applicati alle reti dei Telai Territoriali nelle aree interne e in particolare nelle aree di crisi, quelle più fragili ed escluse dalle prospettive di sviluppo globale. Infine, l'ultimo paragrafo argomenta il concetto di Smart Land coniato da Bonomi-Masiero (Bonomi, Masiero 2017), e richiama quello di Smart up-Country (Di Ludovico, Properzi, Graziosi 2014), una specializzazione dello stesso più aderente ai contesti delle aree interne, ambiti con numerose criticità ma anche con alto valore ambientale e paesaggistico per le quali si ritiene che le nuove tecnologie, in particolare delle comunicazioni, possano rappresentare una strategia di sviluppo innovativa ed efficace.

### L'Aquila Smart City

La ricostruzione dell'Aquila si è avviata sulla base di un modello intenzionalmente "ordinato", esito di una razionalità disciplinare sostanzialmente ferma alla pianificazione funzionalista applicata alla città moderna e di una razionalità istituzionale ottimisticamente proiettata verso la governance

interistituzionale, bloccata però da un confronto-scontro tra poteri locali e amministrazione centrale. A L'Aquila ha prevalso una visione "strutturale" e statica del territorio, legata alla grande viabilità, ai vincoli geomorfologici, ai vincoli paesaggistici e storico monumentali. Ma soprattutto, una concezione legata alla sopravvivenza dei due modelli che da sempre hanno caratterizzato il territorio aquilano, quello urbanocentrico incentrato sulle funzioni del centro storico, e quello policentrico costruito su una diversificazione delle funzioni delle frazioni (Di Ludovico, D'Ovidio, Santilli 2019). Il sisma non solo ha pesantemente modificato questa struttura insediativa producendo nuove aggregazioni provvisorie (Progetti CASE, MAP e casette DCC 58/2009) con un consistente consumo di suolo, ma ha rilocalizzato nuove centralità e con esse ha prodotto uno spostamento delle residenze ed una variazione dei flussi determinando nella sostanza una città porosa e diffusa cui corrisponde una nuova cittadinanza che manifesta comportamenti prevalentemente individualistici.

Ma se è venuta meno qualsiasi forma di razionalità programmatica e di pianificazione urbana, si sono comunque diffuse sperimentazioni di tecnologie avanzate nel rinnovo delle infrastrutture, dei servizi e della mobilità, sostenute da significativi investimenti pubblici e privati. Si tratta di innovazioni che riguardano spesso il centro storico e a volte la periferia consolidata, esperienze in corso che si possono sintetizzare con i seguenti punti:

- Il Cunicolo tecnologico, un tunnel in cui sono alloggiate le reti dei sottoservizi in un'unica sede sotto la superficie stradale del centro storico.
- L'Aquila Smart Grids, che abilita tecnologie e servizi per la Smart City che nasce da un protocollo di intesa tra ENEL e Comune dell'Aquila. Si tratta di una serie di interventi sulla rete di distribuzione dell'energia elettrica mirati a implementare funzionalità proprie delle reti energetiche intelligenti.

- Il monitoraggio strutturale, attraverso sensori per la valutazione della vulnerabilità delle strutture e per la programmazione delle attività di manutenzione (una sperimentazione dell'Università dell'Aquila).
- La realtà aumentata, attraverso la quale rappresentare nuovi livelli informativi e mantenere la memoria delle fasi di ricostruzione della città ma anche della sua storia (una sperimentazione dell'Università dell'Aquila).
- Il 5G, per il quale L'Aquila è una delle città della sperimentazione e che consentirà di migliorare notevolmente le capacità della banda larga mobile e di affrontare le nuove esigenze della società in rete, come ad esempio il Self Driving Car, il Work & play in the cloud, l'Augmented reality, il Sensor NW, etc. (IEEE 2017) (accordo Università dell'Aquila / ZTE).

Questa innovazione sta avvenendo su una forma insediativa urbana destrutturata e su un territorio che il sisma del 2009 e la successiva ricostruzione hanno radicalmente modificato, rimettendo in gioco tutte le componenti urbanistiche, sociali, economiche e che quindi presenta una condizione del tutto particolare in cui una accelerazione dei processi consente di sperimentare e verificare nuove forme di organizzazione spaziale e di governo delle stesse.

Sembra pertanto opportuno affrontare il tema del “futuro della città” con una riflessione sulle questioni che, partendo da una nuova dimensione del concetto “Smart” che si estende ai territori e alla comunità (Smart City ↔ Smart Land ↔ Smart Community), rimette in gioco sia la questione delle nuove tecnologie e sia quella della decisionalità del governo dei fatti territoriali nelle sue principali componenti (responsabilità, contrattualità, garanzie, diritti di cittadinanza). In questo senso, cioè nella ricerca di una necessaria sinergia città-territorio, si muove lo studio che si presenta a livello preliminare in questo articolo, che si pone l'obiettivo di

strutturare un modello interpretativo “integrato” basato su un'ipotesi di sviluppo urbano-territoriale di tipo a reti orizzontali alternativo a quella concezione del territorio che il caso L'Aquila, caratterizzato dalla presenza contemporanea del modello urbanocentrico e di quello policentrico, ha dimostrato essere superato.

### **Il territorio per la città, l'esperienza dei telai territoriali**

Uno studio del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e della Regione Abruzzo (RegAbr 2015), sviluppato recentemente dall'Università dell'Aquila nel contesto delle aree interne ed in particolare delle aree di crisi come ad esempio il contesto delle aree colpite dal sisma 2009 – Abruzzo (Di Ludovico, D'Ascanio 2019), ha assunto il concetto di rete orizzontale (Boix 2003) e di Telaio Territoriale (RegAbr 2015) per realizzare una nuova sinergia Città-Territorio, superando quell'atteggiamento degli ultimi anni che ha concentrato l'attenzione dello sviluppo strategico e “Smart” solo sulle Città, dimenticando i connessi territori. Questa nuova sinergia, modifica il concetto di Smart City in Smart Land (Bonomi, Masiero 2017), sostenendo così quello di Aree interne Smart (Smart Inner Areas / Smart Inland), paradigmi che introducono nuove strategie, innovative ed integrate, e nuove opportunità per i territori fragili in relazione alle nuove tecnologie.

La base, la matrice su cui si sviluppano questi concetti, individuata dallo studio, come si è detto è la rete dei Telai Territoriali, che vengono considerati una nuova forma urbano-territoriale senza residualità, un modello integrato che tenta di superare i suddetti approcci urbanocentrici e policentrici di molti programmi e piani di sviluppo europei e nazionali, come ad esempio la Strategia per le aree interne.

I Telai Territoriali sono quadrilateri infrastrutturali (Di Ludovico, D'Ovidio 2017) i cui lati sono costituiti dai principali corridoi di trasporto multimodale europei e nazionali,





Figura 1: A sinistra: la configurazione dei Telai Territoriali europei; a destra: la configurazione dei principali Telai Territoriali italiani (elaborazione di Benedetta Di Giacobbe)

caratterizzati da una loro completezza/incompletezza e sui quali si spostano flussi di merci e di persone, ma anche flussi di informazioni digitali. Lungo questi rami e ai loro vertici generalmente si trovano le principali agglomerazioni urbane e produttive, le più importanti città europee, i principali hub digitali (D'Ovidio, Di Ludovico, La Rocca 2016). Nel nostro modello i Telai Territoriali, con la loro autonoma e spesso diversificata dimensione e struttura, costituiscono la "trama spaziale" principale ricompositiva dei sistemi insediativi e delle loro forme post-urbane / post-industriali (Choay 1992), che la pianificazione spaziale non è riuscita a governare restituendo insediamenti spesso amorfi. I quadrilateri costituiscono quindi tessere spaziali (i Telai) che al loro interno racchiudono grandi e piccole aree urbane, aree produttive più o meno importanti, serbatoi di naturalità o grandi aree produttive agricole. I relativi bracci (i corridoi) possono essere inoltre interessati da sviluppi insediativi (residenziali o produttivi) lineari o polarizzati.

Nella figura 1 a sinistra è rappresentata la configurazione, in prima approssimazione, dei Telai Territoriali europei, a destra quelli italiani. In quest'ultima i rami dei Telai nazionali sono rappresentati con uno spessore diverso in base all'appartenenza a quelli

europei (più spesso). La ricerca ha differenziato questi rami anche in base alla loro "completezza" (corridoi infrastrutturali completi o incompleti) e in base ai flussi dei trasporti merci.

### Aree interne Intelligenti

Nella ricerca, i Telai sono stati analizzati e caratterizzati in relazione alle loro componenti principali (insediamenti, aree produttive, aree agricole, aree naturali, GDP, popolazione, accessibilità, etc.), elementi che sono stati poi utilizzati per definire progetti strategici di sviluppo territoriale basati sulle suddette componenti, contestualizzati in un nuovo ambito di governance, in cui tali progetti strategici sono condivisi da più regioni, cioè la Macroregione del tipo europeo. Questi progetti strategici introducono anche il concetto "Smart" attraverso la dimensione digitale e il ruolo delle nuove tecnologie. Ad esempio, la rete fisica individuata dai Telai assume anche la forma di una digital network che vede i rami dei telai sede di flussi digitali, cioè di flussi di informazioni che esigono nuove attrezzature localizzate o da localizzare in relazione ai punti focali dei Telai, come i nodi (la figura 2, che rappresenta la principale rete terrestre internet ha una forte analogia con i Telai Territoriali rappresentati nella figura 1 a sinistra). In relazione ai settori territoriali più fragili, che hanno bisogno di nuove strategie di



Figura 2: mappa delle "European Terrestrial Networks 2002", che si concentra sulla capacità totale di banda disponibile e implementata lungo le rotte della rete principale europea (Rutherford, Gillespie, Richardson 2004).

sviluppo come le aree interne, l'approccio "Smart" può introdurre, ad esempio, temi quali: i Farmer's Market o le Hobby Farms, una rete di fattorie collegate ai borghi rurali ma anche alle grandi aree urbane (per raggiungere l'obiettivo del KM 0 anche attraverso il Rural Mobile Shopping and Market); la formazione e la messa in rete dei Parchi agricoli; le Energy crops, cioè le cosiddette "colture energetiche" il cui fine è la trasformazione nelle diverse forme di energia: produzione di calore, energia elettrica, cogenerazione, biocombustibili e così via (questo anche in considerazione del costo dell'energia in Italia); i "climate-smart territories", cioè quegli spazi geografici e sociali in cui i servizi ecosistemici sono mantenuti o ripristinati, migliorando il benessere delle popolazioni locali e ottimizzando continuamente la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici (Catie 2018; Van Etten 2013); il "Rural tourism" che si può sviluppare attraverso l'utilizzo delle moderne tecnologie (per l'educazione) centrate sulla conoscenza locale (vino, olio, etc., ma anche agricoltura biologica) e la valorizzazione delle produzioni locali; gli "Smart Villages", borghi rurali ai quali vengono applicati gli obiettivi per le Smart Cities; l'"Agricultural Wellness", che comporta un potenziamento del flusso di informazioni tra produttori e consumatori; il "Rural Traffic Network"

che studia i flussi e la sostenibilità delle infrastrutture in aree rurali spesso fortemente deteriorate (le aree interne dell'Italia centrale sono attraversate anche da autostrade, ferrovie e grandi strade statali); lo "Smart Culture Heritage", estendendo le moderne tecnologie della comunicazione ai beni culturali delle aree interne come le zone archeologiche, i castelli, edifici rurali storici, ma anche paesaggi agricoli storici, etc.

Lo studio che si presenta in questo articolo, ritiene che queste nuove strategie intelligenti, calate sul modello dei Telai Territoriali, possono spingere le comunità locali a riappropriarsi dei propri territori e paesaggi, e tentano di stabilire una comunicazione tra società rurale e società urbana (dal locale al globale) in una sorta di ibridazione del concetto di Smart Community. Si tratta di un progetto che si basa sul potenziamento ed espansione reticolare, fisica e digitale, dei territori interni, che concretizza quello che viene definito la "Smart Land".

### Dalla Smart city alla Smart land

Il concetto di Smart Land è stato introdotto da Aldo Bonomi e Roberto Masiero in "Dalla smart city alla smart land" quale adattamento del concetto di Smart City (Bonomi, Masiero 2017). Nel 2014 in realtà già un articolo degli autori di questo saggio ha introdotto un

concetto simile, quello di Smart Up-Country quale specializzazione del concetto di Smart Territory nelle aree rurali più a rischio. I nuovi temi "Smart" connessi a tale concetto riguardavano per lo più l'accessibilità alle risorse. Se per la città l'essere Smart significava avere una infrastruttura di rete efficiente percorsa da servizi informativi efficienti, per il territorio, e specificatamente le aree interne, significava accorciare la filiera tra aree rurali e centri urbani, costruire la rete dei borghi e più in generale dei beni culturali, significava turismo sostenibile, significava connettere le reti corte alle reti lunghe, far uscire dall'isolamento un territorio ricco di storia e potenzialità produttive. Passare dall'obiettivo della Smart City a quello della Smart Up-Country, riportava essenzialmente in evidenza il tema del sottoutilizzo e delle cosiddette aree a "fallimento di mercato" (si veda la Strategia italiana per la Banda ultralarga della Presidenza del Consiglio dei Ministri) su cui la programmazione interviene a spot o con forme che si stanno rivelando deboli come la Strategia per le Aree Interne.

La locuzione coniata da Bonomi e Masiero nell'ambito socio-economico parte dallo stesso principio della nostra nell'ambito territoriale, cioè dalla necessità di integrare le strategie locali a quelle globali, di connettere la città al territorio, utilizzando anche i principi "Smart" strategici. "Per l'Italia la città smart costituisce occasione fondamentale per 'reinventare' il territorio, in una prospettiva che tenga insieme smart city e smart land" (Bonomi, Masiero 2017 p. 16). Infatti, come la Smart Up-Country, che può essere considerata un pezzo della Smart Land, quest'ultima strategia può attivare forme di sperimentazione, di modernizzazione non solo delle piattaforme produttive, ma può intervenire anche sulla coesione sociale con un nuovo livello di Smart Community e di nuovi sperimentalismi democratici (Sabel 2013), può incrementare esponenzialmente la implementazione della conoscenza, la crescita e l'accessibilità secondo i dettami della

sostenibilità. Sono queste le strategie che la nostra ricerca persegue, un approccio che non può che essere multidisciplinare.

## Conclusioni

Lo studio che è stato presentato in questo articolo, nelle sue fasi preliminari, si basa sul modello dei Telai Territoriali utilizzato quale chiave interpretativa e di supporto progettuale, per strutturare progetti di territorio (Di Ludovico, Properzi, Graziosi 2014), a cui si applicano i principi "Smart" per contribuire a definire un'alternativa efficace all'approccio tradizionale allo sviluppo di tipo urbanocentrico e policentrico. Come affermano Bonomi e Masiero, la Smart city può costituire una occasione per reinventare il territorio, e il nostro modello dei Telai Territoriali nei quali nodi ci sono proprio le Smart City (su cui oggi si concentrano le principali risorse indirizzate all'innovazione) può costituire la matrice di base di una nuova stagione di sviluppo strategico e sostenibile orientata all'integrazione e alla relazione tra territori, per attivare una sinergia, in termini Smart, tra città e territori stessi.

I prossimi passi dello studio si concentreranno sull'approfondimento della relazione tra la maglia fisica dei Telai Territoriali e quella immateriale, con particolare riferimento alle nuove funzioni e ai nuovi tipi di attrezzature e di servizi territoriali dell'era digitale, nonché alle relative componenti utili a costruire progetti di territorio innovativi e soprattutto che rispondano alle esigenze della società contemporanea, quella digitale.

## Bibliografia

Boix, Rafael. 2003. "Networks of Cities and Growth: Theory, Network Identification and Measurement of the Network Externality, European Business Module". Ultimo accesso 08.10.2018. In: <http://urban.uab.es/references/2003/03008.pdf>.

Bonomi, Aldo, and Masiero Roberto. 2017. *Dalla smart city alla smart land*. Venezia: Marsilio Editori.

Catie. 2018. "The future we see: Climate-Smart Territories". Ultimo accesso: 08.10.2018. <https://www.catie.ac.cr/en/what-do-we-work-on/territorial-approaches/climate-smart-territories.html>.

Choay, Françoise. 1992. *L'Orizzonte del posturbano*. A cura di: D'Alfonso E.. Roma: Officina Edizioni.

Di Ludovico, Donato, D'Ascanio, Federico, 2019. "European cross-scale spatial planning and territorial frames in the Italian Median Macroregion". *European Planning Studies*. Vol. 27. Is. 7. 1369-1390. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1581729>.

Di Ludovico, Donato, D'Ovidio, Gino, Debora, Santilli. 2019. "Post-earthquake reconstruction as an opportunity for a sustainable reorganisation of transport and urban structure". *Cities*. Vol. 96. 10244. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102447>.

Di Ludovico, Donato. Properzi, Pierluigi and Graziosi, Fabio. 2014. "From a Smart City to a Smart Up-Country. The New City-Territory of L'Aquila". *Tema, Journal of land use, mobility and environmental*. Special issue (june). 353-364. <http://dx.doi.org/10.6092/1970-9870/2482>.

Di Ludovico, Donato and Gino, D'Ovidio. 2017. *Transportation Network Role for Central Italy Macroregion Development in a Territorial Frames Model Based*. *Iop Conference Series: Materials Science and Engineering*. Vol. 245. 1-10. <http://dx.doi.org/10.1088/1757-899X/245/4/042039>.

D'Ovidio, Gino. Di Ludovico, Donato and La Rocca, Giovanni. 2016. "Urban Planning and Mobility Critical Issues in Post-Earthquake Configuration: L'Aquila City Case Study". *Procedia Engineering*. Vol. 161. 1815-1819. <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2016.08.670>.

IEEE. 2017. "ITU-R agrees on key performance requirements for IMT-2020="5G"". Ultimo accesso: 08.10.2018. <http://techblog.comsoc.org/2017/03/02/itu-r-agrees-on-key-performance-requirements-for-imt-20205g/>.

RegAbr. 2015. *Il Telaio dell'Abruzzo Centrale nella Macroregione Mediana. Il Progetto di Territorio Snodo 2 Abruzzo. Cerro al Volturno (Isernia): Volturnia Publisher.*

Rutherford, Jonathan. Gillespie, Andrew. Richardson, Randal. 2004. "The territoriality of Pan-European telecommunications backbone networks". *Journal of Urban Technology*. Vol. 11 (3). 1-34. <https://doi.org/10.1080/10630730500064166>.

Sabel, Charles. 2013. *Esperimenti di nuova democrazia. Tra globalizzazione e localizzazione*. A cura di: Prandini R.. Roma: Armando Editore.

Van Etten, Jacob. 2013. *Climate-smart territories - An interview with Jacob van Etten*. Ultimo accesso 08.10.2018. In: <http://www.biodiversityinternational.org/news/detail/climate-smart-territories-an-interview-with-jacob-van-etten/>.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# FRAGILITÀ METROPOLITANE. LA CITTÀ COME CONDIZIONE UMANA.

**CAMILLO FRATTARI** - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani,  
Politecnico di Milano.

Negli ultimi anni, la complessità dei fenomeni urbani ha messo in discussione la natura stessa della città e il suo ruolo nello sviluppo economico e sostenibile della società.

La crescita della popolazione urbana e le sue diverse intensità/densità hanno prodotto trasformazioni socio-spaziali che hanno interessato l'intero globo come la creazione di nuove scale di urbanizzazione, la sfocatura e la riarticolazione dei territori urbani, la disintegrazione dell'hinterland e la fine della *wilderness* (Brenner, 2012).

La mutazione contemporanea della condizione urbana fa sì che la città sia "ovunque e in ogni cosa" (Amin & Thrift, 2005:1) e di conseguenza essa pervade inevitabilmente ogni aspetto della condizione umana: indipendentemente dalle entità fisiche, ciò che contraddistingue l'urbano è uno *stile di vita* (Wirth, 1938).

L' *urbanistica del quotidiano* analizza la città a partire da queste considerazioni. Inspirandosi principalmente dal pensiero di Henri Lefebvre, essa guarda alla vita di tutti i giorni, per riconnettere al progetto urbano i significati umani e sociali nascosti all'interno dell'ordinarietà (Chase, 2005: 18).

Se consideriamo la città contemporanea secondo questa prospettiva, essa assume le dimensioni di una metropoli le cui parti non sono definite da confini o elementi fisici, ma dall'esperienza del quotidiano: un territorio fragile tanto

quanto la condizione umana che esso genera o da cui esso dipende.

La fragilità della metropoli umana si manifesta da un lato nella condizione esistenziale dell'umanità, nella propria capacità di significare sé stessa attraverso lo spazio; dall'altro lato nella condizione corporea generata o percepita attraverso i fenomeni urbani.

## FRAGILITÀ ESTENZIALE

La condizione umana è instabile per sua natura, a partire dalla composizione stessa del genoma umano: solo l'un per cento di esso è stato trasmesso da una specie precedente o parallela e poco più dell'un per cento differenzia l'uomo dallo scimpanzé.

Ciò che contraddistingue l'uomo è difficilmente rintracciabile nella propria natura biologica, ma è maggiormente visibile nella sua capacità di inventare strumenti, che rende a sua volta gli strumenti capaci di inventare l'uomo (Colomina & Wigley, 2016:51).

Il perché di questa esternalizzazione può essere cercato nelle teorie dell'incompletezza biologica secondo cui «la natura biologica dell'uomo sarebbe caratterizzata da lacune e carenze, tali da rendere assai problematica e anzi addirittura impossibile la stessa sopravvivenza biologica di una natura siffatta. [...] La cultura interviene così a "completare", anche sotto il profilo biologico, un essere che altrimenti

sarebbe votato a un'immediata estinzione» (Remotti, 2002:3).

Questa teoria è alla base delle prospettive di ricerca legate alla nozione di *antropo-poiesi*, cioè della costruzione dell'uomo. In tale prospettiva, l'uomo non è solo intento ad organizzare la società e gli ambienti in cui vive, ma anche ad organizzare sé stesso attraverso modelli culturali che hanno lo scopo di *fare l'umanità* (Remotti, 2002:2).

Queste due azioni però non sono separate, ma si influenzano vicendevolmente: organizzando sé stessi gli uomini danno forma alla società e agli ambienti in cui vivono, organizzando la società e gli ambienti conferiscono una forma particolare alla propria umanità.

La città è quindi il luogo in cui l'uomo costruisce lo spazio, e vi si colloca, dando forma ad un modello di umanità. Le modalità di insediamento e movimento all'interno di questo spazio costituiscono l'atto di costruzione delle relazioni sociali e morfologiche che generano l'appartenenza ad un luogo e ad un modello di società.

Questa capacità di significare la città in relazione ad un modello di società è resa fragile dalla diversità e dal costante mutamento delle condizioni sociali e culturali della città contemporanea.

### Disordine

Dal punto di vista antropologico e sociologico, la società viene spesso rappresentata attraverso la metafora architettonica di un cantiere in cui si esercita continuamente un'attività di costruzione, decostruzione e ricostruzione, per cui «possiamo cogliere soltanto dei processi generativi operanti in maniera permanente, delle società che si fanno continuamente [...] degli uomini che si producono, soprattutto come individui sociali, man mano che contribuiscono a dare forma alla loro società» (Balandier, 1973).

Nel passato, la costruzione dello spazio simbolico e sociale dell'umanità avveniva attraverso la costruzione della città come *specchio del cielo* ed

*immagine del mondo* (Henaff, 2018:21), visibile ad esempio nei riti di fondazione e negli schemi di rappresentazione della città antica.

Nella società moderna la città ambisce a riflettere un ordine politico, piuttosto che cosmologico: essa è lo spazio delle relazioni umane che genera la *Vita activa* (Arendt, 1958).

Il progetto della città, che spesso subisce passivamente le trasformazioni socioeconomiche, è anche strumento di immaginazione, o critica, della società come, ad esempio, nel progetto della No-Stop City degli Archizoom.

Questa tensione utopica che ha caratterizzato la città moderna fino alle avanguardie degli anni '70 ha lasciato il suo posto al pragmatismo della città generica, alle speculazioni immobiliari e alle emergenze abitative delle periferie e degli insediamenti informali, lasciando la città in balia di un disordine urbano e sociale.

### Geografia

La vita urbana nel suo carattere principale di sedentarietà non è stata una prerogativa umana per diversi millenni, ed in alcune società contemporanee non lo è tuttora. All'erranza appartiene una concezione dello spazio basata sull'identificare i luoghi, sul riconoscere i riferimenti, sul tracciare visibilmente e invisibilmente la terra.

Camminando, l'uomo identifica un sistema spaziale e, allo stesso tempo, edificando uno spazio, egli crea un sistema percettivo e simbolico basato sull'esperienza dell'attraversare (Careri, 2006).

Nella Parigi ottocentesca la figura del *flâneur*, che passa il suo tempo a passeggiare per le strade della città, dà il via a una serie di riflessioni sulla percezione e la rappresentazione dello spazio urbano, ravvisabili nelle espressioni artistiche Dadaiste e Surrealiste che porteranno alla definizione della teoria della deriva da parte dei Situazionisti.

Nella *Théorie de la dérive* (1956) Guy Debord descrive il *rilievo psicogeografico*

della città attraverso la *deriva*, cioè il lasciarsi andare, passeggiando, alla scoperta della città, con delle regole prestabilite sulla durata dell'esplorazione, sulla dimensione dello spazio, sulle direzioni da intraprendere e sulla pluralità e affinità tra i partecipanti «poiché il controllo tra le impressioni di questi differenti gruppi deve consentire di arrivare a delle conclusioni oggettive» (Debord, 1956).

La deriva spoglia la città del suo abito comune per scoprirne il senso più intimo come visibile nella mappa *The Naked City* pubblicata da Debord nel 1958. La città è fatta di *plaques tournantes* ed enormi spazi vuoti: un paesaggio psichico della coscienza e dell'oblio, della percezione e dell'assenza, ricomposto dalle innumerevoli possibilità indicate dalle frecce delle derive.

La scoperta della città attraverso l'esperienza dell'attraversamento è a sua volta una costruzione della realtà urbana, che evidenzia la fragilità della metropoli umana in relazione alla frammentarietà e alla soggettività della percezione.

### Prossimità

Le teorie umanistiche e antropocentriche legano la conoscenza dell'uomo e del mondo alla sua forma, facendola diventare ideale estetico ed etico del progetto. Dal canone dei geroglifici egizi al *Vastu Shastra*, dalle raffigurazioni dell'uomo vitruviano alle siluette utilizzate da Neufert e Dreyfuss, questa metafora viene rappresentata prima attraverso l'immagine stessa del corpo umano, poi nella sua trasposizione astratta in numeri e figure geometriche attraverso cui progettare gli oggetti e gli spazi circostanti.

La trasposizione della misura umana alla scala urbana è il punto centrale dell'*ekistica*: la scienza degli insediamenti umani che ha per obiettivo la costruzione della città dalla dimensione ottimale, cioè quella che rispetta la dimensione umana (Doxiadis, 1970).

Il concetto principale sviluppato da Doxiadis è che l'uomo dà forma ai suoi

insediamenti secondo cinque principi che sono un'estensione delle sue caratteristiche biologiche: (1) la massimizzazione dei potenziali contatti umani con gli elementi della natura, con le altre persone e con le opere dell'uomo; (2) la minimizzazione dello sforzo richiesto per il raggiungimento dei contatti umani attuali e potenziali; (3) l'ottimizzazione dello spazio protettivo, cioè la scelta di una distanza dalle altre persone, animali, o oggetti che può mantenere il contatto con essi - primo principio - senza disagi sensoriali o psicologici; (4) l'ottimizzazione della qualità dei rapporti umani con il suo ambiente, cioè natura, società, gusci e reti; (5) la sintesi ottimale dei principi precedenti in relazione al tempo e allo spazio, alle condizioni attuali alla propria abilità di sintesi.

Per lo stesso principio, l'estensione dell'insediamento può essere definita a partire dalla distanza che l'uomo vuole percorrere o può percorrere nel corso della sua vita quotidiana: la più piccola delle due definisce l'estensione reale dell'insediamento umano attraverso un sistema urbano giornaliero.

Secondo Doxiadis, per comprendere la qualità della vita o qualsiasi altro fenomeno degli insediamenti umani bisogna tener conto della dimensione considerata non in termini assoluti, ma attraverso unità spaziali in relazione con l'uomo. L'unità più piccola è l'uomo stesso come individuo; la seconda è lo spazio che appartiene soltanto all'individuo: la sua stanza personale; la terza unità è la casa familiare, mentre la quarta è un gruppo di case che corrispondono alla famiglia estesa e può essere concepita come un'unità sociale. La ricerca di un dispositivo di misurazione composito riflette la convinzione che gli insediamenti umani devono essere comparati nella loro multidimensionalità.

Lo studio comparativo delle diverse scale degli insediamenti non serve solo a classificarli a seconda della propria anatomia, tipologia o comportamento dinamico, ma anche per pianificare una crescita dinamica.

Il lavoro di Doxiadis mostra come la dimensione umana dello spazio urbanizzato non sia quella antropometrica, ma quella della relazione come dimensione e scala della prossimità umana.

### FRAGILITÀ CORPOREA

La città è il *luogo* dei corpi, dove essi si concentrano, interagiscono ma anche il luogo in cui si disegnano le distanze, le forme della solitudine e del vuoto, causate dalla crescita dell'individualità o dalle ingiustizie sociali.

Attraverso le sue forme di rappresentazione, la città è un corpo politico, in cui emerge la diversità dei suoi abitanti ma anche l'insieme dei codici comuni che consentono l'interazione tra le persone e il rispetto, o meno, della propria *immagine pubblica*. Lo spazio della città è anche quello in cui i corpi agiscono e si muovono, per lo più in maniera automatica, usando le mani per aggrapparsi, toccare pulsanti, aprire porte e tenere volanti (Amin & Thrift, 2005)

Nell'antichità, la città e l'architettura sono state viste come *estensione* del corpo, come degli involucri capaci di inglobare proporzionalmente la forma umana, ma questo rapporto può essere anche più evanescente, come quello sensoriale, o più reattivo come luogo di resistenza allo spazio dominante e tecnocratico degli architetti e dei pianificatori, e come agente capace di produrre un *contro-spazio* all'interno della città (Lefebvre, 1991).

Il corpo come *metafora* urbana è spesso visto come un organismo da curare attraverso interventi chirurgici più o meno invasivi: dagli sventramenti del Barone Haussman nella Parigi di fine ottocento, alle strategie contemporanee di *agopuntura urbana* di Manuel De Solà-Morales.

La consistenza del corpo urbano è caratterizzata dall'eterogeneità causata dai processi di aggregazione e separazione, dalle contingenze e dalla realtà sensibile.

### Esclusione

Il fenomeno dell'urbanizzazione è cresciuto esponenzialmente negli ultimi anni sfidando le forme e le condizioni legate alla presenza dell'uomo all'interno delle città.

Nel saggio *The Open City*, Richard Sennett descrive la città in cui viviamo paragonandola ad un sistema chiuso. La proliferazione dello zoning e di regole burocratiche hanno disabilitato la crescita e l'innovazione locale congelando la città nelle esigenze del tempo presente, con il paradosso che il loro decadimento è maggiore del tessuto urbano ereditato dal passato. Per Sennett la *città aperta*, invece, può essere progettata in tre modi: creando margini ambigui, escogitando forme incomplete in edifici, e pianificando attraverso narrazioni irrisolte di sviluppo. I margini, a volte, si presentano sotto forma di veri e propri confini che delimitano fisicamente spazi come nel caso estremo delle *Gated Community*, una forma di sviluppo residenziale, che racchiude strade parchi e case all'interno di un perimetro murato il cui accesso è regolato. In un sistema aperto, invece, il bordo è il luogo di interazione e di scambio tra due realtà dove è possibile costruire spazi di convivenza.

La forma dell'edificio è l'antidoto alla città iper-determinata. La sfida della forma incompleta è quella di superare l'ideale del progetto di un oggetto adatto ad uno scopo specifico, per rendere l'edificio più semplice e flessibile, delle vere e proprie strutture evolventi.

Un *sistema aperto* presuppone forme non lineari del processo di pianificazione, senza stabilire a priori il risultato ma esplorando di volta in volta i conflitti e le possibilità di cambiamento: la *città aperta* si progetta e si modifica dal basso verso l'alto.

La capacità dello spazio pubblico di generare fenomeni di convivenza e appartenenza all'interno dell'eterogeneità del tessuto urbano, è una caratteristica imprescindibile dell'urbano, che richiede una riflessione

sulla presenza di questi spazi all'interno della città contemporanea.

### Contingenza

La città contemporanea è costantemente sospesa tra due condizioni contrastanti: quella dell'*hyper city* e quella della *kinetic city* (Mehrotra, 2008). L'*hyper city* è dominata da un processo di sviluppo per accumulazione, che concentra risorse, investimenti e insediamenti, in cui l'architettura e il progetto urbano sono solo puri esercizi materiali. La *kinetic city* rappresenta una condizione più elastica che considera la città come un flusso costante, le cui trasformazioni fuggono dalle logiche di uno sviluppo accumulativo e vanno comprese nella terza dimensione, percepite in movimento.

La scala e i pattern di urbanizzazione odierni sfidano la nozione di permanenza come condizione di base della città. Definizioni come quella di informalità sono diventate controproducenti in quanto implicitamente aspirano a creare nuovi processi e formulazioni nell'immaginare la permanenza.

La *città effimera* (Mehrotra, 2016), occupa la scena urbana talvolta sovrapponendosi agli spazi urbani statici, entro cui ci muoviamo, talvolta materializzandosi per un periodo limitato, per poi eventualmente riapparire in un altro momento o in altro luogo.

I disastri naturali, le esigenze militari, l'estrazione mineraria, l'accoglienza dei rifugiati, il commercio, la celebrazione di eventi artistici o religiosi danno vita a paesaggi effimeri, che rappresentano un range di forme alternative di urbanistica attraverso diverse geografie temporali.

I modelli di governance, la reversibilità e l'adattabilità degli insediamenti, le infrastrutture di necessità, l'intensità dell'atmosfera e dei valori culturali condivisi ci permettono di guardare alla città nella sua natura più estrema, e forse più vera, di spazio umano collettivo.

I fenomeni urbani che sfidano la nozione di permanenza della città, rappresentano non solo una condizione a cui dover dare risposte, ma descrivono degli scenari

che permettono di valutare strategie per il progetto futuro della condizione urbana.

### Atmosfera

L'esperienza corporea della percezione ha interessato trasversalmente tutte le discipline realizzando una vera e propria *rivoluzione sensoriale* (Howes, 2004:1) che nel campo dell'architettura e degli studi urbani ha portato a una riscoperta dell'elemento del *carattere*, introdotto già dagli '70 nelle ricerche di Kevin Lynch e Christian Norberg Schultz, ad esempio attraverso le nozioni di *carattere ambientale* e *atmosfera* (Norberg Schultz, 1979).

L'atmosfera della città è comprensibile, ad esempio, attraverso l'idea di *strada sensoriale*, come luogo materico denso di odori, suoni e attrazioni visive, che gli abitanti usano intensamente e forse "amano odiare" (White, 2003).

L'illuminazione nelle ore notturne, le condizioni climatiche stagionali, la superficie materica, il *paesaggio sonoro* (Schafer, 1977) e quello degli odori derivato dalle attività umane sono espressione di un'*urbanistica sensoriale* (Zardini, 2005) capace non solo di rappresentare il carattere della città, ma anche di trasformarla, nel tentativo di soddisfare un più ampio bisogno di sicurezza e benessere.

Il benessere nella città è oggi concepito come ideale salutista, un'evoluzione del concetto di igiene che ha accompagnato le trasformazioni della città moderna, passando dalla cura del corpo "malato" della città alla concezione degli spazi urbani come terapia contro le malattie, lo stress e il sovrappeso. (Zardini & Borasi, 1998).

### CONCLUSIONI

Le fragilità esistenziali e corporee emerse dal rapporto tra la condizione umana e la città contemporanea mettono in luce l'eterogeneità e la complessità delle fragilità metropolitane. La città come luogo di incontro tra lo spazio e i modelli di società è influenzata



dalla mutevolezza dei riferimenti ideali e dalla loro disgregazione sotto la spinta delle forze (o delle necessità) economiche, che ha generato fenomeni di estrema espansione e frammentazione del tessuto urbano.

Questa frammentazione è inoltre, enfatizzata dall'esperienza quotidiana dell'attraversamento dello spazio urbano, capace di scomporre e ricomporre l'immagine della città in maniera soggettiva ed escludendo, più o meno consapevolmente, le aree che per un qualsiasi motivo non appartengono al proprio percorso.

L'esperienza del movimento è fondamentale non solo nella percezione ma anche nella capacità di misurare la città. La dimensione della città non è, infatti, una misura fisica, ma una scala multidimensionale basata sulla prossimità delle relazioni umane rispetto allo spazio insediativo.

Le relazioni corporee tra la condizione umana e la città mettono in evidenza la fragilità della consistenza urbana dal punto di vista dello spazio, del tempo e della sensorialità.

L'estensione e la densificazione della città hanno dato vita a fenomeni di esclusione e separazione del tessuto urbano e sociale tali da rendere necessaria una reinterpretazione dei processi di convivenza e di condivisione dello spazio urbano.

Nei fenomeni urbani effimeri, ad esempio, la fragilità della contingenza è capace di generare un'urbanità che nella precarietà stessa trova una sorta di equilibrio instabile.

L'atmosfera della città, infine, non è solo una caratteristica legata all'esteriorità o al carattere *pittoresco* di un luogo ma fa riferimento ad un più ampio desiderio di benessere la cui soddisfazione, o meno, condiziona (o compromette) la trasformazione urbana.

Le fragilità metropolitane rifiutano l'uniformità e l'assolutismo della pianificazione, accettando la frammentarietà, l'instabilità e la soggettività dell'esperienza umana come scenario di comprensione e progetto della città contemporanea.

## **Bibliografia**

- Amin, Ash e Nigel Thrift. 2005. *Città: ripensare la dimensione urbana*. Bologna: Il mulino
- Arendt, Hanna. 1958. *The human Condition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Balandier, George. 1973. *Le società comunicanti: introduzione all'antropologia dinamista*. Bari: Laterza.
- Brenner, Neil e Christian Schmid. 2012. "Planetary urbanization." In *Urban Constellations*, a cura di Matthew Gandy, 10-13. Berlin: Jovis.
- Careri, Francesco. 2006. *Walkscapes: camminare come pratica estetica*. Torino: Einaudi.
- Chase, John L., Margaret Crawford, and J. Kaliski. 1999. *Everyday urbanism*. New York: Monacelli Press.
- Colomina, Beatriz e Mark Wigley. 2016. *Are We Human? Notes on archeology of design*. Zurigo: Lars Muler Publishers.
- Debord, Guy Ernest. 1956. "Théorie de la dérive." In *Le levres nues*, no. 8-9. Ripubblicato in *Internationale Situationist*, n. 2. Paris. 1958.
- Doxiadis, Costantinos. 1970. "Ekistics: the science of human settlements." In *Science*, vol. 170, no. 3959: 393-404.
- Henaff, Marcel. 2018. *La città che viene*. Roma: Castelvecchi.
- Howes, David. 2004. *Empire of the senses: the sensual culture reader*. Oxford: Berg Publishers.
- Lefebvre, Henry. 1991. *The Production of Space*. Oxford:Blackwell.
- Mehrotra, Rahul. 2008. "Negotiating the static and the kinetic cities: the emergent urbanism of mumbai." In *Other cities, other worlds: urban imaginaries in a globalizing age* a cura di Andreas Huyssen. Durham: Duke University Press.
- Mehrotra, Rahul, Felipe Vera e Josè Mayoral. 2016. *Ephemeral Urbanism: cities in constant flux*, Santiago de Chile: Ediciones Arq.
- Norberg Schultz, Christian. 1979. *Genius loci: paesaggio ambiente architettura*. Milano. Electa.
- Remotti, Francesco. 2002. *Forme di Umanità*. Milano: Bruno Mondadori.
- Schafer, R. Murray. 1977. *The Soundscape: our sonic environment and the tuning of the world*. New York: A. Knof.
- White, William H. 2003. "L'idea della strada sensoriale." *Lotus*, no. 118: 47-57.
- Wirth, Louis. 1938. "Urbanism as a Way of Life." *American Journal of Sociology* 44, no. 1: 1-24.
- Zardini, Mirko. 2005. *Sense of the City: an alternative approach to urbanism*. Zurich: Lars Muller Publisher.
- Zardini, Mirko e Giovanna Borasi. 1998. *Imperfect Healt: The Medicalization of Architecture*. Zurich. Lars Muller Publishers.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# IDENTITÀ DELLO SPAZIO INTERMEDIO

FRANCESCA GARZILLI - DiARC, Università degli studi di Napoli Federico II

Nell'ottica di un ripensamento trasformativo, strategico e avveniristico della città contemporanea e del territorio, la contaminazione del vocabolario ecologico, all'interno di quello urbanistico risulta adeguato quanto necessario. Il ruolo centrale del paesaggio come strumento di rigenerazione urbana, iniziato negli anni '80 del secolo scorso per rispondere alle esigenze della città post-industriale, persiste nella città dei "nonluoghi" (Augé, 2008), in quella che Castells ha definito "città delle reti". La società contemporanea sta riducendo al minimo l'esigenza dello spazio fisico, virando verso una terza dimensione, quella delle piattaforme digitali, con il conseguente abbandono di edifici, capannoni, centri commerciali, uffici, i quali, invece di essere ripensati, vengono rimpiazzati da nuovi ed inutili manufatti, infrastrutture che a loro volta perderanno la propria funzione, continuando l'incessante processo lineare di produzione di scarti: "from cradle to grave" (McDonough and Braungart 2002). Il concetto di non luogo, come spazio all'interno del quale ci si riconosce ma non ci si identifica, non risulta poi così distante da quello di "Terzo Paesaggio" (Clément 2005). Entrambe le definizioni, apparentemente possono indurre a una lettura quasi negativa, riferita a spazi abbandonati, negletti, senza una particolare funzione, ma in realtà, in entrambi i casi è racchiuso perfettamente il germe di ciò

su cui andiamo ad operare. Lavoriamo su nuovi spazi, con una dimensione propria, non necessariamente definiti e circoscritti, spazi porosi, flessibili, malleabili, aperti dunque a grandi possibilità di trasformazione.

Ci confrontiamo con l'incerto, con lo spazio in attesa, con il mutevole, lavoriamo con lo spazio aperto, con lo spazio pubblico, con lo spazio di mezzo, con il "territorio palinsesto" (Corboz 1985). Territori sfrangiati, frammentati, dispersi, fragili, ma ricchi di potenzialità inesprese, che vanno svelate e scoperte attraverso strategie processuali in grado di accompagnare le lente trasformazioni per una "diversa crescita" (Russo, 2014).

## 1. Capovolgimento della percezione: dal frammento alla fringe; dal limite alla soglia. Il vuoto come legante.

Cedric Price nel diagramma "Three eggs diagram" racconta in modo chiaro l'evoluzione delle città. I mancati o inadeguati piani di sviluppo urbano hanno portato verso sistemi urbani che risultano oggi-giorno come "scrambled egg": territori "strapazzati" che hanno perduto la loro compattezza, la loro unità, di forma e di contenuto. Gli spazi di risulta, causati dallo sprawl urbano, della crescita incontrollata e del continuo e crescente abbandono di edifici e spazi aperti non più necessari, sono oggi oggetto di grande attenzione per il nuovo progetto urbanistico, che mira ad un loro reinserimento

all'interno del sistema metabolico urbano. Spostiamo dunque la nostra attenzione dal frammento allo spazio interstiziale, a quelli che Ignasi de Solà Morales nel 1996, definisce Terrain vague, facendo riferimento ad aree improduttive, obsolete, indeterminate, senza confini netti, "terreni vaghi", nel senso di vuoti, non occupati; spazi liberi e aperti ad essere studiati e ripensati nel loro stato di rovina. Nel 2006 Alan Berger riporta nuovamente l'attenzione su questi residui abbandonati, definendoli drosscape. Il termine "dross" allude a quegli spazi in-between, inutilizzati, agli hole, della "holey plan" teorizzata da Lars Lerup nel suo saggio "Stim & Dross: rethinking the Metropolis" del 1995. Lerup concepisce la città come un organismo vivente o una macchina; un sistema ecologico in cui la produttività e il progresso sociale e tecnologico producono waste e wasteful landscape o dross. Le città non sono oggetti statici, ma sistemi aperti, attraversati da continui flussi. È chiaro che, come funziona per l'organismo vivente, tanto più velocemente la città cresce, tanto maggiore sarà la quantità di waste/dross prodotto, i quali vanno reinseriti all'interno di strategie di progettazioni più flessibili (Berger 2006).

Teatri di trasformazioni, di contaminazioni, questi spazi non possono essere trattati come una tabula rasa: la loro condizione di momentaneo inutilizzo non li rende infatti terreni vergini; anzi, al contrario, la loro condizione di abbandono aumenta la possibilità di crescita e sviluppo dinamico. Questi spazi marginali, negletti, spesso inquinati, sfuggiti allo sguardo istituzionale tanto nelle aree urbane che in quelle periurbane, diventano, nel nuovo progetto di urbanistica, "luoghi strategici di un progetto di rigenerazione che restituisca connessione alla città, in forma di reti multiscalari e sistema pubblico" (Russo 2014).

Spazi di transizione, aree tampone, di cambiamento di stato, spazi ibridi, spesso a ridosso di grandi infrastrutture che negano una completa fruizione degli spazi. Queste aree, in particolare del pe-

riurbano, così come gli ecotoni in ecologia - ambienti di transizione tra due ecosistemi, luoghi che possiedono un'elevata biodiversità e ricchezza- risultano estremamente interessanti e stimolanti per dare inizio a trasformazioni prefigurative e aperte, e che, lavorando con la geografia dei luoghi, riescono a leggerne le difficoltà come possibilità di sviluppo (Mininni 2012).

Rivediamo dunque l'idea di limite, inteso come confine, che nega e blocca le possibilità di scambio con il circondario, e che relega i luoghi in una condizione di spazi dimenticati, negando la possibilità di accesso, di fruizione spaziale e visiva. Fabbriche dismesse, capannoni che hanno perso la loro funzione, i cui cancelli e recinti sono chiusi, creando delle barriere percettive; barriere che vanno oltrepassate, superate. Parliamo di quella errata e soggettiva percezione che colui che abita la terraferma ha dell'isola, confinata dall'acqua e da essa circoscritta, ma la percezione della stessa isola, delle sue sponde sarà differente per il pescatore che proprio in quel passaggio dalla costa al mare trova la propria ricchezza, la propria "unità necessaria" (Corboz 1985).

### 1.1 Memoria e flussi

Ci interfacciamo con un "territorio palinsesto" (Corboz 1985) che va attraversato, analizzato, letto e compreso in ogni suo layer, conoscere quali sono state le sue funzioni passate, se ce ne sono state, ci permette di ridurre la possibilità di presentare progetti naive: "l'uso crescente del paesaggio come agente di rigenerazione urbana non può essere scisso dall'aumento della presenza di luoghi difficili nel contesto delle città post-industriali" (Pollak 2006). In moltissimi progetti, il reperto industriale diventa monumento, traccia storica di quel passato, a cui oggi viene data una nuova funzione, senza "aggiungere" ulteriormente qualcosa all'esistente, ma incentrando l'interesse su ciò che c'è a partire dallo "spazio esterno" - inespresso, abbandonato, incompiuto - trasformando





Figure 1: "La percezione del limite" Author: Francesca Garzilli

attraverso l'immaginazione la sua potenzialità: da scarto a ingranaggio. Questi luoghi possono essere catalizzatori di una trasformazione urbana di larga scala, come nel caso del "Landschaftspark Duisburg Nord" di Latz+ Partners, uno dei progetti più conosciuti nel vasto panorama di progetti di paesaggio che lavorano sulla riqualificazione delle aree ex industriali.

Simbolo di questo parco è la Piazza Metallica, metafora della durezza industriale all'interno di un sistema naturale di parco pubblico. Le lastre di ferro disposte al centro della piazza - come un'opera di land art - sottoposte a continui processi

fisici naturali, meteorologici, sono destinate ad arrugginarsi fino ad erodersi, definendo un contrappunto tra la durezza e severità dell'architettura industriale e la fragilità della materia: questo spazio mutevole, transitorio, temporaneo in un certo senso, diventa il cuore pulsante del parco intero, generatore e propagatore di flussi. Un non-luogo, uno spazio di transizione, di passaggio; così come il cretto realizzato da Burri negli anni'80. Percorrendo l'opera, la vista va e viene, si perde l'orientamento, i sensi si amplificano, un'energia interna conduce attraverso le crepe, lasciandoti perdere all'interno dei solchi del territorio, che raccontano, con lunghi silenzi eloquenti, la memoria del luogo. Qui, l'opera di land art rivela il suo carattere inevitabilmente site-specific, consentendo al visitatore di instaurare un forte rapporto con la cultura del sito, di quella che un tempo era Gibellina, ridotta ad un cumulo di macerie a seguito del terribile terremoto del Belice nel '68: oggi come una delle città invisibili di Calvino, "La città non dice il suo passato, ma lo contiene come le linee di una mano". Dunque, ridonare identità ad un luogo, lavorare con esso instaurando un rapporto dialettico, così come ci insegna Sébastien Marot, consente di intervenire all'interno delle sempre più numerose aree



Figure 2: Cretto di Gibellina. Alberto Burri, 1984-89



Figure 3: Piazza Metallica, Landschaftspark Duisburg Nord. Latz+Partners, 1992-2002

che nel tempo hanno cambiato la loro funzione e si trovano ad essere oggi spazi dimenticati, paesaggi di scarto, o, come nel caso del Belice, completamente da ricostruire.

Questi spazi – resi attraversabili, fruibili, narrativi – diventano snodi e propagatori di flussi. Del resto, fondando il landscape movement, già nel XIX sec. F.L.Olmsted, con il Central Park, ha dato inizio ad una pensiero che si è concretizzato in buone pratiche di utilizzo del "verde complesso" come punto di partenza per definire strategie di riconnessione e coinvolgimento. Il giardino di cui oggi parliamo, non è dunque il giardino come sistema chiuso<sup>1</sup>, ortus conclusus, ma giardino planetario, i cui unici confini sono quelli della biosfera (Clément 2011). È questo infatti anche il tema della biennale d'arte Manifesta 12 attualmente in corso a Palermo, che utilizza il giardino dell'orto botanico della città, ispirazione del concept, come laboratorio e luogo di sperimentazioni: l'orto botanico come metafora del mondo, capace di accogliere le differenze e generare vita da tutti i movimenti e flussi migratori. Un orto botanico su di un'isola, la Sicilia, che rivendica la propria autonomia dalla terraferma, al centro tra tre continenti, bagnata da due mari; cuore pulsante di flussi in entrata e in uscita, di contaminazioni, naturali e culturali: emblema del disaccoppiamento isolamento e segregazione.

## 2. Dialettica temporale dell'open-ended

Esplorare il palinsesto, nelle sue parti dure e in quelle più malleabili, ci proietta verso una condizione possibilistica di definizione di nuovi paesaggi, in grado di stabilire, in maniera graduale, relazioni con la memoria dei luoghi e con il loro futuro prossimo. Dalla città post-industriale degli anni '80 ai paesaggi di scarto. Il fuoco si sposta dai contenitori, e il loro ripensamento funzionale, al contesto, ai drosscape, e al loro riutilizzo secondo i dettami di economia circolare<sup>2</sup>, in grado di trasformare il rifiuto in risorsa, di ripensarli in chiave ecologica, ambientale, in termini di duttilità, resilienza, adattività,

inclusività; come sfondo per una pianificazione urbanistica in grado di tenere insieme questi aspetti e di porli al centro al fine di produrre una crescita sociale, economica, culturale, di inclusività e sviluppo di spazi di scarto, ridonando loro una nuova identità (Russo 2014).

Questo tipo di intervento richiede tempi lunghi; infatti, lavorando con la natura e le sue componenti, la trasformazione non può che essere graduale e mai realmente conclusa.

Superato il contrasto netto tra città e campagna, parliamo oggi di sistemi complessi, aperti, nei quali i vuoti, diventano punti di potenziale azione, volani di trasformazione, luoghi inclini all'indeterminatezza che permettono di ricostruire le città secondo una visione integrata e aperta.

Per questa città aperta (Sennett, 2017) e contraddittoria, instabile e frammentaria, occorre prospettare un nuovo orizzonte per la progettazione urbanistica. In particolare, sembra mutare la forma del progetto: non più un masterplan finito, concluso, ma un sistema di spazi open-ended con varie configurazioni, che giocano con la componente tempo, con l'indeterminatezza. Come applicare dunque li principi utilizzati da di Tschumi e Koolhaas per la Villette a Parigi (concorso del 1982) al progetto territoriale? Il parco diventa catalizzatore di un processo, in grado di innescare meccanismi di trasformazione, senza avere una funzione determinata, esso si presta ad essere un terreno di sperimentazione, di cambiamento, di incontro. Ciò che per Corner rappresenta un "prepared ground", aperto e flessibile (Shane 2006).

Ancora, tra i tanti, Michel Desvigne, lavora con il progetto di paesaggio in maniera semplice, quasi "rustica", come dice lui stesso, in modo quasi invisibile, rendendo a tratti impercettibile ciò che è naturale dall'artificiale. I suoi progetti, frutto di un attento e scrupoloso studio delle componenti naturali, geologiche, ambientali, trattano l'inachevé come requisito imprescindibile del progetto di paesaggio. "Un territorio è costituito da elementi che non evolvono tutti contemporaneamente" lavorare con tempi brevi

e lunghi, consente di ragionare in linea con i ritmi dettati dalla natura, di accompagnare l'evoluzione, senza che venga anticipata una visione, probabilmente falsa, di un piano (Desvigne 2012). Temporalità e processualità diventano parole chiave del progetto urbanistico al quale si tende. Progetti strategici - come Detroit Future City dello studio americano Stoss - che offrono plurimi scenari e configurazioni, consapevoli dei rischi e dei cambiamenti ai quali si va incontro nel tempo. ciò a cui ci riferiamo, sono progetti resilienti, adattivi, che non aspirano a fornire soluzioni statiche, conclusive; tanto accattivanti su carta, quanto probabilmente non realizzabili nella pratica. Si prova a giocare con l'incertezza, con soluzioni creative: "Si rende necessario costruire città e strutture aperte, incomplete, dai confini porosi, integrando per esempio i sistemi di movimentazione a quelli di abitazione"<sup>3</sup>.

### 3. Prefigurazione dello spazio pubblico a partire dai wastescape: strategie processuali

Evidentemente lavorare sulla grande scala con tempi lunghi, necessari per la loro realizzazione, può spesso scoraggiare i cittadini, ansiosi di riappropriarsi di quegli spazi, per troppo tempo sottratti alla pubblica utilità, confinati, derelitti. Risulta necessario, anche considerando la necessità di appoggi politici, lavorare ad una scala inferiore, con tempi brevi, che possano restituire feedback positivi immediati con visioni di lungo periodo. Questo approccio "prefigurativo", sperimentale, che si sviluppa step by step è stato messo in pratica dalle città della rete Urbact sub>Urban "Reinventing the fringe". In particolare, in una delle città della rete - Casoria<sup>4</sup>- Il progetto orientato da scenari "aperti" di lungo periodo fissati dal nuovo Piano strutturale comunale, si sta concretizzando materialmente nella costruzione di un giardino comune, attraverso pratiche bottom-up di trasformazione di uno degli spazi aperti residuali che sono individuati come strategici per le future trasformazioni urbane. Con l'aiuto dei cittadini è



Figure 4: sub>Urban Casoria "Parco Michelangelo"

stata trasformata una ex area militare, in un parco aperto, primo elemento di una rete ecologica a scala intercomunale e di una rinnovata visione di città.

In modo graduale questo progetto pioniero potrà diventare un anello della catena di spazi aperti da riqualificare nell'ottica di trasformazioni via via più complesse: "il primo passo mostra risultati diretti che costruiscono la fiducia dei cittadini nel governo locale. Allo stesso tempo è un'esperienza pionieristica per gli uffici della città, i politici e i cittadini partecipanti" (Formato 2018). Un approccio simile si sta portando avanti con il progetto REPAiR<sup>5</sup> (REsource Management in Peri-Urban AREas: Going Beyond Urban Metabolism), attraverso incontri con la popolazione e l'amministrazione locale, si cercano soluzioni innovative che utilizzino il waste come una risorsa, da reinserire all'interno dell'economia circolare e in modo da innescare mecca-



Figure 5: riellaborazione prima eco-Innovative Solution PULL Afragola Author: Unina Team

nismi di best practice. La riconfigurazione di questi territori, facciamo riferimento in particolare all'area studio di Napoli-Afragola (nei pressi della nuova stazione ferroviaria Alta velocità), richiede un grande impiego di energie e risorse. Un territorio costellato di wastescape (Amenta et al., 2016), un cratere di terreni agricoli frammentati, recintati, attraversati da infrastrutture. Scopo del progetto in corso, è di definire soluzioni innovative

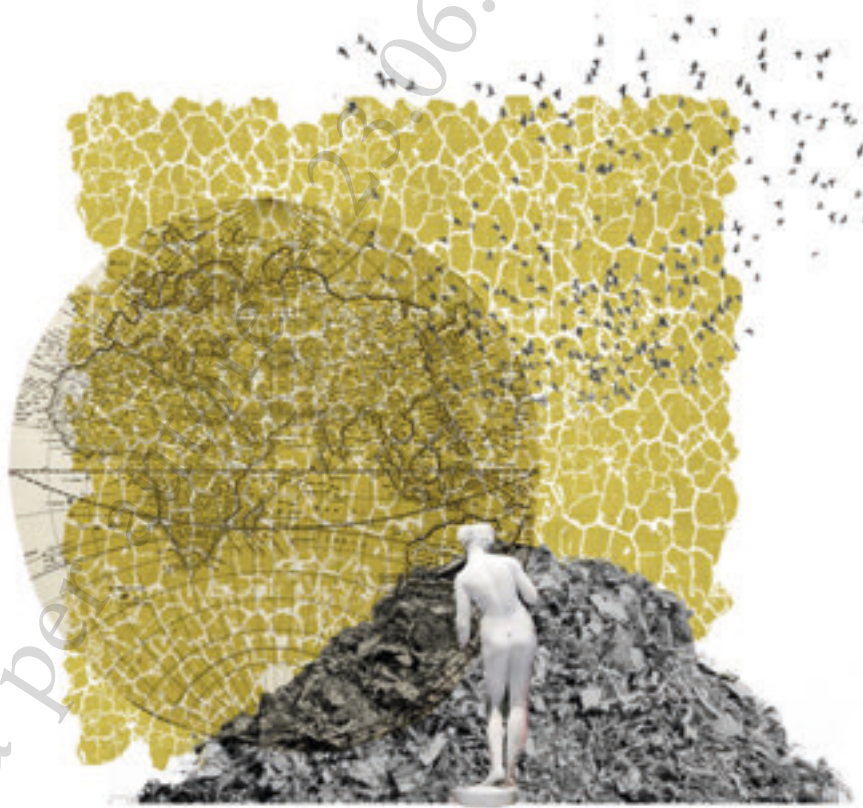
che non solo reinseriscano lo scarto all'interno del sistema circolare metabolico urbano, ma che possano diventare materiale utile per ridare identità a questo paesaggio, passo dopo passo, per poter raggiungere risultati nel breve e nel lungo periodo.

### Conclusioni

A partire dall'analisi dello stato dell'arte, con un'attenzione rivolta ad interventi catalizzatori, come possono essere quelli artistici, in senso materiale e metaforico, vengono esplorati nuovi orizzonti progettuali, in grado di lavorare su una doppia scala di intervento, con tempi differenti. Lo studio di esempi virtuosi di piani urbanistici strategici, che in maniera graduale si profilano nel contesto mondiale, consente di inserirsi all'interno di una rete globale, che, consapevole della disaggregazione e arretratezza dell'approccio progettuale nel quale ci troviamo, sia in grado di produrre tattiche e strategie di rigenerazione territoriale partendo dai limiti, dalle aree di margine,

dal riuso del waste: muovendo dall'attuale settorialità verso una visione olistica, in linea con i principi ecologici ambientali di resilienza, adattività, duttilità, porosità.

Figure 6 "La Venere del waste"  
Author:  
Francesca Garizilli





## Note

<sup>1</sup> Il giardino (dal tedesco *garten*= recinto) significa al contempo il recinto e il paradiso (dal latino *paradisus*, e dal greco *paradeisos*, che a sua volta deriva dal persiano *pairidaeza*=recinto).

<sup>2</sup> Ellen Macarthur Foundation: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

<sup>3</sup> Intervista a Richard Sennet.: *Costruire città aperte, anche lasciando qualcosa di non programmato*. Giugno 2018 di Chiara Brivio. <http://www.pantografomagazine.com/sennet-costruire-citta-aperte/>

<sup>4</sup> Il giorno 11 settembre 2015 il Comitato del Programma Europeo URBACT III ha approvato il progetto "Growth by reconversion" capeggiata dal Comune di Anversa (Belgio) dove è presente anche il Comune di Casoria, insieme a Barcellona (Spagna), Vienna (Austria), Dusseldorf (Germania) e Solin (Croazia)

<sup>5</sup> La ricerca REPAiR, finanziata dall'Unione Europea con i fondi Horizon 2020 (Grant Agreement No 688920) e coordinata per l'Unità di ricerca di Napoli, dal professor Michelangelo Russo, porta avanti, attraverso i principi di economia circolare, un approccio metodologico integrato a modelli di pianificazione spaziale tramite un software di processo (GDSE) capace di sviluppare alternative veloci per strategie di sviluppo sostenibile nelle aree analizzate. Per approfondimenti si rimanda al sito: [www.h2020repair.eu](http://www.h2020repair.eu).

## References

Amenta, L., Attademo, A., (2016). *Circular wastescapes. Waste as a resource for periurban landscapes planning in CRIOS*, vol. 12, pp 79-88. Milano: FrancoAngeli.

Augé, Marc. 2008. *Nonluoghi*. Milano: Elèuthera

Berger, Alan. 2006. "Drosscape". In *The Landscape Urbanism Reader*. edited by Charles Waldheim, 197–217. New York: Princeton Architectural Press.

Castells, Manuel. 2004. *La città delle reti*. Padova: Marsilio editore.

Clément, Gilles. 2005. *Manifesto del terzo paesaggio*. Macerata: Quodlibet.

Clément, Gilles. 2013. *Giardino, paesaggio e genio naturale*. Macerata: Quodlibet.

Corboz, André. 1985. "Il Territorio Come Palinsesto". *Casabella* n. 516: 22–28.

Desvigne, Michel. 2012. "The Landscape as Precondition". *Lotus*, n. 150: 20–26.

Formato, Enrico. 2018. "Transforming Planning". *Re-Inventing the Fringe*, 8–10.

Formato, Enrico, and Michelangelo Russo. 2014. "Spazi Pubblici-Paesaggi Comuni: Un Progetto per La Rigenerazione Urbana." In *Urbanistica per Una Diversa Crescita*. Roma: Donzelli editore.

Gioffrè, Vincenzo. 2018. "Latent Landscape". Siracusa: LetteraVentidue.

Marot, Sébastien. 1995. "L'alternative Du Paysage". *Le Visiteur*, n. 1: 54–77

McDonough, William and Braungart, Michael. 2002. "Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things". New York: Farrar, Straus and Giroux

Mininni, Mariavaleria. 2012. *Approssimazioni Alla Città*. Roma: Donzelli editore.

OMA. 2018. *Palermo Atlas*. Milano: Humbolt

Pietrantonio, Ilenia, and Massimo Sargolini. 2016. "I Paesaggi Dell'abbandono: Nuovi Spazi Urbani e Territoriali per Nuove Comunità". *Urbanistica*, n. 157: 99–104.

Pollak, Linda. 2006. "Il Paesaggio per Il Recupero Urbano". *Lotus International*, n. 128: 33–36.

Rizzo, Annalisa, Matteo Scamporrino, and Francesco Alberti. 2016. "Promuovere l'azione Tattica. La Temporalità Nella Pratica Urbanistica." *Urbanistica*, n.157: 16–18.

Shane, Grahame. 2006. "The Emergence of Landscape Urbanism". In *The Landscape Urbanism Reader*, 55–67. New York: Princeton Architectural Press.



link:

URBACT: <http://urbact.eu/sub.urban>.

REPAiR: <http://h2020repair.eu/>

Ellen Macarthur Foundation: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

Detroit Future City: <http://www.stoss.net/projects/29/detroit-future-city/>

Piano strutturale di Anversa: [file:///C:/Users/francesca/Downloads/PlanumII-2010%20G.Fini%20N.%20Pezzoni%20Antwerp%20Structural%20Plan%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/francesca/Downloads/PlanumII-2010%20G.Fini%20N.%20Pezzoni%20Antwerp%20Structural%20Plan%20(1).pdf)

Russo, Michelangelo. 2014. "Urbanistica per Una Diversa Crescita" In *Urbanistica per Una Diversa Crescita*, XV–XXX. Roma: Donzelli editore.

Shane, Grahame. 2006. "The Emergence of Landscape Urbanism". In *The Landscape Urbanism Reader*, 55–67. New York: Princeton Architectural Press.

Waldheim, Charles. 2006. *The Landscape Urbanism Reader*. New York: Princeton Architectural Press.

link:

Sennett, Richard. 2017. "The Open City" GSD Talks.  
<https://www.youtube.com/watch?v=7PoRrVqJ-FQ&t=172s>

URBACT: <http://urbact.eu/sub.urban>.

REPAiR: <http://h2020repair.eu/>

Ellen Macarthur Foundation: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

Detroit Future City: <http://www.stoss.net/projects/29/detroit-future-city/>

Piano strutturale di Anversa: [file:///C:/Users/francesca/Downloads/PlanumII-2010%20G.Fini%20N.%20Pezzoni%20Antwerp%20Structural%20Plan%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/francesca/Downloads/PlanumII-2010%20G.Fini%20N.%20Pezzoni%20Antwerp%20Structural%20Plan%20(1).pdf)

# THE LANDSCAPE DESIGN AS A REGENERATIVE STRATEGY FOR FRAGILE MEDITERRANEAN TERRITORIES.

VINCENZO GIOFFRÈ - Università Mediterranea, Reggio Calabria

## Introduction

This paper proposes a regenerative approach for fragile areas within the Mediterranean basin. The experimental approach focused on the landscape project as an effective interpretative and operational key for those contexts in which, aspects of absolute quality of the natural and cultural heritage are in contrast with urban and environmental degradation. The contexts in which anthropic activities linked to uncontrolled urbanisation processes in recent times have provoked the radical and reckless compromise of the natural areas and accentuated the endemic conditions of fragility, typical of the Mediterranean areas (Fig.1). "

The quality of the landscape, as stated in the European Landscape Convention<sup>1</sup>, is an essential flywheel for cultural, economic and social development of any

territory and for the improvement of the quality of life of the populations within it. The research presented below summarises the results of the project experimentation carried out within university programs in collaboration with local authorities. It has been applied to three case studies of the Ionian Calabria which deal with emblematic conditions of territorial fragility: recently formed and abused settlements already in ruin; disused industrial production areas reconquered by nature; degraded and semi-abandoned residential housing estates. The outcome is the definition of an approach that can be used with the right adjustment in other Mediterranean territories that have similar problems. It is an approach focused on the landscape project applied as a systemic, integrated, multi-scaling, adaptive, shared process with a strategic and programmatic character, which takes into consideration not only the visual and



Figure 1:  
Illegal neighborhood,  
Fes (Morocco), photo  
by Vincenzo Gioffrè,  
2006

perceptual aspects, but intervenes with regenerative actions in the specific environmental, social and anthropological qualities of fragile areas.

### Fragile Palimpsests

*Today in the Mediterranean we tend to see only the scenery, the meeting of sea and sun, mountain and vegetation, the gracious gift of a generous and sumptuous nature, and yet ungrateful. In fact, under the flowers, the bare stone is ready to appear. As soon as man loosens for a moment attention and care, immediately the patiently built terraces along the sides of the mountains miserably collapse, invaded by brambles, the bush replaces the burned forests and the plains return to the primary state of marshes. A fragile balance is breaking down, which sometimes takes centuries to rebuild.*

(Maurice Aymard)

In the writings of Predrag Matvejević, of Fernand Braudel and of Maurice Aymard, which constitute the foundations of the cultural history of the Mediterranean region, often emerges the theme of fragility in its various forms. The Mediterranean territories, despite being made up of an enormous variety of cultural heritage, are the result of



Figure 2: Roghudi Vecchio (Reggio Calabria, Italia), photo by Vincenzo Giofrè, 2018

stratification of the traces produced by the civilizations that have followed and hybridised over the centuries and have common and recurrent characteristics of high precariousness.

Added to the physical frailties that cause frequent natural disasters (earthquakes, landslides, floods, fires and droughts) and the political/economic issues with consequent depopulation phenomena and mass migrations, it also needs to be considered the behavioural fragility of the settled populations that cause widespread environmental degradation (illegal development, pollution, vandalism) especially in the newly formed urban territories. (Fig. 2)

From the ISPRA 2018<sup>2</sup> report on soil use in Italy, it emerges that uncontrolled urban expansions - especially in marginal areas along the coasts and bodies of water - continue unabated, consume soil and increases pre-existing territorial precariousness. It is an overall picture of criticality further exacerbated by climate changes that affect even more decisively in those unstable situations. Conditions of high hydrogeological risk are also, and above all, caused by excessive waterproofed urban surfaces that, as a result of the increasingly recurrent phenomena of heavy rain, they trigger floods, while in extended periods of intense heat and drought they cause phenomena of excessive urban overheating.

The thesis presented in this essay consists of considering the landscape project as a functional and interpretative device for understanding and effectively intervening in the complex Mediterranean palimpsest. It considers the past and innovation, tangible and intangible heritage, the sense of belonging of the inhabitants and the daily care of their habitat, the realisation of the shared principles of social, economic and environmental sustainability.

Next are described three experiences of applied research conducted along the Ionian coast of the Metropolitan City of Reggio Calabria that address recurring problems common to most of the fragile

landscapes of the Mediterranean. Specifically, the three projects report the strategy to implement natural regenerative processes already underway in an abandoned industrial area; road depaving tactics to improve the urban qualities of a small urban public housing centre and tactics of temporary use for small abandoned illegal artefacts.

### Depaving landscape

Roghudi Nuovo is a newly founded town, built on a plateau consisting of rural areas, located along the Ionian coast about twenty kilometres from Reggio Calabria. The settlement, built in the early eighties to accommodate the displaced populations from the old village located in Aspromonte and cleared as a result of various floods, today has an exclusively residential character. It is in fact a typical example of a dormitory district of council housing to which the inhabitants of the old village were deported.

The new building system perfectly met



Figure 3: Roghudi Nuovo (Reggio Calabria, Italia), photo by Chiara Corazziere, 2019.

the urban standards of the construction era, with wide streets and large asphalt surfaces for parking areas (Fig. 3). But, the fate of Roghudi Nuovo was not different from that of many other areas of recent urbanisation in Calabria; over time it has suffered from the phenomena of rapid and inexorable depopulation and abandonment.

Today it appears as a desolate place even if still inhabited by families descended from the inhabitants of the old village, with many elderly and small groups of migrants of different ethnic groups. Thus at Roghudi Nuovo, the over dimensioning of driveways and car parks

appears to be even more striking today and the excess of asphalt surfaces causes overheating in summer with the occurrence of the phenomenon of heat islands that makes the use of indoor environments unbearable.

Furthermore, the waterproofing of the soil also causes the excessive accumulation of water during the intense winter rains with consequent violent downstream runoffs and frequent flooding.

"Depaving the World" (Fig. 4) is an artistic performance created by Richard Register in Berkeley, California in 1996 with the aim of highlighting the problem of excessive waterproofing of urban soils. Following this successful demonstration, depaving has thus become one of the most interesting and effective landscape tactics over time.

The Depaving Roghudi project<sup>4</sup> considers depaving actions for all those areas in which, today there is no need for impermeable surfaced roads (Fig. 5)

It is possible to intervene removing the road surface and substrate, replacing it with plant soil for planting ornamental trees according to the width of the road and the surrounding environment: small trees (pink silk tree, oleander, bitter orange, carob tree, olive tree, privet, lagunaria, Judas tree, bay tree), medium-sized trees (jacaranda, camphor,



Figure 4: "Depaving the World" by Richard Register, Berkeley, California, 1996. Web Source.





Figure 5: "Depaving Roghudi" project by Vincenzo Giofrè and Natalie De Giacomo, 2017. Photomontage by Natalie De Giacomo.



(linden, illawarra flame tree, pine). The benefits that determine the new shared gardens are the increase in urban biodiversity, the mitigation and outflow of rainwater, the reduction of urban heat islands, the active involvement of the inhabitants in the daily care of their landscape.

### Sub-cycle landscape

Saline Joniche, a town located about thirty kilometres from Reggio Calabria along the Ionian coast, was affected in the mid-seventies by the construction of a heavy industrial site and a chemical plant and its port. All the structures, once completed operated only for a few months; in fact high toxicity was ascertained and the plant was promptly closed. The workers were placed in a condition of infinite and unresolved precariousness and the area surrounding the industrial site started a rapid and inexorable degradation (Fig. 6). A typical story in Southern Italy, created through ill-advised developments in the wrong places, has compromised a particularly beautiful environment.

The site in fact owes its name to the presence of ancient salt marshes and wetlands that have always attracted different species of migratory birds. In addition, the land used for the industrial plant was previously cultivated with fine citrus fruits and there was a significant heritage of rural buildings; it is therefore a landscape, up until recently, of quality, rendered degraded and fragile by the inappropriate anthropic development. In fact, the current condition is that of a disused industrial area of which only partial traces of the chemical plant remain (some silos, a high chimney and several rusty barracks) and the port, which due to lack of use, suffers from silting which prevents its use for boats and ships. Over the years several design proposals have been put forward, including the definition of a metropolitan park compiled for an international design competition, the experimentation of several new uses in many university researches and more recently the

proposal for the creation of a coal-fired plant by a multinational company. The outcome of these design hypotheses was generally focused on the repurpose of incisive interventions that included a radical new transformation of the site with the insertion of new functional programs, new activities, new works that, after having worked a tabula rasa, would be expected to overcome the previous bankruptcy.

The "Sub cycle landscape"<sup>3</sup> (Fig. 7) project rather than a complex functional framework for the Saline Joniche area, proposes, in fact, the application of a "strategic sub-cycle" for a reduction in intensity of use of the place. Having taken note of the spontaneous re-wilding signs that are actually taking place, rather than limiting or suppressing them, we propose a series of actions to encourage and implement them in order to allow nature to continue the re-appropriation process of the sanded port basin and wetlands that are again being reconstituted among the ruins of the abandoned industrial settlement.

Through a system of measured action (water regeneration artefacts with natural materials, planting of native species to implement wetlands, soft mobility systems and small observatories), the aim of the project is to improve the environmental quality in a controlled and progressive way,



Figure 6: Industrial site of Saline Joniche (Reggio Calabria, Italia) photo by Vincenzo Giofrè, 2019.

interpreting the biological qualities of the site, to allow a fruition compatible with biological processes. The desired vision is that, in a short time, it will be possible to create the ecological oasis of Saline Joniche which environmental associations (active in the area for years) will take care to promote new forms of environmental tourism for scholars and researchers, students and for the

inhabitants of the Metropolitan City of Reggio Calabria.

### Abusive landscape

The phenomenon of unauthorised construction in Calabria is widespread, pervasive and capillary. It shows itself in some cases with the disproportionate blocks of multi-storey buildings, often



Figure 7: "Sub cycle landscape" project by Vincenzo Gioffrè, Antonia Di Lauro, Elisabetta Nucera, photomontage by Antonia Di Lauro, 2015.

unfinished, that stand out from the discontinuous and fragmented urban fabrics of the "diffused city" and in other cases with superfluous addition that overwhelm buildings in historic centres or in consolidated suburbs. On the whole, a vast repertoire of sheet metal canopies, perforated brick walls, pillars pointing towards the sky waiting to be surrounded by walls and fixtures made of anodized aluminium. Abandonment is the dominant character of the Calabrian landscape, particularly of the places of illegal settlement, a complex and difficult condition caused by various factors. The first, most decisive, is the current building surplus due to an excess of multi-storey houses built with the remittances of the emigrants; houses that would have had to house entire families in the desired return to the homeland which often did not happen (Fig. 8).

A significant part of the current building surplus is also determined by middle class bourgeois citizens who found the favourable conditions for the construction of second homes by the sea, especially in the years of economic well-being of the eighties. The demolition of the illegal construction is a slow but necessary process, complicated and expensive from both the economic and the environmental point of view, because the necessary disposal and recycling of the debris and the obligation to restore the places to their original condition.

Not all illegal building assets can be demolished simultaneously and quickly;

the demolition should therefore be organised in relation to the specific conditions of each individual abuse, giving priority to non-legalised artefacts that have a landscape, hygienic and structural nature; in the remaining cases, demolition is considered a secondary alternative to other remedies. Small incomplete artefacts of reinforced concrete frames have characteristics that do not represent a risk to the community, neither from the environmental point of view nor from the landscape point of view (Fig. 9). In these cases we can hypothesise "landscape recycling" actions to be undertaken with a new, adaptive creativity, we would say today "resilient" (Fig. 10).

Experimental or radical interventions of spatial, functional and figurative regeneration with the addition of small architectures within abandoned buildings and the implementation of more complex and articulated programs for the recovery of the surrounding areas with productive, social and cultural activities, to be allocated to ethical farms, workshops and craft shops, farm to table shops, working, for accommodation and tourism, information points and orientation to support sports activities and leisure. Therefore, what is proposed is a strategic action on a wide-ranging territorial scale, which identifies the functional and symbolic nodes for a virtuous network that defines an original model of urban landscape inhabited in a multi-functional, multi-ethnic vision - hybrid, flexible, according to an ethic of sharing and solidarity<sup>5</sup>.



Figure 8: Reggio Calabria (Italia) photo by Vincenzo Giofrè, 2016





Figure 9: "Abusive landscape", Pellaro (Reggio Calabria, Italia) photo by Vincenzo Giofrè, 2016



Figure 10: "Divertssment: abusive landscape recycling" photomontage by Vincenzo Giofrè, 2016

## Conclusions: Take care of landscape

The Mediterranean landscape, precisely because they rest on areas of extreme fragility, is the result of the continuous interrelation of man with nature over the centuries, as its maintenance and renewal require constant and daily care. The landscape project, if focused on the unexpressed qualities of the places, represents the most effective strategic tool to actively involve the communities in the daily care of the landscape with shared actions and participated in by multi-ethnic communities made up of inhabitants, farmers and pastors but also scholars, researchers, travellers, migrants, who rediscover a link with nature and its times. The landscape project is, above all, effective in starting up the regenerative processes in those conditions that present the most critical issues, as shown in this paper where three emblematic case studies of fragility in the Mediterranean territories have been taken as reference. Disused industrial areas reshuffled with induced re-naturalisation processes for new ecologies and uses; new, shared collective gardens that radically improve

the environmental qualities of a degraded residential neighbourhood; the temporary reuse of illegal constructions to accommodate small productive activities for the sustenance of fragile social categories that regenerate traditional rural activities. The landscape project is therefore intended as a collective work, declined in strategies and tactics, for new multi-scale scenarios, adaptive, participated, sustainable, able to interpret the latent qualities of the most neglected places and degradations of the contemporary and restart them to new life cycles.

The landscape project expresses aesthetic quality, sense of belonging of the populations, ethical value, environmental sensitivity and care of places. An approach that combines environmental and social emergencies with space research to define new narrative, dynamic, contextual, multiple, shared landscapes, also thanks to temporary structures, able to softly adapt to changes in environmental, social and economic conditions and to welcome new practices of sociality and daily life.

### Note

<sup>1</sup> Adopted in Florence (Italy) on 20 October 2000, the European Landscape Convention is aimed at promoting the protection, management and planning of European landscapes and organising European cooperation on landscape issues.

<sup>2</sup> "Rapporto sul Consumo di Suolo in Italia 2018", ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale e Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente).

<sup>3</sup> The "Sub-cycle landscape" project was drafted by the Mediterranean University group of Reggio Calabria composed by Vincenzo Giofrè, Antonia Di Lauro and Elisabetta Nucera, in the workshop "True-topia" promoted by the School of Architecture of Ascoli within the activities of the PRIN "Re-cycle Italy"; the project is published in Giofrè, Vincenzo and Antonia Di Lauro, and Elisabetta Nucera. 2014. "Sub-cycle landscape". In Menziotti, Giulia, edited by, True-topia. Adriatic city recycled. Re-Cycle Italy, vol. 10, 64-71. Roma: Aracne.

<sup>4</sup> The "Depaving Landscape" project was elaborated by Vincenzo Giofrè and Natalie De Giacomo as part of the activities carried out in the "Re\_imaging Roghudi" workshop, promoted by the municipal administration of Roghudi, scientific director Chiara Corazziere.

<sup>5</sup> The "Abusive Landscape" project refers to the activities carried out by Vincenzo Giofrè in the context of the national research entitled "Territories of abusivism", promoted by the Milan Polytechnic, the University of Naples Federico II and the SIU (Italian Scientific Society Urbanists); the results are published in: Giofrè, Vincenzo. 2017. "Surplus edilizio e paesaggi dell'abbandono. Reggio Calabria, Strada Statale 106 Jonica". In Curci, Francesco and Enrico Formato, and Federico Zanfi, Edited by Territori dell'abusivismo. Un progetto per uscire dall'Italia dei condoni, 237-250. Rome: Donzelli.



## References

Adamo, Liliana, edited by. 2018. *Marco Navarra. Terre fragili*. Siracusa: LetteraVentidue.

Augé, Marc. 2004. *Rovine e Macerie. Il senso del tempo*. Torino: Bollati Boringhieri.

Berque, Agustin, and Marc Conan, Pierre Donadieu, Alain Roger, Bernard Lassus. 2002. *Mouvance. Cinquante mots pour le paysage*. Paris: Éditions de La Villette.

Braudel, Fernand. 1994. *Il Mediterraneo. Lo spazio, la storia, gli uomini, le tradizioni*. Milano: Bompiani.

Colafranceschi, Daniela, edited by. 2010. *Changing Landscapes. Mediterranean Sensitive Areas Design*. Firenze: Alinea Editrice.

Colafranceschi, Daniela, edited by. 2015. *Un Altro Mediterraneo. Progetti per Paesaggi Critici*. Firenze: Alinea Editrice.

Colafranceschi, Daniela, and Vincenzo Gioffrè, edited by. 2019. *Un Laboratorio internazionale di Progettazione del Paesaggio. 5 Esperienze di parchi urbani fluviali*. Roma: Aracne edizioni.

D'Arienzo, Roberto, and Chris Younès, edited by. 2014. *Recycler l'urbain. Pour une ecologie des milieux habités*. Ginevra: MétisPresses.

Di Lauro, Antonia. 2017. *Sharing Landscape. Partecipazione e progetto tra spazi fisici e flussi virtuali*. Roma: Aracne edizioni.

Matvejević, Predrag. 1991. *Breviario mediterraneo*. Milano: Garzanti.

Gioffrè, Vincenzo. 2010. "The regeneration of urban landscape in mediterranean areas". In *UNISCAPE. Living Landscape: the European convention in Research perspective*. Vol. 2, 214-220. Pisa: Bandecchi e Vivaldi Editori.

Gioffrè, Vincenzo. 2013. "Sui fondamentali del giardino mediterraneo. Tradizione, innovazione, sostenibilità". In *Giardineggiare 2013. Le scuole italiane di paesaggio a confronto*, edited by Martellucci Sergio, 80-83. Firenze: Alinea Editrice.

Gioffrè, Vincenzo. 2017. "Visioni e prefigurazioni immaginifiche per progetti contestuali e adattivi". In *Re-cycle Italy Atlante*, edited by Fabian Lorenzo and Munarin Stefano, 280-288. Siracusa: LetteraVentidue Edizioni.

Gioffrè, Vincenzo. 2018. *Latent Landscape*. Siracusa: LetteraVentidue.

Gioffrè, Vincenzo. 2018. "Il progetto di paesaggio come cura dei luoghi." In *Il paesaggio al centro. Integrazione tra discipline*, by Cortesi Isotta and Vito Cappiello, 298-305. Siracusa: LetteraVentidue Edizioni.

Jakob, Micheal. 2009. *Il paesaggio*. Bologna: Il Mulino.

Rocca, Alessandro. 2010. *Architettura low cost/low tech. Invenzioni e strategie di un'avanguardia a bassa risoluzione*. Schio: Sassi Editore.

Roger, Alain. 1997. *Court traité du paysage*, Paris: Gallimard.

Teti, Vito. 2017. *Quel che resta. L'Italia dei paesi, tra abbandoni e ritorno*. Roma: Donzelli editore.

Venturi Ferriolo, Massimo. 2002. *Etiche del paesaggio. Il progetto del mondo umano*. Roma: Editori Riuniti.

Waldheim, Charles. 2006. *The landscape Urbanism Reader*. New York: Princeton Architectural.

Zagari, Franco. 2008. *Questo è paesaggio. 48 definizioni*. Roma: Mancosu Editore.

# SARAJEVO

## TRA MEMORIA E INNOVAZIONE

STEFANIA GRUOSSO - DdA, Università G.d'Annunzio Chieti-Pescara

Sarajevo, capitale della Bosnia Erzegovina, geograficamente ed idealmente al centro delle tensioni del "groviglio balcanico", ha sempre mantenuto il carattere di "città aperta". Crocevia fisico, culturale e ideologico tra Oriente e Occidente, si è contraddistinta per aver convogliato e sostenuto la convivenza di etnie e religioni differenti costruendo, nel tempo, un'identità diversificata. Le varie influenze hanno, sia storicamente che culturalmente, plasmato e definito la sua morfologia urbana. Sarajevo contemporanea si presenta infatti come una città multipla la cui natura stratificata, dal momento che nulla nel tempo è mai stato distrutto, è chiaramente visibile se si attraversa la città o se la si guarda dall'alto. Così oggi Sarajevo è una città ottomana, costituita dall'antico centro nato all'interno delle tradizionali corti turche, è una città austro-ungarica, fatta di boulevards e palazzi dalle facciate elaborate, è una città socialista, come si vede dai grandi blocchi residenziali frutto dell'uniformismo dell'era Titina, è una città olimpica, come ricordano le grandi strutture costruite in occasione delle Olimpiadi Invernali dell'82 ma è anche una città di guerra, reduce di una storia fatta di un continuum di invasioni e guerre, di devastazioni e ricostruzioni che hanno avuto l'apice nella tragedia bellica che, tra il '92 e il '95, ha visto la città assediata per mille duecento giorni. Era il 5 Aprile del 1992. Da quel momento una violenza immane colpisce la città e disegna un territorio alterato da segni indelebili. Il conflitto non

risparmia niente e nessuno colpendo duramente i più importanti edifici pubblici e i più rappresentativi luoghi della cultura, dato che l'obiettivo primario della violenza nazionalista era quello di distruggere la secolare identità bosniaca. La fine del conflitto apre un capitolo altrettanto complesso e doloroso. Sarajevo è ciò che resta di un teatro di guerra, una città martire della violenza dell'assedio. Quando la guerra si conclude, il 29 febbraio 1996, più di tre mesi oltre la firma degli accordi di Dayton che misero fine ufficialmente al conflitto, la città era una rovina urbana: sporca, frammentata, divisa, pericolosa, diversa. Alla sofferenza dei paesaggi urbani si affianca quella dei paesaggi interiori. La prima grande emergenza è quella della ricostruzione e della rimozione delle mine ma insieme ad essa c'è quella della cura delle ferite umane interiori che il conflitto aveva causato. Inizia per Sarajevo un periodo di transizione in cui la città mostra appieno la sua fragilità, in bilico tra la volontà di chiudere al più presto, e drasticamente, questo terribile capitolo di storia e quel bisogno di ricordare; in bilico tra la voglia di disconnettere il suo nome dallo stereotipo di città assediata e il bisogno di ricordare e tramandare la storia. La guerra è finita ma resta una sorta di "patogenicità da guerra". Immanuel Kant diceva: "La guerra è il male peggiore che affligge la società umana ed è fonte di ogni male e di ogni corruzione morale.[...] Ad essa non è possibile fornire una cura assoluta e immediata". La guerra è un

male che molte città si trovano a dover fronteggiare, oggi come in passato, un male che, anche quando sembra essere superato, resta invece vivo in modalità dormiente. La guerra è un'infezione dalla quale non è facile liberarsi. Talvolta, poi, l'infettività diventa patogenicità: il virus una volta penetrato diventa una malattia. E così la città, e chi la abita, passano dal turbine della guerra al vortice del suo superamento, alla difficoltà di distaccarsi dal ricordo nell'affannosa ricerca di una pace stabile.

Questo è quello che succede a Sarajevo che, da un lato, tenta di slegarsi dalla guerra, dall'altro, sente la necessità di raccontare e tramandare la sua storia, rivendicando il proprio diritto di legittimare la sua identità anche attraverso un passato doloroso. In questi casi il rischio è che questa "eredità difficile" (Sharon Macdonald 2013) possa irrompere in modo dirimpante nel presente e diventare minaccia nella definizione di una nuova identità urbana.

#### **La reazione al conflitto: tra commemorazione e superamento del dolore.**

Questa ricerca è il resoconto dei venticinque anni intercorsi tra la fine del conflitto a oggi, un tempo intermedio, e di recupero, in cui è ancora forte la produzione di ricordi, e il loro legame con gli spazi della città, un tempo in cui la capitale bosniaca vive la tensione tra ricordare- tramandare- innovare. Certi eventi nella storia di una città diventano difficilmente immemorabili.

La guerra degli anni '90, a Sarajevo, è uno di questi. Il ruolo della storia, visto come memoria di un passato da non dimenticare influenza inevitabilmente la città e i suoi spazi.

Il ricordo permane attraverso le tracce della memoria, segni indelebili inflitti alla città e viene tramandato attraverso gli spazi della commemorazione, che hanno un legame diretto con gli avvenimenti o che sono sorti post-conflitto nell'ambizione di ridare senso vivo ad un'eredità

difficile, anche se questa richiama sofferenza e morte.

A questi si contrappongono gli spazi della non memoria che invece di guardare al passato guardano al futuro e tentano di ridefinire per Sarajevo un'identità nuova e più globale.

L'obiettivo della ricerca non è stato tanto quello di classificare le strategie di resilienza urbana, quanto più di raccontare le diverse condizioni, trasformazioni e innovazioni urbane che stanno caratterizzando la Sarajevo post- conflitto.

#### **Ricordare: tracce della memoria**

La memoria dell'assedio, a Sarajevo, è oggi ancora molto forte; questo è determinato sicuramente dal breve lasso di tempo che separa dal ricordo e dal fatto che l'assedio è avvenuto in un momento storico di cui è più facile avere memoria rispetto agli avvenimenti passati. Siamo agli inizi degli anni '90 ed è immenso il repertorio di foto, video, articoli e testimonianze. Il ricordo si mantiene vivo attraverso le storie di tutti i sopravvissuti (memorie individuali e memorie collettive) e attraverso le memorie urbane, quelle che la città stessa continua a mantenere vive obbligatoriamente, o volutamente, attraverso tracce che diventano testimonianza della guerra.

La traccia è un "Segno lasciato nel terreno, su una superficie o in altro ambiente, da qualcosa che vi passa sopra o attraverso, che vi poggia con forza...è un segno visibile che rimane come documento, testimonianza, eco o ricordo di un fatto, di una situazione, di una condizione".

Le tracce della memoria, a Sarajevo, sono luoghi, edifici o segni inferti alla città diventati oggi documenti visibili del recente conflitto. Le tracce acquisiscono un importante valore simbolico perché custodi di un vissuto e di un sentimento condiviso.

Le tracce sono dispositivi che ci parlano, anche quando noi non ci mettiamo in ascolto della città, con modalità diverse l'una dall'altra.



Figure 1:  
Il cimitero  
di Kovaci

**Tracce della memoria | Memoria indelebile | Tracce che non possono essere cancellate**

Ci sono tracce che testimoniano visivamente il passato e ne portano memoria, la loro natura non permette di cancellarle. Se si guarda Sarajevo dall'alto non si può far a meno di notare delle grandi macchie fatte di puntini bianchi che compaiono sulle pendici delle colline e si insinuano tra le case.

Sono immensi cimiteri, fatti di distese di lapidi bianche che segnano il tessuto urbano senza una regola.

Qui infatti i cimiteri non sono localizzati in ambiti definiti di città poiché durante gli anni dell'assedio il numero di morti fu talmente alto che si cominciarono ad allestire aree per la sepoltura ovunque.

I cimiteri sono tracce ingombranti di una memoria indelebile che tiene vivo il ricordo dei quasi 12.000 morti causati dal conflitto e sono lì a ricordare a tutti noi ciò che provoca l'odio tra gli uomini.

Alcuni di questi sono diventati dei veri e propri monumenti come il cimitero musulmano commemorativo dei martiri Kovaci (Fig.1) che si dispiega su una scarpata a pochi passi dal centro ottomano della Baščaršija o come una delle testimonianze tangibili più forti, nella zona di Koševo dove, il Mezarje, lo stadio ausiliario dello stadio Olimpico Zetra, e i campi da tennis, sono stati trasformati in un cimitero a cielo aperto.

**Tracce della memoria | Memoria evidenziata | tracce che non vogliono essere cancellate**

Insieme alle tracce che non possono essere cancellate ci sono invece quelle che sono state volutamente mantenute come segni della memoria. Se dalla visione della città dall'alto ci spostiamo a quella dal basso notiamo sull'asfalto delle macchie color rosso, sono "Le rose di Sarajevo" (Fig.2), quelle che un tempo erano tracce di sangue nei punti in cui le granate facevano centro e che sono state poi ricoperte da resina color rosso vivo in ricordo di quei punti della città che si sono portati via la vita di uno o più cittadini sarajevesi.

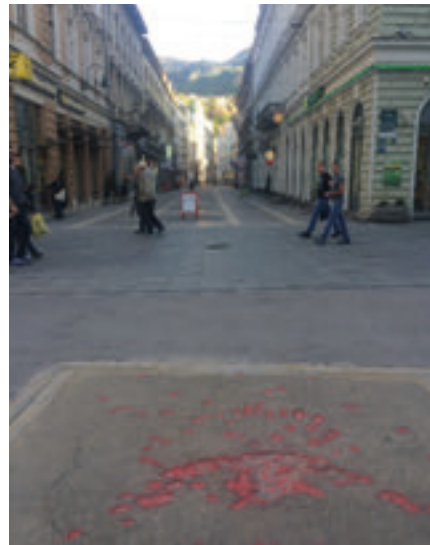


Figure 2:  
Le "rose di  
Sarajevo

### Tracce della memoria | Memoria immutata

Ci sono poi tracce che fungono da fermo immagine del conflitto che erano e sono ancora lì, immutate nel tempo, a dare testimonianza. Queste tracce sono i fori che punteggiano le facciate degli edifici causati dai proiettili o le strisce lasciate dalle schegge delle granate (Fig.3); dove sono state coperte, attraverso delle toppe, lasciano immaginare quel che qui è accaduto. Queste tracce sono visibili in giro per la città, a volte, appaiono inaspettatamente riportando inevitabilmente indietro nel tempo.

Figure 3: Le facciate di numerosi edifici portano ancora i segni dei proiettili e delle granate



### Tramandare: spazi della commemorazione

*"Tramandare: trasmettere nel tempo, da una generazione a un'altra".*

Accade che quando l'eredità difficile arriva da un passato recente, come nel caso dell'assedio degli anni '90 a Sarajevo, si abbia possibilità di sviluppare una grande consapevolezza del valore della memoria e della necessità della sua trasmissione. L'esigenza di tramandare si traduce, a Sarajevo, nella creazione di spazi della commemorazione. Gli spazi della commemorazione sono spazi che si coniugano al futuro e che ci raccontano, più nel dettaglio, quello che le tracce della città non riescono a comunicarci, sono dunque spazi che supportano la trasmissione dell'eredità difficile offrendo un riconoscimento pubblico alle

sofferenze inflitte alla città e ai suoi abitanti. La necessità di spazializzare un ricordo, o un trauma, ha fatto sì che, nell'ultimo ventennio, si sia andata costituendo una piccola rete di musei fatta di architetture nuove, riconvertite o riadattate che affrontano con modalità diverse gli aspetti dell'eredità difficile. Il passato scomodo viene trasformato in una sorta di "imprenditoria della commemorazione" (Sharon Macdonald 2013) per la volontà di individui, o gruppi di individui, di far sì che questo momento storico, seppur atroce, venga tramandato alle generazioni future. Quello che accade a Sarajevo è però ben lontano dal volere speculare o spettacolarizzare su una pagina di storia così drammatica. Nessun grande investimento e nessuna architettura innovativa. I tre musei, seppur molto diversi, tentano di costruire una sensibilità rispetto al passato prediligendo la semplicità degli spazi e ponendo grande attenzione alla narrazione del tema del conflitto rappresentato in maniera non edulcorata e mai banale.

Spazi della commemorazione | Riconvertire l'eredità | Il tunnel della memoria

*"Riconvertire, quindi ripensare l'eredità per renderla nuovamente fruibile."*

E' il caso del museo del Tunnel che si trova a Butmir, a circa sette chilometri dal centro di Sarajevo, unico quartiere periferico che durante gli anni dell'assedio rimase in mano ai bosniaci musulmani, e che riuscì a mantenere un contatto con il mondo esterno, grazie alla costruzione di un percorso sotterraneo, realizzato scavando con le mani, per 800 metri sotto la pista di atterraggio dell'aeroporto controllato dalle Nazioni Unite e che, per gli abitanti della capitale bosniaca, rappresentava in quel momento la differenza tra la vita e la morte. Al tunnel si accedeva passando da una casa anonima, della famiglia Kolar, che sta vicino all'aeroporto. Dal 2012 il percorso sotterraneo è diventato un piccolo museo conosciuto e ricordato come "il tunnel di Sarajevo", oppure "il tunnel della guerra", o "il tunnel della salvezza". È



possibile calcare solo i pochi metri iniziali del tunnel ma questi bastano a calarsi nella terribile storia dell'assedio. Anche la piccola casa contadina è stata trasformata in un piccolo museo.

### Spazi della commemorazione | Musealizzazione dell'eredità | Una triade di musei

*“La musealizzazione porta ad uno straniamento degli oggetti che, prelevati dal contesto di ritrovamento, trovano una nuova collocazione all'interno dell'edificio museale”.*

Questo è il caso dei tre musei sorti nel giro di pochi anni, tra il 2012 e il 2017 : il Museum Of Crimes Against Humanity And Genocide 1992-1995, il War Childhood Museum e la Galerija 11/07/95. Si tratta di piccoli musei realizzati con modesti investimenti e che non si caratterizzano certamente per l'audacia architettonica che invece contraddistingue altri musei sorti per commemorare pagine di storia in cui ha fatto da protagonista l'atrocità umana come il celebre esempio del Museo Ebraico di Berlino progettato da Daniel Libeskind, o come lo Yad Vashem, il Memoriale dell'Olocausto, di Moshe Safdie a Gerusalemme. Ciò che fa riflettere però è soprattutto il fatto che questi tre musei siano accomunati dall'essere tutti diretti da giovani poco più che trentenni e che debbano dipendere dalle donazioni dei privati e delle ambasciate perché si teme che, toccando il sensibile tema della guerra, possono incidere sugli equilibri politici motivo per cui le istituzioni non vogliono sostenerli.

### Museum of Crimes Against Humanity And Genocide 1992-1995

Situato nel centro della città, questo piccolo museo autofinanziato apre le porte nel 2016 e propone un percorso breve ma intenso, e senza censure, nella drammaticità di guerra scoppiata in un Paese dove non esisteva il “diverso” ma la convivenza e l'integrazione reciproca di più

religioni e culture. Il museo vuole essere testimonianza di tutti gli avvenimenti tra il '92 e il '95 in Bosnia Erzegovina. Oggetti, ricostruzioni di ambientazioni e testimonianze, video e racconti porgono spunti di riflessione sulla crudeltà del genocidio.

### War Childhood Museum

Nasce nel 2017, nel centro storico di Sarajevo, il museo dedicato all'infanzia di guerra che riunisce oggetti e giocattoli di chi ha vissuto la guerra da bambino.

L'ideatore di questo progetto si chiama Jasminko Halilovic, è sarajevese, e quando inaugura il museo non ha ancora trent'anni.

Il museo è un museo privato frutto della volontà di Jasminko di mettere in mostra i ricordi di quei bambini che, come lui, non hanno vissuto attivamente la guerra ma ne hanno subito conseguenze.

La collezione è ospitata all'interno di un'architettura semplice ed essenziale (Fig. 4) dove il vero protagonista è la collezione di oggetti spontaneamente donati dai coetanei di Jasminko.

Si tratta di oggetti semplici come un paio,



Figure 4:  
Lo spazio  
espositivo  
principale del  
War Childhood  
Museum

di scarpe da ballo, un peluche, un libro bruciato, etc..., oggetti apparentemente anonimi ognuno dei quali porta con sé la personale e significativa esperienza di guerra di un bambino.

Il museo propone un taglio unico nel suo genere ed è forse per questo che, nel

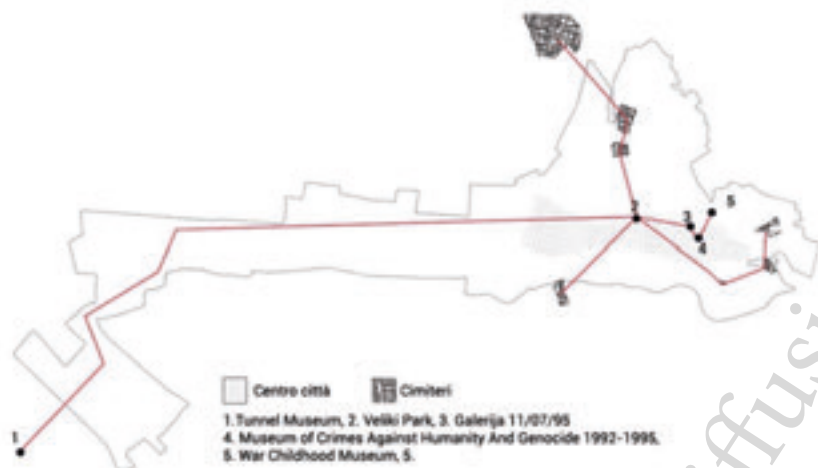


Figure 5:  
La "Rete della memoria" che attraversa e connette tutta la città diversi luoghi della città

2018, riceve il premio Premio dei Musei del Consiglio d'Europa.

### Galerija 11/07/95

Questa galleria posta ai piani alti di uno dei palazzi austroungarici che contornano la cattedrale cristiana, inaugurata nel 2012, concentra la sua attenzione su uno degli eventi più tristi del conflitto degli anni '90, quello del genocidio di Srebrenica, piccolo paese al confine con la Serbia, teatro del più grave genocidio nell'Europa contemporanea, dove più di ottomila bosniaci musulmani vennero massacrati dalle truppe serbe comandate dal generale Mladić. Il progetto di Galerija 11/07/95, finanziato soprattutto dal governo olandese,

comprende un museo ed un'esposizione permanente dedicati al "fallimento della comunità internazionale" nel fermare il genocidio di Srebrenica.

Potente l'impatto documentale delle immagini del fotografo Tarik Samarah. Nonostante la discrezione architettonica questi tre musei sono diventati spazi simbolo dell'eredità del conflitto. Essi non vanno solo valutati per le modalità con cui presentano il passato ma anche per le motivazioni che hanno spinto alla loro realizzazione.

La loro inaugurazione ha colmato il vuoto creato dalla necessità di tramandare la memoria ed essi sono diventati gli anelli intorno ai quali la città si sta rilanciando anche attraverso un turismo di guerra.



Figure 6: Galerija 11/07/95



Figure 7:  
Il memoriale dei bambini

### Tramandare | spazi condivisi

La commemorazione dell'eredità non avviene solo attraverso l'azione culturale dei musei di guerra, che si impegnano a comunicare attraverso propri strumenti e dispositivi, ma passa attraverso gli spazi condivisi della città.

### Il memoriale dei bambini

Tra i tanti monumenti che ricordano l'orrore della guerra uno dei più significativi è la scultura di Mensud Keco, eretta nel 2009, all'interno del Veliki Park, dedicato ai bambini morti durante il conflitto, proprio su Marsala Tita, la via pedonale principale della città.



Figure 8:  
Il Markale

### Il Markale

Il Markale (Fig.8), è l'unico grande mercato coperto di Sarajevo, situato nel cuore della capitale. Qui, nel Febbraio del 1994, avvenne la strage più rilevante della Sarajevo assediata, in termini di numero di vittime provocate da un singolo bombardamento su una zona circoscritta della città. Il Markale oggi continua a svolgere le funzioni di piccolo e affollato mercato cittadino pur restando inevitabilmente legato a fatti storici drammatici. Sullo sfondo tra i banchi di frutta e verdura si notano le targhe commemorative dei caduti durante il bombardamento. Sotto la grande copertura gialla del mercato, più che in altri luoghi,



Figure 9:  
Marijn Dvor

è visibile l'intreccio tra la commemorazione e la vita quotidiana dei sarajevesi. L'eredità difficile nei suoi diversi aspetti, come traccia, spazio della commemorazione o spazio condiviso ha portato alla definizione di una "rete della memoria" che attraversa tutta la città e che permette di conoscere e tramandare, attraverso espedienti diversi, questa pagina di storia.

### Innovare: i luoghi contro la memoria

*"innovare ovvero rendere nuovo, modificare introducendo elementi di novità, modernizzare"*

Come contraltare a questo portfolio oscuro che narra di una città legata alle memorie di guerra c'è una città altra che, nel periodo di transizione che segue al conflitto, mostra invece un atteggiamento completamente diverso, una città che vuole distaccarsi dal passato e proiettarsi nel futuro per rilanciare un'identità nuova, più europea e globale. La volontà di un'accelerazione storica, come a voler recuperare il tempo perduto, ha portato però a mettere in atto processi di uniformazione e spettacolarizzazione del paesaggio urbano.

Ai luoghi della memoria si contrappongono i luoghi contro la memoria, che stravolgono il paesaggio urbano perché spesso ridondanti ed eccessivamente legati ad un'immagine globale. Sono i luoghi frutto della crisi dell'identità urbana tipica dei periodi di transizione che ambiscono ad essere i luoghi della modernizzazione ma che nella realtà sono espressione della fragilità che colpisce i territori nel periodo post-conflitto. Il periodo di transito sembra dunque mostrare una nuova forma di violenza che però questa volta riguarda la ristrutturazione e il rinnovamento urbano.

L'affannosa ricerca di un'identità nuova vede il sorgere, a Sarajevo, dei non-luoghi. I non-luoghi, sono spazi che non si coniugano né al passato né al futuro, senza nostalgia né speranza. Sono per lo più architetture del consumo decontestualizzate che hanno imposto a Sarajevo una nuova immagine globale, che non la rappresenta, obbligando la città a subire grandi stravolgimenti urbani. Sono i luoghi dell'eccesso che traducono

il rifiuto della valorizzazione del passato in una trasfigurazione del luogo. Tutto questo a Sarajevo è visibile nel quartiere di Marijn Dvor, l'area che lega la città austro-ungarica a quella socialista, dove sono sorti, negli anni successivi al conflitto, diverse architetture simbolo della volontà di modernizzazione come i quattro centri commerciali che sono stati disposti in maniera del tutto autonoma e la cui qualità architettonica ignora completamente il contesto o l'imponente Avaz Twist Tower grattacielo più alto dell'ex Jugoslavia.

### Conclusioni

Sarajevo oggi è una città che, a distanza di 25 anni dalla fine del conflitto, continua a vivere un innegabile binomio tra il pre e il post-conflitto, tra continuità e discontinuità con il passato. Questa condizione sembra rievocare l'Angelus Novus, l'angelo redentore, celebre tela di Paul Klee nell'interpretazione di Walter Benjamin secondo il quale l'angelo guarda angosciato il passato, tempo di tragedie e di orrori di cui l'umanità è stata capace, mentre il vento (il tempo) lo spinge via verso il futuro. Per Walter Benjamin, l'unica redenzione possibile è quella offerta dalla memoria, dalla preservazione del ricordo delle vittime e della loro sofferenza. Questa condizione riflette bene la necessità della città di tramandare il ricordo. La tesi di Benjamin propone però anche un'inversione del tradizionale rapporto tra passato e presente: non è il presente a essere frutto del passato ma il passato a essere l'altra faccia del presente perché derivante e prodotto da esso. Il passato esiste perché c'è un presente che lo testimonia e che, nel caso di Sarajevo, lo testimonierà ancora per molti anni fino a quando il transito generazionale non allontanerà il ricordo del passato. Ma c'è anche un'altra interpretazione dell'Angelus Novus che ben sintetizza la condizione attuale di Sarajevo che è invece quella di Zygmund Bauman secondo il quale l'angelo guarda indietro perché inorridito dal un futuro. A Sarajevo infatti quello che viene proposto e mitizzato come progresso, come la trasformazione urbana di Marijn Dvor, (Fig.8) non propone certo un futuro rassicurante. Sarajevo, a differenza di altre città, ha ancora la possibilità di ripensare la sua immagine e di guardarsi indietro, di pensare al futuro guardando non solo al suo passato recente ma a tutto quello

che questa città, incrocio di culture, è stata nei secoli. Sarajevo può utilizzare il suo ritardo storico per evitare di commettere errori che altre città hanno commesso e per proporsi come un nuovo modello di città in grado di trovare il giusto equilibrio tra il locale e il globale tra il passato e il progresso. Sarajevo è ancora in tempo per scongiurare il rischio di diventare una "città generica" che secondo Rem Koolhaas "è ciò che rimane della città di una volta. La città generica è la post-città in corso di allestimento sul sito dell'ex-città." L'idea è che possa esistere una città dopo la città, una città nuova che può essere pensata considerando il luogo come fondamento del progetto (Vittorio Gregotti in Casabella del 1984) e di questo tipo di città Sarajevo può diventarne modello.

#### **References**

Book: Michela Bassanelli, Gennaro Postiglione. 2013. *Re-enacting the past. Museography for conflict HERITAGE*. Siracusa: LetteraVentidue.

Book: Koolhaas, Rem. 2006. *Junkspace*. Macerata. Quodlibet

Book: Tatjana Neidhart. 2004. *Sarajevo through time*. Sarajevo: NOVA decija

Book: Richard Brook and Nick Dunn. 2009. *Urban Maps- Instruments of Narrative and Interpretation in the City*, Ashgate, Farnham,

Book: Walter Benjamin e R. Solmi. 2014. *Angelus Novus*. Bologna. Et Saggi

Book: Zigmunt Bauman. 2017. *Retrotopia*. Bari. Laterza.



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# RICOSTRUIRE, NON RIPRISTINARE

## MAX FABIANI E L'UPRA

### (1920-22)

ANDREA IORIO - Università Iuav di Venezia

È difficile, certo, che un territorio non si dimostri fragile di fronte alla violenza della guerra. Ma le declinazioni di tale fragilità, tuttavia, sono molto più profonde e durature rispetto a quanto possano far presumere le 'sole' distruzioni dovute a battaglie e incursioni: esse intersecano piuttosto un vasto spettro di trasformazioni del territorio legate a quelle che potremmo definire le 'forme insediative' della guerra.

Da questo punto di vista la Prima guerra mondiale segna un passaggio fondamentale rispetto ai conflitti precedenti: se le guerre tradizionali, almeno fino a quelle napoleoniche, sono abitualmente schematizzabili sulle mappe per punti e linee, che sintetizzano sostanzialmente battaglie e spostamenti di eserciti, la nuova guerra di posizione, per essere rappresentata, richiede sempre più sistematicamente l'uso di superfici. Quello che erano stati precedentemente i campi di battaglia, aree cioè più o meno precisamente circoscritte, è ora una lunga fascia di terra compresa tra due linee contrapposte, dove i combattimenti si dispiegano quasi senza soluzione di continuità. In tale nuovo assetto il fronte rappresenta soltanto il bordo evidente di un'area molto più vasta, la cosiddetta "zona di guerra", che invece è profondamente radicata nel territorio alle sue spalle.

Parallelamente alla territorializzazione degli eserciti, iniziano a ricoprire superfici a scala territoriale anche le diverse forme

di distruzione: da quelle dirette, come i pesanti bombardamenti – 'a tappeto', per usare ancora una metafora areale –, a quelle indotte, dovute alla trasformazione delle regioni di confine in caotiche e brulicanti "zone di retrovia", dove l'esigenza di ammassare e continuamente spostare uomini, mezzi e materiali occupa gli abitati, trasforma gli insediamenti rurali, calpesta le coltivazioni e disbosca foreste, sovrappone infine nuovi segni infrastrutturali.

Nell'Italia nordorientale, lungo un fronte di circa 1200 chilometri, tre anni e mezzo di guerra danno modo al territorio di sperimentare pienamente le più varie forme di distruzione. Queste assumeranno carattere di particolare radicalizzazione nella zona di operazioni più estrema, quella del goriziano e del basso Isonzo. Qui le tristemente famose dodici battaglie costeranno sforzi immani in termini di uomini, materiali e territorio coinvolti. Una condizione particolarmente pesante, ulteriormente gravata dal susseguirsi di quattro amministrazioni – o occupazioni – nel giro di pochi anni: austriaca fino al 1915, italiana fino alla rotta di Caporetto, nuovamente austriaca fino al novembre del 1918 e infine nuovamente italiana dalla conclusione del conflitto.

Le campagne di ricognizione sui danni condotte nell'immediato dopoguerra descrivono lande desolate, incapaci di accogliere le migliaia di profughi che, con l'inverno incipiente, stavano facendo ritorno alle loro case immancabilmente



Figure 1: Le distruzioni belliche nel piccolo abitato di Lucinico presso Gorizia

[Servizio Archivi e Musei storici di Gorizia, Museo della Grande guerra-Fototeca]

distrutte. Ad aggravare la situazione va considerato che in un mondo fino allo scoppio del conflitto ancora prettamente rurale, caratterizzato da una costellazione di piccoli abitati sparsi, gli anni di guerra avevano comportato la rottura del delicato equilibrio su cui era costruito il territorio: quello tra comunità – divenute profughe –, insediamenti urbani – in rovina –, mezzi di sostentamento prevalentemente di natura agricola – da bonificare – e infine possibilità di approvvigionamento dei materiali edili – pressoché nulle per la distruzione di boschi, fornaci e cave. La parola d'ordine che compare negli innumerevoli documenti ufficiali redatti dagli amministratori locali impegnati nel ritorno alla vita civile è "massima sollecitudine".

### L'avvio delle ricostruzioni nel goriziano: una visione strategica

Per comprendere il contesto – culturale, prima ancora che materiale – entro cui si iscrive il processo di ricostruzione del goriziano e del basso Isonzo, almeno nella sua fase iniziale, è utile richiamare la *Relazione sull'attività svolta nel triennio novembre 1918-dicembre 1921*, pubblicata sotto l'illuminata direzione di Luigi Pettarin, commissario civile per gli Affari autonomi della Provincia di Gorizia e Gradisca, a soli tre anni dalla conclusione del conflitto. Il corposo volume ripercorre le vicende della nuova

amministrazione locale istituita negli ultimi giorni di guerra, dapprima entro la cornice istituzionale del Governatorato militare della Venezia Giulia, cui fece seguito il Commissariato generale civile, alle dipendenze dell'Ufficio centrale per le Nuove Province presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri di Roma. Nella parte iniziale, dedicata alle "condizioni speciali del dopoguerra", un lungo e articolato capitolo racconta *La ricostruzione edilizia delle zone devastate dalla guerra*.

"La guerra, provocando distruzione di moltissimi paesi e città, ha, nel loro confronto, facilitato il lavoro di risanamento, rendendone possibile la ricostruzione secondo un progetto organico studiato".<sup>1</sup> Che le distruzioni, siano esse di origine bellica o naturale, possano costituire un'occasione per città e territori non è affermazione frequente o facile a farsi. Tanto più a ridosso di drammatici eventi, quando la retorica dell'urgenza tende troppo spesso a offuscare la capacità di costruire una visione lucida e ampia verso il futuro prossimo. Un atteggiamento del tutto inaspettato e per nulla banale è dunque quello che emerge dalla *Relazione*. A tenere il filo di un resoconto per altri versi lungo e puntuale è il costante riferirsi alla dimensione complessiva dell'operazione, alla prospettiva lunga che inevitabilmente implica. "Ricostruire, sì, ma non ripristinando semplicemente

quanto la guerra aveva demolito, ma procedendo a una rifabbrica metodica e regolata secondo un piano organico". Una riflessione di natura metodologica sulle scelte operative da compiere e sui percorsi procedurali da definire ("rifabbrica metodica") e allo stesso tempo la capacità di iscrivere gli interventi locali entro un sistema coerente a scala territoriale ("un piano organico"): queste le condizioni affinché l'autonomia locale, in linea di principio un'aspirazione condivisa da ampia parte della popolazione, prendesse effettivamente corpo quale forma di governo e di rilancio di un territorio al momento in difficoltà, ma avendo a mente – o a cuore – la sua vita nel lungo periodo.

### Max Fabiani e l'Upra

All'interno di tale contesto c'è una particolare vicenda che possiede carattere d'eccezione nella storia generale delle ricostruzioni avviate nel primo dopoguerra e che allo stesso tempo costituisce, per ampiezza e coerenza, un termine di paragone significativo, seppur poco noto, per la storia dei futuri processi di ricostruzione che interesseranno altri territori italiani. Si tratta dell'intensa attività svolta da Max Fabiani in qualità di capo ufficio dell'Upra, l'Ufficio provinciale regolazioni e architettura comuni danneggiati – Gorizia. In un arco temporale assai contenuto, compreso sostanzialmente tra i primi

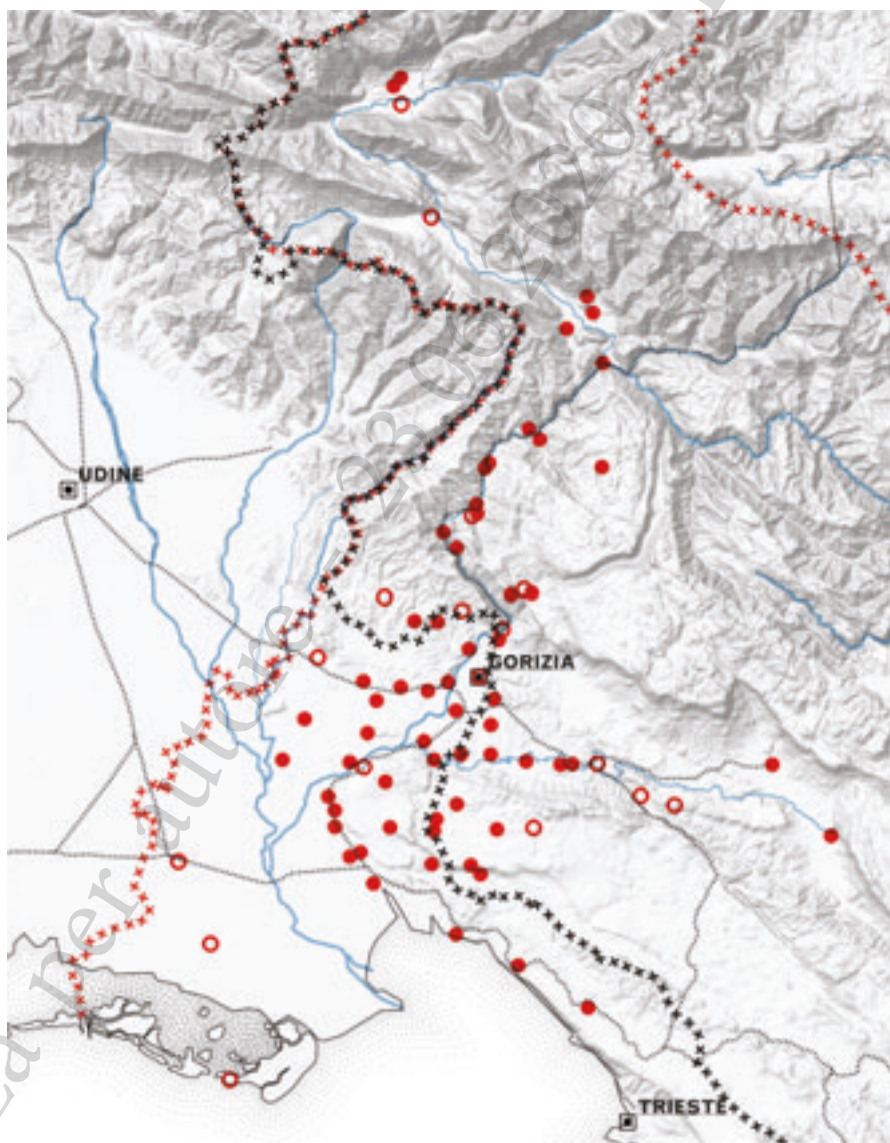


Figure 2: Mappa con la localizzazione dei piani di ricostruzione elaborati dall'Upra sotto la direzione di Max Fabiani (1920-22). In rosso pieno i piani disponibili, solo contorno per quelli non reperibili; a crocini rossi, le linee di confine al 1915 e al 1920 (Trattato di Rapallo), in nero i confini attuali; in puntinato nero la rete ferroviaria ordinaria alla conclusione del conflitto

mesi del 1920 e l'ottobre del 1922, l'architetto provvederà all'elaborazione di una numerosa serie di piani regolatori per i comuni distrutti o danneggiati nella Grande guerra. Dai centri maggiori come Gorizia e Monfalcone, per le quali in realtà si trattò più che altro di una consulenza personale dell'architetto agli uffici tecnici comunali,<sup>2</sup> alle numerose frazioni, fino a raggiungere i piccoli abitati sparsi, le località interessate saranno un centinaio: tante sono nominate nella documentazione d'archivio, in svariate liste purtroppo mai complete, mentre le tavole oggi reperibili si riferiscono soltanto a 67 di quelle.<sup>3</sup> Complessivamente verrà coperto un vasto e variegato territorio che segue la valle dell'Isonzo, scende in pianura dai versanti del Collio fino alla costa adriatica, per poi risalire l'altopiano carsico e raggiungere il corso del Vipacco.

Ad accompagnare il racconto di quella vicenda si intrecciano tre fili tematici principali: uno stato di necessità, dettato dall'effettiva urgenza di provvedere alla ricostruzione di un vasto territorio colpito dal passaggio della guerra; una prospettiva di trasformazione e sviluppo, in opposizione all'idea di un processo di riedificazione precipitoso e pressoché automatico; infine, una particolare attenzione al carattere dei luoghi, in questo caso riconducibile specialmente alla sensibilità dell'architetto impegnato a concepire come quella ricostruzione andava condotta, Max Fabiani.

In primo luogo, dunque, uno stato di urgente necessità è quello in cui versavano le nuove province "redente". Ciò nonostante, nei primi anni del dopoguerra le tensioni nazionalistiche che da anni abitavano quei luoghi e che non si erano esaurite con il conflitto riemergevano anche nella *querelle* su continuità o discontinuità tra nuova amministrazione italiana e precedenti istituzioni austriache: sarebbe potuto rimanere un problema a margine se non fosse stato che nell'anno di occupazione la luogotenenza austriaca aveva già avviato il processo di ricostruzione attraverso l'istituzione del Wiederaufbau

(Ufficio ricostruzioni di Gorizia e Gradisca), alla cui direzione era l'insigne prof. Fabiani, venuto apposta da Vienna. Tra i lavori di quel periodo vanno ricordati i progetti per la sistemazione di Aquileia, che tuttavia ottennero le autorizzazioni necessarie troppo tardi, soltanto nell'agosto del 1918, quando ormai la guerra volgeva al termine e l'occupazione austriaca stava per concludersi.

Nell'immediato dopoguerra la questione se ripristinare l'ufficio precedente o ricominciare da capo trovava una sorta di contrappunto per metonimia nel dibattito sotterraneo che ebbe corso per tutto il 1919 tra vari uffici, in un fitto carteggio di raccomandazioni e delazioni, sull'opportunità o meno di mantenere in attività lo stesso Fabiani. Frequenti, tra l'altro, erano le ambiguità se il problema fosse in una contrapposizione italo-austriaca – contro Fabiani l'architetto viennese – o italo-slovena – contro Fabiani originario di San Daniele del Carso.

Solo nei primi mesi del 1920 l'architetto tornò a essere coinvolto ufficialmente nell'Upa, arrivandone infine a capo. A sbloccare la situazione era stato proprio il commissario Pettarin, che non a caso nella *Relazione* dedica ampio spazio al problema del trasferimento di consegne, nell'unico passaggio in cui sono esclusivamente ragioni di pragmatismo e impellenza – qui sì – a essere richiamate per motivare le scelte operative.

Se la continuità dei lavori di riedificazione trovò parziale soluzione con la riconferma del mandato al Genio militare e il graduale subentro del Genio civile, rimaneva tuttavia aperto un conflitto di competenze tra amministrazione provinciale, in rappresentanza delle autonomie locali, e organi regionali e centrali riguardo il "coordinamento metodico" dell'opera di ricostruzione. Si rendeva necessario, senza che fosse chiaro a chi spettasse, un soggetto che per capacità di visione, ma anche autorità legale, dovesse dirigere e rendere coerenti le ricostruzioni condotte localmente attraverso la supervisione o l'elaborazione vera e propria dei piani regolatori comunali.

Solo il 27 novembre del 1921, a seguito



di un lungo carteggio, fu pubblicato il Regio Decreto n. 1907, che stabiliva l'obbligo per i comuni danneggiati di dotarsi di un piano regolatore di ricostruzione e, nel frattempo, la possibilità di interdire temporaneamente eventuali lavori in contrasto con quanto in corso di progetto.

Nonostante l'incertezza normativa, però, le progettazioni di numerosi "piani di regolazione" di fatto erano iniziate da tempo. A inizio del 1920 il Dipartimento tecnico della Venezia Giulia aveva dato l'avvio agli studi per il piano regolatore di Monfalcone, redatto poi dall'ufficio tecnico comunale con una consulenza esterna di Fabiani. Ma era soprattutto l'Upa, sotto la direzione dello stesso Fabiani, a svolgere un'infaticabile attività: essa non si tradurrà solo nella progettazione dei numerosi piani regolatori, ma comporterà la presenza fisica sul territorio dell'architetto che, in mancanza di una normativa precisa, si trovava a dover condurre personalmente una difficile opera di persuasione per conciliare resistenze individuali e pubblica utilità. D'altra parte, l'oggettiva necessità di molte delle trasformazioni da apportare agli abitati con i nuovi piani erano riconosciute e condivise, almeno a livello politico, da tempo: vie di transito inadeguate ai mezzi e alle velocità moderne, servizi e spazi pubblici sotto-dimensionati o mal disposti, condizioni igieniche insufficienti. A riguardo, con candida – o lucida – sincerità Pettarin scrive nella Relazione che "sin dal tempo di pace si era pensato di ovviare a tali inconvenienti, ma l'opera si presentava costosa e di attuazione difficile, dato il presupposto indispensabile di onerose demolizioni": quelle demolizioni i due eserciti si erano impegnati a condurle gratuitamente.

### **Dimensione territoriale e prospettiva lunga**

L'idea di sviluppo del territorio, così come verrà intesa nei piani prodotti dall'Upa, non è solo risanamento igienico o miglioramento funzionale o del traffico:

assume invece nuova veste nelle proporzioni territoriali che i piani costruiscono nel loro insieme. Pur nell'assenza di disegno complessivo – difficile a farsi in una continua corsa contro il tempo – nei singoli piani compaiono per frammenti le tracce di un pensiero che ha ben chiaro il sistema complessivo.

Frequente è il ridisegno delle sezioni stradali, in particolare laddove tracciati di importanza territoriale attraversano abitati spesso minuti come Lucinico, Salcano o Verboia; o ancora lo studio dell'intersezione tra via di transito e il sistema degli spazi pubblici tra piazza e chiesa, come a Canale d'Isonzo o Mariano; o infine l'attenzione dedicata al collegamento con le stazioni ferroviarie, in genere distanti dal centro principale, attraverso il disegno di tracciati viari di nuovo impianto, spesso rafforzati da filari di alberi, come ad Aidussina, Capriva, Prevacina. A Vipacco, addirittura, la ferrovia in progetto non venne mai realizzata, ma venne ugualmente realizzato il viale alberato di collegamento all'abitato. Sono tutti indizi della chiarezza strategica che ha, nella mente dell'architetto, il rapporto tra luogo specifico, reti – esistenti o future – e relazioni territoriali.



Figure 3: Vipacco. Regolazione parz. Copia eliografica colorata in originale.

[Servizio Archivi e Musei storici di Gorizia, Archivio Storico Provinciale, Fondo UPRA, Provincia del Friuli]

### **Piccoli interventi e identità territoriale: ricostruire comunità**

Scorrendo numerosi piani, tuttavia, l'apporto più significativo riconducibile alla direzione di Fabiani è la straordinaria capacità, a fronte del vasto, complesso e necessariamente rapido compito, di mantenere un atteggiamento delicatamente attento alla specificità dei luoghi. Scarsi sono i mezzi messi in campo, sostanzialmente riconducibili a tre tipi di operazioni: la sistemazione dell'impianto viario attraverso interventi puntuali sulle proprietà al fine di rettificare o allargare la sezione stradale; il ridisegno del sistema degli spazi centrali, che spesso si riduce all'immediato intorno della chiesa; la messa a dimora di alberi, singoli o in filare.

Pur nella schematicità consentita da disegni di piano, però, la semplice ricom-

binazione dei pochi elementi riesce di volta in volta a dare vita a composizioni attente, capaci di reinterpretare la situazione, identificando ambiti diversificati in una rinnovata gerarchia degli spazi urbani.

In un centro maggiore come Gradisca, gravemente colpito dalla guerra, le trasformazioni sono più consistenti: una nuova manica porticata reinventa il rapporto tra il nucleo storico fortificato e l'espansione occidentale, a sua volta dispiegata attorno a un articolato sistema di giardini imperniati sul grande ovale centrale.

In abitati più piccoli, come Auzza, Mariano, Romans o San Pietro di Gorizia, le sistemazioni si addensano principalmente nel ridisegno della piazza principale, dove il dialogo tra i volumi di chiesa, campanile e canonica è spesso ribattuto da filari o anelli alberati che



Figure 4: Gradisca. Piano di regolazione. Copia eliografica con data UPRA 30.X.1922 in copia e colorata in originale.

[Servizio Archivi e Musei storici di Gorizia, Archivio Storico Provinciale, Fondo UPRA, Provincia del Friuli]

Figure 5: Oppachiasella.  
Regolazione parziale.  
Copia eliografica con  
data 3.VI.1921 e firma  
Max Fabiani in copia  
e colorata in originale.  
Particolare.



[Servizio Archivi  
e Musei storici  
di Gorizia,  
Archivio Storico  
Provinciale,  
Fondo UPRA,  
Provincia del Friuli]

racchiudono lo spazio o aprono visuali. Ma soprattutto interventi apparentemente minimi o di natura tecnica acquisiscono in molti casi un ruolo nodale nel ridisegno urbano: cisterne, elemento ricorrente in molti di quei paesi, vengono collocate in dialogo con il sistema degli spazi centrali, come a Cerovo superiore, Kal o Opacchiasella; scalini e muretti di contenimento, rileggendo l'orografia, articolano al suolo i rapporti tra diversi ambiti, come a Castagnevizza o Britof di Gargaro; o infine, alberi isolati al centro di piccoli spazi racchiusi, come a Canale d'Isonzo, San Pietro di Gorizia o Opacchiasella, evocano suggestive immagini di luoghi d'ombra dove gli abitanti potranno incontrarsi. In generale, una grande ricchezza di soluzioni testimonia come per l'architetto ricostruire non significhi ripristinare una serie di manufatti, ma costruire luoghi dove le comunità – colpite molto più profondamente dei loro abitati – possano tornare a vivere.

## Epilogo

Così come varrà per altre vicende analoghe, le ricostruzioni, soprattutto se frutto di una visione ampia, sono processi lunghi e fragili, esposte a molteplici accadimenti. La fase progettuale, già resa difficoltosa dai complessi intrecci tra esigenze materiali, ambizioni e istanze locali, necessita un accompagnamento altrettanto solido nelle successive attuazioni.

Una prematura conclusione della vicenda appena ripercorsa si verificò nel luglio del 1922, quando a Fabiani venne comunicato che le attività di pianificazione si sarebbero dovute concludere entro l'ottobre dello stesso anno.

In archivio sono ancora conservati due documenti con cui, il 31 ottobre 1922, l'architetto passa le consegne. Il primo è l'ultima lista dei piani redatti, con date di pubblicazione o adozione: uno strumento operativo, utile cioè a chi avrebbe proseguito il coordinamento.

Il secondo, quasi commovente, si intitola *Inventario degli oggetti che si trovano nell'ufficio prov. Regolazioni Architettura, Gorizia*. Sembra quasi di poter entrare nelle quattro stanze dove aveva preso forma un progetto tanto ambizioso: il famoso architetto, vincitore di importanti concorsi, che a Vienna era stato consulente personale dell'erede al trono e titolare della Cattedra di Architettura al Politecnico, che aveva lasciato tutto questo per tornarsene nei suoi luoghi d'origine a contribuire alle ricostruzioni, se ne va lasciando 74 oggetti:

"1 scrittoio rovere,  
2 sedie rovere,  
2 tavolozze,  
1 tavolo abete,  
1 attaccapanni a 4 teste,  
1 telefono,  
1 tappeto cocco grande,  
1 avanti-stufa,  
10 mappe grandi, ..."

## Note

<sup>1</sup> Le citazioni, qui e avanti, sono tratte da: *Commissariato per gli Affari autonomi della provincia di Gorizia e Gradisca. 1922. Relazione sull'attività svolta nel triennio novembre 1918-dicembre 1921, vol. I, parte IV, Tipografia Sociale, Gorizia 1922, pp. 80-107. Da ora in poi semplicemente Relazione.*

<sup>2</sup> Per queste due città, che avevano un proprio ufficio tecnico comunale, in realtà si trattò di una consulenza personale dell'architetto ai piani in corso di redazione a livello locale. Quei piani sono oggi conservati presso i relativi archivi storici comunali.

<sup>3</sup> I piani reperibili, oltre ai due citati nella nota precedente e conservati negli archivi storici dei relativi comuni, sono custoditi presso l'Archivio Storico Provinciale di Gorizia in copie eliografiche su carta che in alcuni casi presentano colorazioni a pastello, timbro dell'ufficio o firma dall'architetto (in originale o in copia). Degli altri piani variamente citati non è stato possibile recuperare ulteriori informazioni, tanto che in alcuni casi risulta dubbia una loro completa redazione, facendo piuttosto presumere una semplice ricezione di un incarico o magari di un primo avvio delle interlocuzioni con le amministrazioni coinvolte. Va segnalato, a conferma, che la Relazione riporta un elenco genericamente intitolato 'Elenco dei piani regolatori iniziati o terminati', senza ulteriori distinzioni.

## References

A fronte della ristretta bibliografia specifica dedicata alla vicenda, l'elaborazione della presente ricerca è basata piuttosto sullo studio diretto dei piani e dei documenti conservati presso gli archivi: Archivio Storico Provinciale di Gorizia, Museo della Grande guerra e Fototeca (Servizio Archivi e Musei storici di Gorizia), Archivio storico comunale di Monfalcone.

*Commissariato per gli Affari autonomi della Provincia di Gorizia e Gradisca. 1922. Relazione sull'attività svolta nel triennio novembre 1918-dicembre 1921, vol. I, parte IV, 80-107. Gorizia: Tipografia Sociale.*

Miani, Leonardo, and Matjaz Garzarolli. 1988. "I piani regolatori delle cittadine, dei borghi e dei paesi del bacino dell'Isonzo 1917-1922." In Max Fabiani. *Nuove frontiere dell'architettura*, edited by Marco Pozzetto, 51-75. Venezia: Marsilio.

Pozzetto, Marco. 1998. Max Fabiani. Trieste: MGS Press.

# FROM BELGRADE'S DREAMS TO ITS NIGHTMARES

**PREDRAG JOVANOVIĆ** - Teaching Assistant, University of Belgrade - Faculty of Architecture

**ZORAN ĐUKANOVIĆ** - Associate Professor, University of Belgrade - Faculty of Architecture

After the Second World War in ex-Yugoslavia was a period of extensive urban development, renewal and modernization, in which the predominantly used urban structure model was the Corbusian functional city which main unit was the open city block.

The changing economy's main source from agricultural to industrial production caused massive migrations from rural to urban areas. Nowadays, 25 years after the decomposition of Yugoslavia, the urban development of its cities has been driven by wide political and socioeconomic transition, privatization and corporatization, during which it is trying to find a new sort of urban identity, as well as the appropriate urban patterns.

This research aims to show the transformations of physical and functional structure of the residential neighborhoods in the form of the open city block within three characteristic periods through comparative analysis. hendrerit. Morbi ac felis. Nunc egestas, augue at pellentesque laoreet, felis eros vehicula leo, at malesuada velit leo quis pede. Donec interdum, metus et hendrerit aliquet, dolor diam sagittis ligula, eget egestas libero turpis vel mi. Nunc nulla. Fusce risus nisl, viverra et, tempor et, pretium in, sapien. Donec venenatis vulputate lorem. Morbi nec metus. Phasellus blandit leo ut odio.

The three different levels of the open block transformations are shown concerning the amount and the main reasons for the change.

Within the period of "dreaming", or the golden years of Belgrade's urbanism, Belgrade has grown in size intensively developing its peripheral areas.

This period was characterized by progress, but there were also different circumstances that changed the primary concepts of neighborhood plans. The period of "awakening" is characterized by changing the social and economic system and by wars which caused massive migrations of refugees across the Serbian cities and Belgrade above all. Now, in the period of "nightmare", almost fifty years after development of the first open city blocks, their transformations are evident. This period is characterized by privatization and the investor construction of the city.

Keywords: New Belgrade, The third region, Super block

## Introduction

Belgrade is an extraordinary city whose only continuity is its discontinuity and the sense of belonging of every inhabitant no matter where he is coming from. Through its long existence, he managed to survive with a rich history written by many cultures. After the horrors of the World War II, Belgrade has started to



grow and during the 25 years on the left side of the Sava river the most of the new structures has been risen. The statement of the new society from that time can be evoked by reading the article of Milica Jakšić from the Urban planning institute of Belgrade. She was writing about the New Belgrade as the city-symbol, which is created as an idea in one breath during the turbulent times of poverty and enthusiasm, and which quickly became the modern city preparing to receive the role of the most prominent Yugoslav city (Jakšić, 1974). The dream of the new modern capital city of Yugoslavia – New Belgrade was embodied through the structure of open city blocks (hereinafter super block).

Postwar situation was the same in the most European countries where the massive migrations from the rural to the urban areas were taking place. From the city of around 330 thousand inhabitants, until today Belgrade has been developed in the city of 1,6 million inhabitants, while the New Belgrade has around 220 thousand inhabitants - two thirds of the postwar Belgrade. The super block structures were the ideal choice in this situation because a lot of people could inhabit the cities in order to awaken the city's economy. Such large structures has also provided the development of the construction industry, and with it more working places in the first period - the period of "dreaming" from 1948-1980. Anyway, there was housing stock lacking in the city, and the Urban planning institute was working intensively in the field of overcoming this problem through the creation of the General Urban Plan of Belgrade in 1972 (Aničin, 1972).

The planning and rising of the New Belgrade was one of the greatest efforts for the Belgrade's development. Within the plan for the subsystem of the New Belgrade structure such as its Third region, there can be seen that every super block within the system has its own local center for a fulfillment of the inhabitants basic needs, while the regional center has a wider range of content and activities. The very essence of this plan is within a big amount of

open spaces, while the streets, as a super blocks' boundaries, have only traffic and public transport function.

For apprehension of the New Belgrade's structuring logic, one must observe the different spatial levels, because only in that way the functioning of its average inhabitant can be understood. During this research, the New Belgrade was observed in its entirety, then through its subsystem in the form of the „Third residential region“ (hereinafter Third region) and trough some situations within the individual super blocks. The process of such subsystem



Figure 1:  
Position of the  
III residential  
region

development through reality was much more complex and because of that, within this paper will be briefly shown three periods which show the fragility and in the same time the strength of the super block's concept and idea. The first period from 1948-1980 is the "dreaming" about the new city of the new society, with a lot of enthusiasm and utopian expectations but without adequate budgeting. The second is the period from 1980-2004 of "awakening" where the idea of the Yugoslav society falls apart and the new city starts to transform. Finally, there is the third period from 2004-today or the period of "nightmares" where the private investments transformed very much the idea of an ideal society into the paradigm of corporate city.

The main aim of this paper is to show the fragility of the super block idea within New Belgrade, which are one of the greatest accomplishments of the functional city concept (Mašić, 1965), by comparing the planned contents of the ideal structure with its realization and development through time.

Today, the most of the super block's planned contents are realized, but with some modification. The open space within this structure gives more opportunities for different contents to be developed, but there is a threat for their permanent destruction caused by conversion from public to private ownership of the land.

### **Dreaming within the dormitory**

The period of "dreaming" starts after the World War II and lasts almost 35 years. When the New Belgrade was starting to develop, generally there was a need for a lot of housing, but because of the lack of the budget for a lot of previously planned venues components, such as spaces for cultural activities and community centers, were not built for years or even never. There was a derogatory term for New Belgrade of that period – "the big dormitory".

The conditions for living in such structures were truly difficult. One of the most

important fact is that in this period inhabitants were not owners but users of the apartments.

Paunović and Jovanović (1974) wrote that in April 11th, 1948 was beginning of the rising of the residential buildings within the neighborhood „Tošin bunar“, „Studentski grad“, hotel „Yugoslavia“ and „SIV“ by thousand of brigades, workers, students and youth. These buildings were mostly finished in the next two to three years, as well as the adopted traffic network for experimental blocks 1 and 2. The construction of the highway, which passes through the New Belgrade in the length of 5km, and passes through the Third region, was completed in 1972. In the 1974 there were built almost 60% apartments of 70 thousand apartments that were planned in total, and 20% in process of building. Beside that, 12 elementary schools, 2 high schools, 12 kindergartens have been built and two other primary schools were in the process of construction, as well as one high school, and two kindergartens. But, there were the evident lack of the local community centers – of 24 planned only 2 were built, and 2 were in the building process, and of the 6 planned region centers only one was built.

Even though the planned cultural contents were not developed, there were centers such as the center of the local community called "Fontana" with a movie theatre, and which was attracting a lot of the inhabitants, at a distance of only 15 minutes walking from the farthest part of the Third region. Also reverses were mostly in the form of promenades with restaurants near the Old City of Zemun or near hotel „Yugoslavia“. The school classes were held in the free spaces of the residential buildings, and if it was too hot, they were sleeping in the hallways of their homes. Today it is unimaginable, but back then everything was better than war, so they were dreaming about a better tomorrow. Jovan Mišković (Mišković, 1974) writes that, according to regulatory plan for the area of the New Belgrade Municipality, the Third region was made between the system of the streets which are today

PLANNED STRUCTURE



THE PERIOD OF "DREAMING"  
REALIZED STRUCTURE 1948-1960



Figure 2:  
Change of the  
physical  
structure of the  
III residential  
region within  
the period of  
"dreaming"

called Tošin bunar, Pariske komune, Om-ladinskih brigada and Milutina Milan-kovića. It contained the six residential super blocks (1, 3, 4, 33, 37 and 38), while the blocks 34 and 40 were contained the already built students' dormitory integrated in the whole and the planned center of the Third region.

Besides the realization of settlements in 1947-1950, experimental super block number 1 is the first super-block planned, designed and built in the complex way in the New Belgrade area. Within the period from 1958-1961, there were built self-standing high storey buildings (8 to 14 storey) as well as the primary school, kindergarten and community center within the greenery. In the 1961. a general Yugoslav competition was announced for the three neighborhoods (blocks 33, 37 and 38) as well as a regional center (blocks 34 and 40) within the Third region, and a detailed plan was adopted in 1963. Their realization was lasting from 1966-1970. all kindergartens and two primary schools were built, but development of the community and region center did not even start.

A lacking of the structures for cultural and social life was felt, as well as the intensive housing construction nearby, which in total reduced the comfort of living in these blocks, so it was even difficult to check the correctness of the theoretical setting as well as the envisaged norms. In the initial plan of super block the main content, besides residential, sport and recreational functions, were as well primary school, kindergarten, community center, grocery store and parking garage.

The area of the one regional center was planned as a block of part of block between other residential blocks and it were containing functions such as: restaurant, cafe, clothing store, swimming pool etc. Milica Jakšić (1971) writes that the super blocks within the Third region were in the finishing phase of the of the realization and they have a need for building capacities as administration, commercial, cultural and social life. All facilities were imagined as ground floor with first storey except the five storey

	III residential region	One super block
Area (ha)	145	13.5
Number of inhabitants	41500	6750
Area for sport and recreation (ha)	15	1.4
Area for objects of culture, entertainment, trade, catering, education, health and other (ha)	24	2.2
Area of open spaces	13 square meters per inhabitant	
Degree of motorization	1 car per 10 inhabitants	

Figure 3: Third residential region of New Belgrade\_norms

building which was planned for administrative functions. Because of the area of only 7ha, initially planned two high schools and health facilities were located on the other, more convenient places for these contents.

There were planned the trade facilities (supermarket, department store, specialized stores of non-food goods), service crafts (hairdressing, dressmaker, tailor, shoemaker, mechanical, etc.), some catering facilities (express-buffet and restaurant, special restaurant), then tourist agency, bank, post office and police station. All pedestrian accesses were planned at the first floor level, and on the ground floor there were a parking lot for 448 visitors and for the center's supply. The eastern part of the center is designed to accommodate the facilities for the social and cultural life (meeting rooms, library and reading room, rooms for cultural and artistic associations and social organizations, exhibition gallery, cinema), for business premises, for some exclusive catering facilities (dancing restaurant) for clubs and a hotel with a café-restaurant, along the "Narodnih heroja" street of. The third regional center was never developed.

### Awakening in the chaos

Within the first paragraph of the Socialist Federal Republic of Yugoslavia Constitution of 1974, there can be seen the future of the dream about ideal society in the ideal city. In the 1980 with the death of the president Tito, the "awakening" came to the stage. Within ten years Yugoslavia fell apart, and consequences can be still felt today. Wars between the 1990 and 1999 influenced a fate of many citizens and cities.

Within this unfortunate period some investors saw the opportunity in "capturing of free spaces" of the "Big dormitory". Shopping malls as "Pyramid" emerged across the Belgrade, as well as the informal markets with affordable goods in many places. Some new structures with residential and commercial function emerge, such as a "YU business center" in super block 12. Arena "Kombank" in the super block 25 (built since 1990s until 2004) and residential super block 24 (built in 1989) has destroyed forever the dream of New Belgrade center which should spread across super blocks 24, 25 and 26. Also church within the block 32 was very unusual building in New Belgrade. On the rivers coasts the floating clubs started to emerge. The crisis of its identity was evident.

The most important change is that in the beginning of the 1990s inhabitants could buy the apartments in which they were living and become their owners and not just users. The most obvious change can be seen nowadays on the façades – different windows, closed and glazed terraces, air conditioners etc.

Within the Third region, during this period, in the super block 40 few residential buildings were built, and the private health clinic "Ristić" emerged, and within the super block 3 "McDonalds" restaurant was built. All over the region some small kiosks and trailers emerged with a various goods.

Very few previously open ground floors were closed and turned into the locals. All the meeting rooms and laundries of the local communities were turned into a residential area in order to take care of the refugees from the war-affected areas. Very fast this situation led



### THE PERIOD OF "DREAMING"



### THE PERIOD OF "AWAKENING" REALIZED STRUCTURE 1980-2004



Figure 4:  
Change of the  
physical  
structure of  
the III  
residential  
region within  
the period of  
"awakening"

to the illegal construction of apartments on the common terraces of the buildings, which were designed as an evacuation route in the case of a fire. This period is marked by destroying the previously existing value system.

Perović (1985) even predicted the principal of the future development of New Belgrade, which will happen in the end of this phase and which will open the third – the nightmare.

### Nightmare of the privatization

It could be said that the third period began in the beginning of 2000s with a new wave of economic and political influences. In the first ten years a lot of business facilities emerged and it can be said that the private investments established the directions of New Belgrade future development. The appetites of investors started to grow and in the whole city of Belgrade it is obvious that large investments are now occupying the big part of the rivers coast.

Within the New Belgrade area now there are fully formed business and shopping districts (Marić, Ninković and Manić, 2010; Jovanović, 2017). The occupation of the open spaces by new structures is evident (Shopping malls Delta city and Ušće, business district Airport city etc.). Usually new structures emerge at the edges of the super block, but also in some places the significant parts of the whole blocks are built differently (Belville, Airport city, West 65). One of the biggest problems within the New Belgrade's super blocks is the lack of the parking space.

There were not enough parking spaces, even in the phase of its development – the degree of motorisation was 1 car per 10 inhabitants and soon after 1 car per 5 inhabitants. In the awakening phase the degree of motorization rises to 1.1 cars per 3 inhabitants.

In the first plans, there was an idea for multi-storey garage for cars within every super-block, but in the potential places for these garages in the nightmare phase multi-storey business facilities has been risen.



Business districts such as along the streets Bulevar Mihaila Pupina and Bulevar Milutina Milankovića start to affect the Third region. The new private companies did not provide enough parking lots for their employees, so cars started to occupy even pedestrian paths as an open space. For an example, the two business facilities on the edge of the block 37 were built. They brought more cars into the block as well as the different relations between the buildings - the façade of the business facility is very close to the residential building, so one of the qualities of the super blocks has been obliterated. This is one of the biggest changes within this area (Jovanović, 2018).

This is the phase where community finally starts to react to the open space as a significant space of their everyday life (for example more urban gardens emerge as well as a spontaneous sitting place), and in the same time this same space is in danger of being occupied with the new investments.

### Conclusions

It can be concluded that the planned content within the Third region is planned with a good and visionary way, considering only the program and basic idea of super block. We saw that the health clinic was actually planned within the Third region in the beginning, and it emerged in the next period. It also influenced the forming of the pharmacy across the street in the super block 33 within the now closed ground floor of the residential building. Also, all the missing contents which did not have funding, now are emerging as the private investments - the kind that does not affect the open spaces in a bad way, such as a beautician, café, restaurants etc.

But the change of logic of the New Belgrade, which consider the forming of business districts are threatening to destroy the open spaces that remain untouched, especially in the edge zones of super-blocks. The only way of saving this precious resource is to build up the

#### THE PERIOD OF "AWAKENING"



#### THE PERIOD OF "NIGHTMARE" REALIZED STRUCTURE 2004-2018



Figure 5: Change of the physical structure of the III residential region within the period of "nightmare"

capacity of the local community which will fight for the qualities of the neighborhood they are living in.

This research will be developed in the future in a more detailed way in order to explain the spatial interdependence of certain program development.

#### CURRENT PHYSICAL STRUCTURE



#### CURRENT FUNCTIONAL STRUCTURE



Figure 6:  
Current state  
of physical  
and  
functional  
structure of  
the III  
residential  
region

## References

Aničin, Vjerko. 1972. „Problem daljeg rasta stanovništva na užem gradskom području.“ *Urbanizam Beograda*, no. 15: 4-9.

Jakšić, Milica. 1971. *Novi Beograd III rejonski centar*. *Urbanizam Beograda*, no. 12: 11-14.

Jakšić, Milica. 1974. "Ambijentalna slika Novog Beograda danas." *Urbanizam Beograda*, no. 25: 8-11.

Jovanović, Predrag. 2017. "Open spaces reconsidered: The case study of New Belgrade's super blocks 37 and 38." Material presented at the BAB conference.

Jovanović, Predrag. 2018. "The network of local centers as a tool for strengthening the super block communities: Belgrade vs. Rome." Material presented at the PT2018 conference.

Marić, Igor, Ninković, Ana i Manić, Božidar. 2010. "Transformation of the New Belgrade urban tissue: Filling the space instead of interpolation." *Spatium*, no 22 (July): 47-56.

Mašić, Slobodan (editor). 1965. *Le Korbizije: Atinska povelja*. Belgrade: Klub mladih arhitekata.

Mišković, Jovan. 1974. „III stambeni rejon.“ *Urbanizam Beograda*, no. 25: 22-23.

Paunović, Vera i Jovanović, Božidar. 1974. „Novi Beograd od plana do realizacije.“ *Urbanizam Beograda*, no. 25: 12.

Perović, Miloš. 1985. *Lessons of the past*. Belgrade: The Institute for Development Planning of the City of Belgrade.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# I **BUSINESS E TOURISM**

## **IMPROVEMENT DISTRICTS** COME SOLUZIONI INNOVATIVE PER IL RILANCIO DELLE POTENZIALITÀ LOCALI IN ALBANIA

**LUNA KAPPLER** – Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale,  
“Sapienza” Università degli Studi di Roma

La necessità in Albania ed in particolare a Tirana di esaltare le capacità e le potenzialità locali, in risposta ad una crescita regionale incontrollata e troppo spesso lontana dai bisogni dei cittadini, ha comportato la selezione di soluzioni innovative quali i *Business Improvement Districts* (BID) ed i *Tourism Improvement Districts* (TID). Questi consentono, attraverso la collaborazione tra fondazioni, organizzazioni ed istituzioni, di massimizzare le risorse e formare partnership strategiche per catalizzare ed orientare i cambiamenti. Il processo in atto, nel quadro della “National Strategy of Scientific Research, Technology and Innovation 2017-2022”, approvata dal governo albanese nel 2017, risponde ai principi della “European Research Area” (ERA), con l’obiettivo di garantire la sicurezza, la coesione sociale ed il benessere, attraverso il rafforzamento dell’identità culturale e la promozione di un approccio aperto e partecipativo per i cittadini e per la comunità. La “Albanian-American Development Foundation” (AADF), creata nel 2009 con il sostegno del governo degli Stati Uniti, ha assunto un ruolo chiave nel rilancio strategico delle aree di necessità. Il modello preso a

riferimento, sono gli *innovation districts*, prodotto che trae ispirazione dalle migliori innovazioni nella definizione di *cluster* industriali e nel *place making*, per creare comunità ben definite e moltiplicare risorse. La condivisione di tale spirito, accompagnata dall’analisi del contesto locale e dalla necessità di allineamento agli standard dell’Unione Europea, ha consentito di individuare come settori d’innovazione per il caso albanese l’imprenditoria ed il turismo. L’articolo, definito tale contesto, si soffermerà sul metodo utilizzato per la costituzione dei BID e dei TID e sui loro effetti nella rigenerazione urbana di aree prima espressione di fragilità culturale e sociale, come il “New Bazaar” di Tirana.

### La situazione in Albania nel tempo: crescita e politiche

Agli inizi degli anni '50 in Albania, come in molte aree del sud est Europa, non c’era una esplicita politica urbana. Il sistema di pianificazione nei paesi socialisti era legato più a scelte politiche che economiche. Intorno al 1960 si è assistito all’introduzione delle prime strategie regionali ed urbane, utilizzate



per limitare l'espansione delle città già estese e per incoraggiare lo sviluppo di quelle piccole e medie. Entro gli anni '70 lo Stato ancora giocava un ruolo dominante nella pianificazione urbana, in particolare nell'approvazione dei piani. Dagli inizi degli anni '90, invece, sono stati sperimentati dinamici processi di cambiamento per stabilire economie di mercato, con difficoltà per i problemi di consolidamento dei diritti di proprietà, per l'instabile localizzazione della cittadinanza e per la scarsa partecipazione politica nelle aree urbane periferiche. Uno squilibrato sviluppo regionale si è manifestato attraverso lo spostamento massiccio e caotico della popolazione delle aree montuose verso la regione occidentale e verso Tirana città, con il conseguente abbandono delle attività agricole ed a seguito del declino industriale dopo gli anni '90. Caratteristiche della capitale Tirana sono divenute quindi l'urbanizzazione rapida ed incontrollata, la definizione di una periferia informale e la progressiva occupazione di spazi pubblici con nuove edificazioni. L'elevato tasso di accentramento evidenziato prima degli anni '90, specialmente durante il periodo comunista, aveva eliminato il livello regionale di amministrazione territoriale, destabilizzando l'equilibrio della governance nel paese. Una delle sfide principali è divenuta perciò la prevenzione dei processi progressivi di decentramento e di deconcentrazione. Erano venuti a mancare proprio il collegamento con le città e la sensibilità alle conseguenze ed agli effetti secondari della pianificazione e dello sviluppo urbano. Fondamentali divengono oggi le proposte per una nuova divisione del territorio, migliorandone la pianificazione e la gestione, con l'obiettivo di stimolare il buon governo, aumentando l'efficienza della pubblica amministrazione. L'obiettivo primario è l'attuazione del decentramento (trasferimento verticale) e della deconcentrazione (trasferimento orizzontale) di potere ed il trasferimento delle competenze verso le comunità. Tale processo ha dovuto tener presente

la necessità di informare i cittadini ed i gruppi vulnerabili dei benefici che sarebbero derivati dalla riforma amministrativa e stimolare la trasparenza, la partecipazione e la massima inclusività nelle decisioni, per correggere il modo quasi disordinato di controllare le risorse finanziarie.

### **Iniziative europee per l'Albania ed albanesi legate all'innovazione ed al business**

Negli ultimi anni l'Albania ha compiuto progressi significativi nelle riforme per facilitare una crescita orientata e sostenibile. Gli stimoli più promettenti riguardano la responsabilizzazione delle istituzioni per favorire le politiche a sostegno delle piccole e medie imprese (PMI) ed il completamento del quadro giuridico. Tuttavia ci troviamo ancora in una fase iniziale di sviluppo del settore regolamentare; un migliore accesso alla tecnologia, all'e-business ed ai servizi on-line possono aiutare le PMI ad essere più competitive ed innovative con la necessità di rafforzare progressivamente le reti tecnologiche. Le spinte maggiori al potenziamento dell'infrastruttura per l'innovazione derivano dall'Unione Europea. La "Strategy for Albania", attraverso il ruolo della "European Bank for Reconstruction and Development" (EBRD), già dal 2006 mira a sostenere lo sviluppo del settore privato ed a migliorare il contesto imprenditoriale. La più recente "National Strategy of Scientific Research, Technology and Innovation 2017-2022", approvata dal governo albanese nel 2017, risponde ai principi della "European Research Area" (ERA) con l'obiettivo di garantire la sicurezza, la coesione sociale ed il benessere, attraverso il rafforzamento dell'identità culturale e la promozione di un approccio aperto e partecipativo per i cittadini e per la comunità. Il piano d'azione si propone di concentrarsi su tre pilastri principali designati per allinearsi al modello di programma di ricerca e d'innovazione dell'UE "Horizon 2020": eccellenza nella scienza, ruolo della scienza nello

sviluppo del business e nella loro interazione e soluzioni per le sfide sociali, ambientali, sanitarie, di pubblica sicurezza, di coesione sociale e di identità culturale, promuovendo approcci orientati alla società aperta, al cittadino singolo ed alla comunità.

Il governo e le sue agenzie stanno assumendo in tale contesto un ruolo di guida nel formare un ambiente urbano, economico e sociale favorevole alla ricerca, alle operazioni commerciali ed agli investimenti privati, snellendo i regolamenti, stimolando la cooperazione tra industria e scienza, ed in particolare tra le PMI e gli istituti di ricerca, trovando nuove fonti di sostegno finanziario.

### Il ruolo della "Albanian-American Development Foundation"

Tra le manifestazioni di interesse per il rilancio strategico delle aree di necessità in Albania è bene sottolineare il ruolo svolto dalla "Albanian-American Development Foundation" (AADF). Creata nel 2009 dall'"Albanian-American Enterprise Fund", con il sostegno e l'incoraggiamento della "United States Agency for International Development" (USAID) e del governo degli Stati Uniti, l'AADF è una società senza scopo di lucro che opera interamente in Albania. L'"Albanian-American Enterprise Fund" (AAEF) è stato istituito in linea con il "Support for Eastern Europe's Democracy Act" del 1989 (legge SEED) con lo scopo principale di promuovere lo sviluppo del settore privato. Il Fondo al 1995 consisteva di un capitale di \$30 milioni, amministrato come sovvenzione da USAID. La sua portata e visibilità si sono estese, con \$109 milioni in 77 investimenti in 40 società. Sono stati creati oltre 7000 nuovi posti di lavoro e durante il periodo in cui il Fondo era proprietario dell'*American Bank of Albania*, sono stati forniti \$977 milioni di finanziamenti a società che hanno contribuito con \$2,2 miliardi al PIL albanese. Nel corso del tempo i maggiori sforzi ed impegni di capitale sono stati orientati verso soluzioni per la coesione, per la sicurezza sociale, per il benessere

pubblico ed ambientale e verso sfide legate all'identità culturale, tramite la promozione di un approccio aperto per i cittadini e per la comunità. La fondazione, in particolare, si occupa di identificare le aree di necessità e di sviluppare risposte innovative ad hoc e misurabili per creare un impatto sostenibile sulla città. Nella gestione degli interventi, l'AADF opera in modo non burocratico come un'impresa, collaborando con altri soggetti che condividono analoghe prospettive di evoluzione. La fondazione è la stessa responsabile della implementazione diretta e trasparente dei suoi progetti. Oltre alla valutazione delle future ricadute economiche si sta occupando di studiare processi di pianificazione territoriale in aree di transizione che comportino trasformazioni tese al rilancio di zone in abbandono, centrali e non, le cui potenzialità non sono state ancora esaustivamente esplorate.

### Rapporto con gli *Innovation Districts*

Il modello preso a riferimento, soprattutto per le modalità operative e di coinvolgimento degli attori, sono gli *innovation districts*, prodotto che trae ispirazione dalle migliori innovazioni nella definizione di *cluster* industriali e nel *place making*, per creare comunità

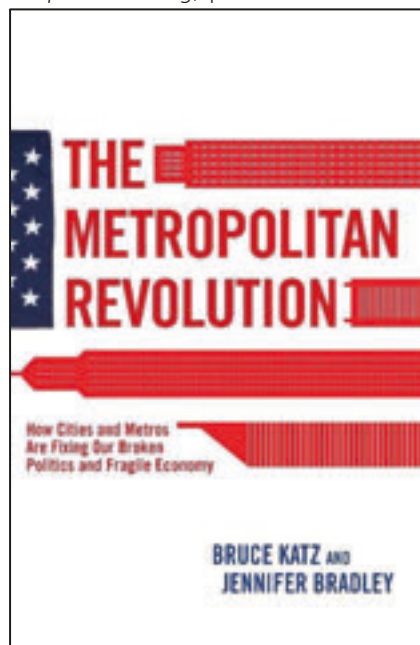


Figura 1: Copertina di *The Metropolitan Revolution*; il volume che analizza la nascita e diffusione dei distretti di innovazione negli Stati Uniti e nel mondo.

ben definite e moltiplicare risorse per aziende, imprenditori, ricercatori e residenti.

Questi distretti stanno emergendo in città ed aree metropolitane negli Stati Uniti e nel mondo e sono aree geografiche dove istituzioni "ancora" e compagnie si raggruppano e si connettono a start-up, incubatori aziendali ed acceleratori e sono anche fisicamente compatti, accessibili tramite trasporto pubblico, tecnicamente collegati ed offrono usi misti<sup>1</sup>.

Il legame diretto con gli *innovation districts* si manifesta attraverso la predilezione della dimensione locale più umana, l'avvicinamento delle pratiche urbane ai cittadini e le pratiche attuative. Si tende dunque a focalizzarsi sulla creazione di un reame fisico dinamico che rafforza la prossimità e le ricadute di conoscenza. Il risultato atteso è aiutare le città che li ospitano ad innescare il circolo virtuoso della competitività, facendo crescere le aziende, le reti ed i settori di commercio che guidano la prosperità di ampio respiro.

### I Business Improvement Districts ed i Tourism Improvement Districts in Albania

La scelta dei settori di innovazione sui quali definire i distretti di sviluppo è ricaduta sull'imprenditoria ed il turismo per la loro capacità di indurre trasformazioni rapide, legate al contesto con promettenti prospettive di rilancio per il futuro.

I *Business Improvement Districts* (BID) ed i *Tourism Improvement Districts* (TID) quindi sono stati ritenuti ad oggi le soluzioni di maggiore efficacia per consentire attraverso la collaborazione tra fondazioni, organizzazioni ed istituzioni, di massimizzare le risorse e di formare partnership strategiche per catalizzare ed orientare i cambiamenti.

Un *Business Improvement District* (BID) è un partenariato pubblico-privato in cui un'organizzazione pubblica, gestita privatamente, è creata per migliorare l'ambiente fisico, i servizi pubblici e gli investimenti in un quartiere urbano e commerciale geograficamente distinto. Lo scopo principale del distretto è determinare migliori opportunità economiche ed un clima di sicurezza e di condivisione delle idee, delle spese e dei rischi tra i membri del BID.

I BID riusciti vanno oltre il semplice rinnovamento e la manutenzione delle infrastrutture, realizzando una *community*, aumentando la sicurezza, l'attività delle aziende coinvolte ed i valori delle proprietà con la capacità di rivitalizzare i centri cittadini e di renderli più attraenti per i turisti. L'AADF, parte dell'"European BID Network", ha assistito la comunità imprenditoriale ed i rispettivi comuni nella creazione delle associazioni BID e ha fornito sovvenzioni e servizi di consulenza alle imprese nei distretti così definiti. Ha avviato nel marzo del 2015 il progetto "BID

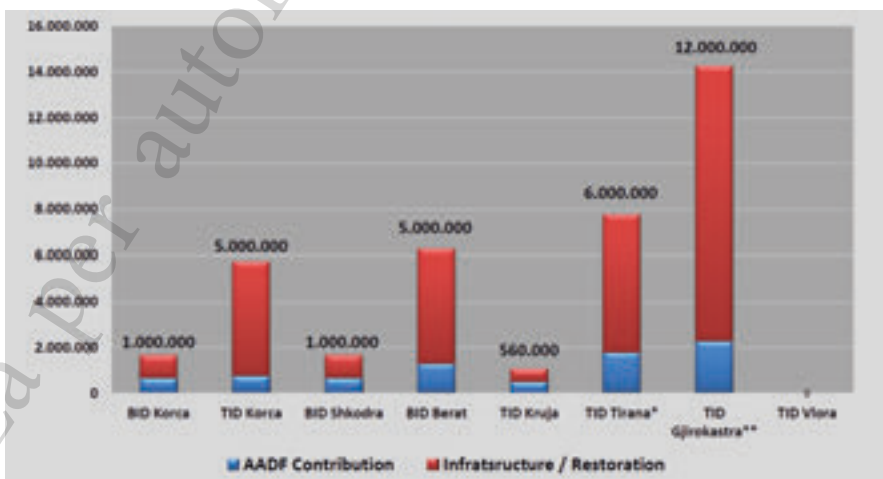


Figura 2: Interventi infrastrutturali nei BID e TID in Albania. Fonte: <http://aadf.org>

Legislation" per inserire i BID in una base legislativa sostenibile, lavorando a stretto contatto con il governo albanese, i comuni locali, i partner internazionali e le associazioni BID a Korca, Shkodra, Berat, Kruja e Tirana per migliorare il quadro giuridico di tali iniziative.

La centralità delle imprese, nel contempo, è accompagnata dall'opportunità di stimolare il turismo attraverso la costituzione di *Tourism Improvement Districts* (TID) con l'obiettivo primario di aumentare l'attrattività di una particolare area con operazioni di promozione delle destinazioni e dei progetti in zone sensibili ed al tempo stesso significative per le città. I TID sono gestiti attraverso un'associazione senza scopo di lucro che lavora con le imprese ed il governo locale, servendosi di potenti strumenti di finanziamento che aiutano gli alberghi, gli artigiani locali e le altre imprese ad incrementare le entrate in aree che diventano mete pregiate, ma accessibili a tutti.

L'AADF ha predisposto in cinque anni la costituzione dei seguenti distretti: 2012 BID Korça e BID Shkodra - 2014 BID Berat e TID Kruja - 2015 TID Korça - 2016 TID Tirana e TID Gjirokastra - 2017 TID Vlora. Nel settembre del 2016 ha organizzato il "BID & TID Changemakers Forum" per promuovere i suoi interventi ed attrarre gli investimenti pubblici in quartieri urbani e commerciali geograficamente definiti. Il presidente del consiglio di amministrazione di AADF, Michael Granoff<sup>2</sup>, ha sottolineato l'importanza della creazione di modelli sostenibili attraverso solide partnership con il governo locale e centrale e la sua visione è stata ampiamente condivisa dai presenti Niko Peleshi, vice primo ministro albanese, da Mirela Kumbaro, ministro della cultura e da Eglantina Gjermeni, ministro dello sviluppo urbano.

### **BID Shkodra: il primo distretto di miglioramento aziendale di AADF**

Imprese nell'area BID: 60+  
Contributo della AADF: \$1,035,000  
Contributo del Comune: \$400,000

Investimenti privati: \$1,8 Milioni  
Incremento dei valori commerciali delle proprietà: 54%

L'AADF ha implementato il modello BID per la prima volta nel centro storico della città di Shkodra (Scutari) nel 2012, introducendo in Albania un modello innovativo di gestione dello spazio pubblico ed ospitando 64 imprese nel settore dei servizi accanto alle preesistenti sedi delle istituzioni principali. Ogni attività ha pagato una quota obbligatoria aggiuntiva rispetto alle tasse tradizionali per attrezzare e mantenere le aree comuni; in cambio sono garantiti servizi di sicurezza e di marketing congiunti, consulenze per una migliore pianificazione strategica e finanziamenti da altri donatori, specialmente diretti alla valorizzazione degli spazi con conseguente incremento di valore delle proprietà nel BID e dei ricavi per le imprese.



Figura 3: Nuovo spazio pubblico nel BID Shkodra.  
Fonte: <http://aadf.org>

BID Shkodra ospita eventi come "Flowers Day", "Carnival Fest" o "Shënd e Verë Dritash", ormai diventati una tradizione. L'AADF ha anche sponsorizzato l'ampliamento del "Children's Cultural Centre" con un'ala che si rivolge ai giovani di eccezionale talento nelle arti. La zona, estesa nel 2016 con la strada "Kol Idromeno" che include il Museo Marubi, è il luogo più visitato di Shkodra, sia dai turisti stranieri che dai locali.

Il Comune ha trasferito le tariffe delle imprese situate nell'area in un fondo sul conto della "Association of Road" che le riunisce, per coprire i costi amministrativi e delle attività dell'associazione stessa. L'AADF offre sovvenzioni fino a \$3000 alle imprese che cofinanziano il BID per

consentire loro di adattare le attività alle nuove esigenze della zona.

### BID Berat: tra imprenditoria e turismo

Imprese nell'area BID: 60+  
Contributo della AADF: \$2.1 Milioni  
Contributo del Governo: \$3.1 Milioni

L'AADF ha iniziato ad implementare "Berat BID" in collaborazione con la municipalità di Berat lungo Republika Boulevard e Teodor Muzaka Square nell'ottobre 2013.

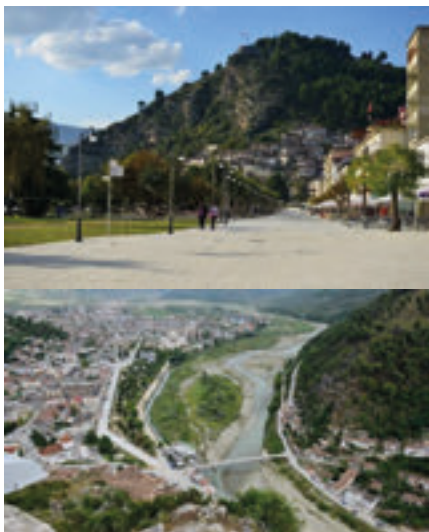


Figure 4,5:  
Republika Boulevard  
e Teodor Muzaka Squ  
are.  
Fonte: <http://aadf.org>

Il progetto si sta incentrando sul miglioramento delle infrastrutture, sullo sviluppo dell'imprenditorialità, sulla creazione di una lega di imprese e sulla promozione culturale ed ecoturistica. Il BID include un centro visitatori che fornisce informazioni ai turisti su una varietà di siti come il Castello di Berat, Mangalem, Gorica, Osum Canyons e Tomori Mountain.

### BID Korça: spazi pedonali ed eventi aperti

Imprese nell'area BID: 35+  
Contributo della AADF: \$1,050,000  
Contributo del Governo: \$3 Milioni  
Investimenti privati: \$1.5 Milioni  
Incremento dei valori commerciali delle proprietà: 20%

L'implementazione del progetto BID Korça, in collaborazione con il

Comune stesso, è iniziata nel gennaio 2012 lungo Shën Gjergji Boulevard. I miglioramenti infrastrutturali hanno compreso la ristrutturazione del Boulevard e del Mapo Building, uno degli edifici più estesi della zona.

L'area designata per il BID, nota anche come zona pedonale di Korça, è diventata un punto di ritrovo per turisti e cittadini. Ad oggi ospita i nuovi uffici del Comune, 3 musei ed oltre 75 diverse attività commerciali e gli eventi pubblici più popolari nella zona, tra i quali esibizioni musicali, il carnevale di Korça ed il "Light Fest". Quest'ultimo, rispondente ad un format creato su misura per il BID, è ormai un noto spettacolo di luci colorate che illumina Korça per i mesi di dicembre e di gennaio e che coinvolge le imprese locali.

I visitatori, grazie al progetto "Happy Train", hanno l'opportunità di scoprire



Figura 6: il "Light Fest"  
di Korça.  
Fonte: <http://aadf.org>

la città sud-orientale attraverso un treno panoramico che si ferma presso i luoghi più iconici, come l'Old Bazaar (TID Korca), la zona pedonale (BID Korca) ed il Republic Boulevard. Il progetto, supportato dalla "Albanian-American Development Foundation", è stato ideato e realizzato dalle associazioni locali BID Korca e dalla "Destination Management Organization" di Korca. Il treno può ospitare venti visitatori per ogni tour e fornisce audioguide in lingua albanese, inglese, greca, italiana, francese e tedesca, considerando il profilo dei turisti che visitano la città.

### TID Tirana: Il caso del nuovo Bazaar

Il "New Bazaar" ("Pazari i Ri"), detto TID Tirana, è gestito da uno staff permanente che conta di





Figura 7: La struttura di "Pazari i Ri" e le residenze con i motivi tradizionali.  
Fonte: Bruno Surfaro Ph, settembre 2018

amministratore, finanziere, responsabile eventi e logistica ed un consiglio di sette membri, cinque dei quali sono commercianti nella zona, un rappresentante del Comune di Tirana ed un membro di AADF.

Si tratta di un intervento urbano, culturale, sociale ed economico che mostra il successo della coesistenza dell'innovazione con il patrimonio culturale. La zona, infatti, ospita più di quindici siti del patrimonio culturale protetto, che erano da tempo in uno stato di obsolescenza ed in un contesto costituito da edifici fatiscenti e spazi commerciali generalmente poco attraenti. Il ritorno dell'area a zona pedonale, a seguito della rimozione di strutture abusive, ha notevolmente migliorato l'attività delle imprese e la disponibilità di spazi pubblici flessibili per residenti e visitatori. Il progetto del mercato è stato accompagnato dal restauro delle preesistenze con grande significato culturale. L'AADF ha incaricato l'azienda britannica leader nella gestione dei distretti di miglioramento aziendale e del turismo "The Means"<sup>3</sup> di condurre la stesura del piano di gestione aziendale per TID Tirana.

I servizi accessibili offerti sono suddivisi in cinque aree:

1. "The Meat-Fish Market", mercato con prodotti locali. Colonne e capitelli del corpo originario sono stati conservati mentre si è optato per una facciata trasparente.



Figura 8: L'ingresso al "Meat-Fish Market" di "Pazari i Ri".  
Fonte: Bruno Surfaro Ph, settembre 2018

Oltre alle strutture che hanno una connessione funzionale diretta con il mercato, gli edifici residenziali hanno subito grandi trasformazioni. I primi piani sono stati unificati dallo stesso trattamento estetico e forte attenzione è



Figura 9: Dettaglio delle residenze con i motivi tradizionali.  
Fonte: Bruno Surfaro Ph, settembre 2018

stataposta all'efficientamento energetico in termini di isolamento termico, con la sostituzione di porte, finestre, ricostruzioni dei tetti. Per i paramenti esterni si è deciso di utilizzare alcuni motivi tradizionali albanesi;

2. "Green Marks" (*Fruit-Fruits*), mercato con prodotti provenienti dalla periferia di Tirana in una struttura metallica ricoperta da vetro autopulente, di un'altezza tale da consentire un'ottima ventilazione naturale. Il vetro rivestito *Royal Blue HD Guardian<sup>4</sup> SunGuard<sup>®</sup>* è stato utilizzato per il tetto del padiglione,

mentre sulla facciata si è optato per il vetro rivestito *Guardian ClimaGuard® Premium2*. La combinazione di questi prodotti non solo offre notevoli qualità estetiche, ma in particolare il rivestimento *SunGuard®* offre un'elevata protezione solare, contribuendo a mantenere fresco l'edificio e i suoi occupanti;



Figura 10: Il Green Marks" con la facciata in Guardian ClimaGuard®.  
Fonte: Bruno Surfaro Ph, settembre 2018

3. "The Neutral Zone", negozi al piano terra degli edifici residenziali circostanti;
4. "Creative area", spazio aperto per attività di intrattenimento;
5. L'area di passaggio che si è sviluppata dal bazaar.

Il "New Bazaar", un anno dopo la sua inaugurazione, ha vinto il premio come miglior progetto di rinnovamento urbano del 2018 ed è stato premiato a Londra il 22 giugno agli "Emerging Europe Awards", un'iniziativa che esalta le migliori pratiche nei paesi dell'est Europa. Dopo l'investimento, ha raddoppiato le vendite ed ha triplicato il numero di dipendenti per un totale di 1000, divisi in 350 aziende circa. Una campagna di promozione capillare, anche tramite prestigiosi media internazionali, ha incrementato l'afflusso turistico; oltre l'80% di coloro che visitano Tirana frequentano il New Bazaar.

L'"Albanian-American Development Foundation" ha lanciato e riproposto l'opportunità di beneficiare di programmi di sostegno alle imprese per investire nel Nuovo Bazar di Tirana. Il secondo Open Call for Applications è stato appena lanciato in collaborazione con la TID Tirana Association.

L'invito a proporsi è aperto, in un'ottica di cooperazione, a tutte le persone interessate, alle imprese e ai giovani

imprenditori. I candidati qualificati saranno supportati mediante la condivisione dei costi di avvio delle attività. Lo scopo di questa iniziativa è incoraggiare la crescita sostenibile delle imprese che offrono o immaginano esperienze uniche nel "New Bazaar".

La corretta amministrazione di queste aree va oltre la regolamentazione e la manutenzione di infrastrutture e opere edili. Ben più complesso e rilevante è il ruolo sociale e di rilancio economico che svolgono: creano comunità, incrementano la sicurezza, favoriscono la crescita delle attività commerciali, innalzano il valore delle proprietà, richiamano nuovi investitori e turisti.

### Ostacoli e sfide future

Nonostante tali esempi di successo, numerose rimangono le difficoltà relative alla costituzione dei distretti di innovazione ed in particolare dei BID e dei TID in Albania.

In primis, il paese risente ancora dell'influenza negativa dei rischi relativi all'instabilità del contesto sociale e politico. Risulta dunque necessario attrarre gli interessi locali e raggiungere determinati gruppi quali i produttori attraverso *proof of concept* (PoC), ossia offrendo una somma iniziale per incentivarli a partecipare con soluzioni innovative e generare localmente fondi per sostenere le iniziative e la crescita organica.

Come dichiara il ministro Gjermani<sup>5</sup> è irrinunciabile avere in città "vari contesti per consentire ai cittadini di incontrarsi, socializzare, discutere, crescere insieme coinvolti", mescolando persone ed attività, combattere la carenza di spazi accessibili ed aspirare ad innovazioni alla portata di tutti.

L'AADF auspica la diffusione di centri di innovazione con la possibilità di affittare spazi a prezzi accessibili per favorire una redistribuzione socio-economica equilibrata della popolazione.

Precondizioni per la riuscita di queste operazioni sono l'educazione della

cittadinanza e la sensibilizzazione alla tematica dell'innovazione con la promozione di una maggiore specializzazione e con l'acquisizione di conoscenze nei settori dell'alta tecnologia per favorire l'inclusione nel processo decisionale ed in eventuali programmi correlati. Il canale dei social media può essere il più adeguato a raccogliere feedback ed a promuovere i distretti, avvicinando i fruitori ad un approccio innovativo ed interattivo che combatte la loro stessa resistenza all'utilizzo dei dati personali in *hub* intelligenti ed i dubbi circa la privacy e la sicurezza.

Altro punto cruciale è l'attenzione che, con la diffusione di queste iniziative, dovrà essere posta nell'evitare l'allontanamento di chi è già insediato nell'area, garantendo comunque la possibilità di nuovi afflussi, avendo come risultato la crescita inclusiva dell'area.

A tali difficoltà corrisponde comunque la crescente consapevolezza della convenienza e della snellezza procedurale di tali operazioni.

La sostenibilità dei BID e dei TID, legata in gran parte al network collaborativo che li promuove, ai finanziamenti delle associazioni, alle tariffe municipali, alle tasse sulle sovvenzioni, ai contributi volontari dei membri ed alla gestione dei siti turistici e delle attività, può essere una risposta vincente allo scetticismo.

## Note

<sup>1</sup> La diffusione dei distretti di innovazione è stata indagata in particolare da Bruce Katz, fondatore del "Brookings Metropolitan Policy Program", che mira a fornire ai decisori del settore pubblico, aziendale e civile idee politiche per migliorare la salute e la prosperità di città e aree metropolitane.

<sup>2</sup> Michael Granoff introduce il "BID & TID Changemakers Forum" martedì 27 settembre 2016.

<sup>3</sup> "The Means" gestisce Borough Market a Londra con oltre 12 milioni di visitatori all'anno.

<sup>4</sup> Guardian Industries, con sede a Auburn Hills, Michigan, USA, è uno dei principali produttori mondiali di vetro flottato, vetro rivestito e prodotti fabbricati in vetro fabbricato.

<sup>5</sup> Eglantina Gjermeni, eletta nel 2013 Ministro dello Sviluppo Urbano e del Turismo, alla 76ª sessione del "Committee on Housing and Land Management" della United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) nel dicembre 2015.

## Riferimenti

Albanian-American Development Foundation. 2016 "BID Legislation". The AADF website, giugno 2016. Consultato nell'ottobre 2018. <http://aadf.org/project/bid-legislation/>

Davis, Ennis. 2018 "Before & After Placemaking: Albania's Pazari i Ri". *modern cities.com*, febbraio 2018. Consultato nell'ottobre 2018. <https://www.moderncities.com/article/2018-feb-before-after-placemaking-albanias-pazari-i-ri-page-2>

Katz, Bruce e Julie Wagner. 2014. *The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America*. Washington: Brookings Institution.

Machačová, Jana e Dall, Elke. 2008 "Innovation Infrastructures in the Western Balkan Countries" *see-science.eu*, aprile 2008. Consultato nell'ottobre 2018. [https://wbc-rti.info/object/document/7905/attach/InnovationInfrastructuresinWBC\\_see-science.euReport\\_version2.pdf](https://wbc-rti.info/object/document/7905/attach/InnovationInfrastructuresinWBC_see-science.euReport_version2.pdf)

Mele, Marcela. 2017 "The urban politics of suburban areas in Tirana city region, Albania" *Regional Studies Association website*, settembre 2017. Consultato nell'ottobre 2018. [http://www.regionalstudies.org/uploads/The\\_politics\\_of\\_suburban\\_areas\\_in\\_Albania.pdf](http://www.regionalstudies.org/uploads/The_politics_of_suburban_areas_in_Albania.pdf)

# BEAUTY AS REBIRTH/DEMOLITION COMPASS

**SILVANA KÜHTZ** - DICEM - University of Basilicata, Matera  
**CHIARA RIZZI** - DICEM - University of Basilicata, Matera

Is demolition a bad word? How can we use it to reframe our present and future, and reshape our past? Many urban contexts are conquered by ugly buildings and grey abandoned inhospitable suburbs. Several parts of the modern cities are unattractive and a burden on society. Usually demolition in Italy is not considered an option, or at the most is a sort of transitional condition for a subsequent phase of construction. We propose demolition as a process to recover a culture of beauty although fragile, we can demolish and create generative voids, we can demolish to give birth to creative convivial spaces. Interviews with experts, opinion leaders, and citizens are a tool to deepen the perception and definition of the concept of beauty and of the word Demolition. We need to talk a common language to understand what actions pursue. This paper highlights some of the main concepts of the research.

## Introduction

Italy boasts a long legislative tradition in the field of cultural heritage protection, which explains the exceptional abundance of historic and artistic patrimony preserved over time. The most fragile part of cultural heritage, the territory, is however exposed to the pressures of often unplanned, unchecked and aggressive construction. This investigation started in 2015 by questioning the rationale behind the habit of keeping rusty, ugly and

inhospitable structures in place, instead of demolishing them. We developed the DEMOLISHERS MANIFESTO (Kühtz & Rizzi 2019) as a sort of handbook to 'tear down' the taboo, particularly rooted in Italy, around the concept of "demolition". The Manifesto highlights the possibility of demolishing the ugly wherever it occurs, develops an original and multidisciplinary vision on how to care for beauty and presents a provocative framework for inspiration and action, for the construction of material and cultural landscapes.

Inspired by the Mediterranean immigration emergency, this research proposes also to apply the Manifesto and the methodology we will develop, towards targeted interventions in depopulated villages in Europe. The goal is to repopulate semi-abandoned, fragile villages by integrating migrants with local communities, engaging them in the renovation of the buildings, and generating in this way new, local micro-economies and re-birth of the territories. The first point of the Manifesto is:

1. *We demolish the UGLY, the INCONSISTENT, the INHOSPITABLE*

We consider demolishing ugly buildings, houses and squares and then we shift onto a metaphoric level of inspiration, encouraging the demolition of attitudes such as resignation, irresponsibility, and cynicism. The last point of the manifesto recites:

10. *We pursue the beauty in the resonance between community and*



*territory – we demolish the wall of silence between community and territory.*

Can beauty act as a compass for planners?

### What remains of the beauty

The study *Cultural heritage counts for Europe*, promoted by the European community and presented in Brussels in 2015, demonstrated how cultural heritage is also central to the processes of value production. Not only in terms of the revenues generated by the streams of public or cultural tourism, but also in terms of cultural heritage's contribution to continuous social innovation. The focus is not only on the tangible and physical assets, but also on the intangible ones. Thoughts and convictions stemming from very different historical and geographical contexts are confronting each other with increasing frequency, and therefore we asked ourselves whether the cultural values and ideals we relied on in the last century were also somehow changing. In the light of modernity and uncertainty, we probably have to redefine and reaffirm what we took for granted during the second half of the twentieth century. Richard Rogers affirmed: "culture gives meaning and pleasure to life. It encourages us to understand our place in history and help us challenge established social convention. Urban regeneration, economic growth and cultural development are all inter-related" (Bianchini & Parkinson 1994). Let's take for example one of our Western cities – would we be able to truly and honestly say what we find ugly? Can we get rid of ugliness in our cities? Does the concept of beauty conform to a fashion or does it belong to something deeper? What is Beauty? What remains of the Beauty, then?

The concept of beauty is a long-standing philosophical question that does not have a definitive answer. Nor do we think we could exhaust and tackle the

argument once and for all, but we think that these are questions that can give incentives for personal and social improvement and reflection. This research is first made up of questions, we want to trigger discussions and queries rather than provide ultimate answers/solutions.

### Emptiness as generator of beauty

We can identify two types of empty space: space as a black hole, that drains energy, and generative space, that generates meaning. We praise demolition when it presents the possibility of opening up an empty space that has meaning. In the oriental cultural tradition, Emptiness is understood as an active entity, a singularity that functions as a prominent agent in life, creating and allowing for a dialogue between the user's body and the space around it. A useful question, then on this theme could be: When does an emptiness generate beauty?

We think that this happens when it gives us the possibility to recognise the value and beauty in being, when the emptiness acts as a pause and gives us the time and space for meaning.

Moreover, we consider it fruitful when, instead of demolishing, we transform a place and make it hospitable: regeneration is not useful if it does not open up worlds of meaning and use.

*In the empty spaces one must enter. The task of artists and in general of the intellectual is to always move the sense of things, to go in search of emptiness, and in the end also to fill them. (...) look elsewhere, where others do not look, to make the invisible visible, to make the void full. In the void you have to enter naked, without luggage and with no expectations. Leave every certainty, every prejudice, suspend all judgment stopping on the edge. You have to enter as nomads, with very few things of value, light for the trip, ready to welcome what happens.* Careri 2008.

*The thought of "the negative" is one of the contemporary conditions of the*

*design process, it is necessary to talk again about the sensation, perception and description of space, of the body of architecture as "mother matter". The characterizing aspect of the lived and inhabited space cannot be separated from its dual principle: the void (...)* Ulisse 2018.

### The interviews

We carried out a series of interviews (with experts, opinion leaders, citizens) to deepen the perception and definition of the concept of beauty and of a landscape worth living. The narration of our perceptions, tastes and experiences of beauty creates awareness and knowledge, allowing for interactions among designers, architects and citizens. The questions posed were always the same, i.e.: What is beauty for you? Where do you find beauty? Is it subjective or objective? What does the word demolition mean for you? Etc.

*Beauty is in the eye of the beholder* is a sentence that has existed for nearly 2300 years. To restate it in the words of those anonymous medieval scholars: *de gustibus non disputandum est*.

Is the concept of beauty really subjective then?

Recent works in the fields of neuroscience and behavioural psychology have begun to confirm that there are indeed means for measuring beauty by studying human responses and preferences. Not only do we make individual judgements about what we find beautiful, but we also hold within us predetermined criteria that lead us to make decisions that are not as personal as we might suppose (Ishizu & Zeki 2011). To a large extent, researchers tell us, our judgements can be predicted. Preferences for certain shapes, colours, textures, materials and various other criteria can be tabulated and even ascribed to human qualities such as age, gender, cultural background and experience (Grice 2012).

It is interesting to note how Matera, once considered shame of the world, was appointed European capital of Culture

2019. What was not demolished and cancelled out in the past, simply because it was too expensive, is now a place of precious beauty and tourism.

What is beauty then?

After analysing the answers of the interviewed – very different kinds of people – there are perhaps two important aspects we found out: there is taste, which is personal, subjective, and which concerns the strictly aesthetic aspect of something, its pleasantness, and then there is beauty, which functions as the trigger of an emotion shared, in a certain sense, by everyone. So, we can say that it is the experience of what we like, the sentiment of beauty, that unites us all, (as the research of Zeki et al 2014 confirms) and is triggered by what we like. This sentiment is common to us all. I may like flowers and a sunset, you may like mountains, heavy metal music and a dinosaur, but we feel the same thing. Beauty is then more robust than it seems.

On the other hand, our interviews underline how the word Demolition is at times associated with negative thoughts but also with the idea of making space for something else.

Hereafter some of the answers of some experts who specifically deal with architecture and space, or who are amongst the most recent interviews.

DAN PITERA dean of the school of architecture, Detroit Mercy School  
Beauty is all around me, external but also internal. It is not necessarily in what we see but in what we do. Working together is an example of beauty. For me beauty is how I feel, feeling joy and being passionate about what I do is beautiful, as well as it is beautiful being calm and at peace, relaxed.

It is not one thing or the other: it is the thing and the process, internal and external, something that brings a person joy, it is a noun and a verb, the system and the things, subjective and objective. If an activity brings many people together and engages their passions, it is

beautiful. To a child I would say that beauty is not fixed, it can change with knowledge, perspectives, complexity. Understanding the beauty of the complexity of life is the process of growing up. Beautiful things are complex.

Demolition brings to mind a very strong attitude that people have in Detroit nowadays: they think that everything abandoned should be demolished or renovated to its original conditions. There is a space in between. We could evaluate things differently: if there is something that is empty and abandoned and it is a symbol of negativity I can agree for its demolition. If a building brings great heritage we should keep it and renovate it to move forward.

As for myself, I do not demolish, I deconstruct, i.e. I reuse fragments, I start off with something people think should be demolished and instead of demolishing I keep pieces and materials that can be reused and remove the rest. "Architectorial de-spoilure" is how we call this process. A building that should be demolished is basically blight in the landscape. But also an empty space after demolition can be blight in the space, because it can affect the citizens also on a psychological level. In thinking about demolition we should therefore think about all the consequences, not only physical ones, that's why we have to work in all the directions and in time.

MARIO CUCINELLA architect

Beauty is naturally associated to Italy, where it is very democratic: wherever you go there is beauty. Beauty is difficult to define because is intertwined with the codes of one's time. There is something that remains recognizable, however, over time, and is linked to the ability to also give profound contents beyond trends. I'm talking about solid content connected to the invisible, not just to the aesthetic aspect. Beauty is also something that is not seen, such as the care of space, or the secular Casentino beech-woods. There must be profound reasons for doing things in architecture

that go beyond the form. As architects we must build with a vision of solidity, aware of the responsibility we have in doing things and their consequences. Aesthetics is not to be denied but must be attentive to the founding principles, beauty must be understood and must be done, it must not be chased.

Demolishing is a beautiful word, I am for demolishing a lot. Too easy to criticize what has been done forty years ago, but to build in excess for speculative reasons is useless, also, we don't need to reuse everything. Let's find courage to demolish and give value to the empty landscape.

PIETRO GUIDA sculptor

Beauty is the basis of life, it is a feeling that invades you completely. We are all able to notice beauty, it is an inner feeling; as for me, I feel it in my hands, I immediately want to reproduce it. Beauty is an absolute value, pleasure-ness instead is something that indulges in itself, shallow, and must be avoided.

Demolishing is a reaction that cancels everything out, sometimes it is an exaggerated reaction, but it is useful to demolish oneself, one's ego.

ANDREA SEMPLICI photographer

Beauty for me is a deep emotion, adrenaline, heart beating, butterflies in the stomach. Beautiful is also a moment of silence, it is meeting people who surprise me, people who bring their own light. The adventure of travelling for me is beauty, a kinetic balance that I compare to running on the rocks, the balance is given by speed, if you stop you fall. For me, beauty is also this continuous movement and is both objective and subjective. A child who touches an old tree could appreciate the beauty, understand it by touch. I once saw a poet who recited poetry aloud on his own, believing he was not seen, I find this a beautiful thing. I like the idea of demolishing walls, houses, and getting rid of ourselves, our smallness, so we have something to demolish every night.

MONI OVADIA actor

Beauty is the attention to the fragility of others, of life itself. Beauty in a word is interiority and is always amazing, it is care. Beautiful is a look, a glimpse of nature, in my daily life I find it in the mutual respect. All the places of justice are beautiful, beauty is both subjective and objective.

MICHELE MARI writer

Beauty for me is the correspondence to one's own mental scheme, and it brings to me emotions like the desire for possession, I find beauty in the trees, in the music and if I have to think of an urban environment, of the city, I find beautiful everything that is not sparkling, dynamic, contaminated by advertising and specifically in old houses. In fact, I don't recognize my city, Milan, as beautiful. Beauty is objective, it is in the canons that we have within us even though we have not created them. The canons evolve slowly and collectively, but we have them inside.

I would demolish everything that is abusive and everything that rapes the landscape.

FRANCESCO ERSPAMER professor of romance languages and literatures, Harvard

The reason that truth and good are essential to a society is obvious. But beauty is not, nevertheless has always been one of the three fundamental concepts for many civilizations. The fundamental question is not what beauty is, but why beauty. Kant, in the critique of judgment, introduces the idea of the universal subjective. Beauty is what allows you to have a subjective experience but having that experience entails that all others, as human beings like you, share, in the presence of this cathedral with this light at this moment, the same experience of beauty. Beauty is not something that you can look for, like an object, an experience, a truth, beauty is something that happens.

Recently I happened to discuss the beauty of some sporting gesture. The most beautiful things that I remember are those that have no purpose. A totally

free gesture. There is a very significant episode of the Odyssey in which Ulysses tells of when he was about to leave for the war, with the fleet waiting to go to the Trojan war. But he stops because he sees a palm, he loses time in front of this palm. Observing this tree, meaningless in context, means that you are able to open up to other possibilities, not just those predictable. It is a metaphor for the fact that through beauty the perception of unpredictable, unusual solutions is exercised. To Demolition I prefer the word change, evolution, but I don't think everything should be preserved. However, I don't like conceptually that replacing something with something new happens through a demolition process.

I mean, it's already so easy to demolish, time demolishes, everything breaks down. So I am against demolition, aware that anyway it happens.

#### Future research path

The research will be developed along these axes:

**Aesthetic:** beautification - restoration of beauty, demand for shared participation and responsibilities of citizens.

**Social:** Enable participative dynamics, integration.

**Sustainable:** Reduce land/energy consumption, improvement of housing performance, sustainable interventions.

**Economic:** Analysis, methods, and estimates of real estate property. Creation of novel sustainable models with wealth generation for private property, developers and the community.

**Regulatory:** Reuse and densification of built areas, demarcating city borders, repopulate semi abandoned villages.

The research seeks a synthesis through an innovative tool composed of design and implementation processes. The tool could be developed, tested and refined with the support of several interdisciplinary experts and Italian universities, leading to widespread and repeatable operations.

### References

Bianchini F & Parkinson M 1994. (eds) *Cultural Policy and Urban Regeneration: The West European Experience*, Manchester University press.

Careri F 2008. *Topos & Progetto*, Gangemi, Roma, pp. 17-22.

Grice GS 2012. *Why are some buildings so ugly?* p. 8, OAA Perspectives, October.

Ishizu T & Zeki S 2011. *Toward A Brain-Based Theory of Beauty*. PLoS ONE 6(7): e21852.

Kühtz S & Rizzi C 2019. *The Demolishers Manifesto - What remains of the beauty the choice of the architect*, Spagine ed. Lecce.

Ulisse A 2018. *Il peso del vuoto. Ragionamenti su assenze, vuoto, rumore...e altre architetture*, Lettera Ventidue edizioni, Siracusa p. 32.

Zeki S, Romaya JP, Benincasa DMT & Atiyah MF 2014. *The experience of mathematical beauty and its neural correlates*, Frontiers of Human Neuroscience, feb 13; 8:68.



# THE TERRITORI PRODUTTIVI INTERMEDI. CONTRASTI E COESISTENZE

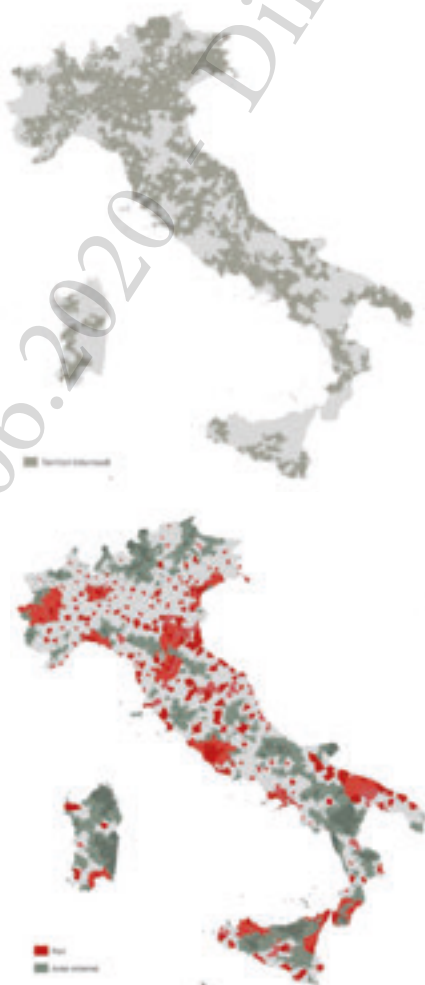
MARIA LEONARDI – Università IUAV Venezia

Possono essere considerati "fragili" territori portatori di un deficit d'immaginazione e di rappresentazione. Territori esclusi dal dibattito nazionale, "zone d'ombra" all'oggi poco esplorate e rappresentate, ma molto interessanti: "territori intermedi" dalle forme ibride e dai confini fluidi. In questi "territori intermedi" rientra anche la fascia pedemontana prealpina del nord Italia. Questa fascia, che si estende da Biella a Manzano, dopo aver sorpassato differenti "stagioni manifatturiere" che ne hanno determinate le sue diverse rappresentazioni nel corso della storia, all'oggi richiede una (re)interpretazione complessiva, capace di far emergere i variegati fenomeni di trasformazione in atto, derivanti e responsabili di un sempre più spiccato carattere di complessità.

Una complessità che la identifica oggi come un territorio della multifunzionalità, dove l'inedita combinazione di una pluralità di elementi genera sia nuove interessanti convivenze, ma anche importanti e difficilmente controllabili contrasti.

## Introduzione: la "fragilità" dei "territori intermedi"

Questo contributo mette in tensione alcune delle riflessioni della ricerca di dottorato dell'autrice, condotta all'interno della Scuola di dottorato "Architettura, città e design" dell'Università IUAV di Venezia. La tesi si occupa di indagare e rappresentare i diversi dinamismi nei "terri-



tori intermedi" italiani. Osservando attentamente, grazie ad un intenso lavoro sul campo alcuni tra i "territori intermedi", emerge come, nonostante rappresentino in parte "l'ossatura economica" di una tra le aree più dinamiche del nostro Paese, essi possano essere considerati "fragili".

Questa loro fragilità può infatti essere correlata ad un "deficit d'immaginazione e di rappresentazione" del quale essi sono portatori. Un deficit che deriva dal "rifiuto", dal "temporaneo disinteressamento", dall'esclusione dal dibattito pubblico e spesso dalla politica nazionale, che all'oggi assumono invece la dicotomia tra aree interne e aree metropolitane come rappresentazione più emblematica del nostro Paese. La Legge 7 aprile 2014 n.56 (Legge Delrio) ha posto negli ultimi anni una forte attenzione alle nuove aree metropolitane e a partire dal 2014, la Strategia delle Aree Interne, alla quale non si nega il grandissimo sforzo di provare ad uscire "da politiche troppo proclivi alle gerarchie territoriali e di proporsi come un monito a non abbandonarsi a tendenze che possono condurre a un perenne dualismo territoriale" (Braudel, 2018), ha spostato il focus sulle aree interne.

I "territori intermedi" oggetti di ricerca, sono contenuti nella sopra citata Strategia ma, non essendo né "periferici, né "ultra-periferici", non stanno prendendo parte a progetti polita e a finanziamenti specificatamente dedicati.

Emerge quindi che i "territori intermedi", dalle forme ibride e dai confini fluidi, si presentano come delle figure territoriali "in ombra", spazi all'oggi poco esplorati e rappresentati, che si intende ricondurre con questo lavoro verso nuove rappresentazioni e connotazioni. Oggigiorno infatti, affiora la loro difficoltà a rendersi riconoscibili e a reggere la forte competizione con area centrali.

La "fragilità" precedentemente esplicitata, affiora anche da un confronto diretto con alcune amministrazioni pubbliche locali, avvenuto durante il lavoro di research by design affrontato a partire dal 2015 all'interno del Dipartimento di Culture del Progetto dell'Università IUAV di Venezia. Durante la collaborazione si è manifestata una duplice richiesta da parte del soggetto pubblico.

Da un lato il pubblico interroga la figura dell'architetto-urbanista in cerca di risposte precise a problematiche puntuali,

che riguardano interventi progettuali disconnessi all'interno del tessuto urbano, che non prediligono una coerente visione complessiva del proprio territorio.

Ciò richiede al tecnico di avere una competenza che sappia dotarsi di strumenti agili, semplici e repentini e mette in luce la difficoltà a comprendere, ma soprattutto ad implementare, quelli preesistenti, complessi ed articolati.

Dall'altro le amministrazioni pubbliche chiedono di ricostruirgli una propria identità, di mostrare una loro diversa rappresentazione, affermando la loro costante ricerca verso un'adeguata forma istituzionale e un'immagine complessiva del proprio territorio, mostrandosi estremamente interessate a rappresentazioni, inedite ed inaspettate, dei fenomeni in atto nei loro spazi. È così richiesto all'architetto-urbanista di usare competenze linguistiche alternative fuori da quelle codificate e di trovare nuovi termini, più appropriati e più diretti per farsi comprendere da un pubblico più vasto ed eterogeneo.

### **Differenti "stagioni manifatturiere" per diverse rappresentazioni**

Tra i "territori intermedi" rientra anche il caso studio oggetto di questo paper: la "fascia pedemontana prealpina" del nord Italia, che ipoteticamente si estende da Biella (Piemonte) a Manzano (Friuli Venezia Giulia).

È utile in primo luogo ripercorrere, seppure velocemente, le diverse fasi di sviluppo a cui corrispondono "stagioni di manifattura", che da sempre hanno fortemente connotato le differenti identità e rappresentazioni di questi territori susseguite nel corso della storia.

Questa fascia territoriale è stata dall'Ottocento, terra ricca di patrimoni, principalmente risorse materiali e immateriali, che hanno fatto nascere i noti sistemi proto-industriali, capaci di sfruttare le opportunità date da determinate caratteristiche geo-morfologiche del territorio. Questa fase degli esordi ha visto i territori

pedemontani diventare sede d'importanti attività produttive, grazie alla presenza di corsi d'acqua e di sistemi di produzione e trasmissione dell'energia (Mancuso, 2017).

In questi territori si sono rafforzati "vitali nuclei" commerciali, artigianali e manifatturieri, "quasi città" il cui ruolo è stato spesso sottovalutato, ma che hanno svolto importanti funzioni di organizzazione e di coagulo rispetto al mantenimento del territorio circostante (Panciera, 2017, pag. 512); "centri di nebulose proto-industriali" che tutt'ora sono rimasti indelebilmente modellati dagli edifici, dalla viabilità sei-settecentesca e dall'andamento delle onnipresenti rogge. Si è costituita in questo modo una fascia territoriale molto diversificata al suo interno, in cui prediligeva una lettera nord-sud, che la spezzava in fette longitudinali, diverse vallate autonome ognuna con la propria vocazione manifatturiera specifica e con una stretta connessione con l'ambiente montano retrostante, un "serbatoio" da cui attingere materie prime e risorse.

In seguito, dopo la metà del Novecento, la fascia pedemontana prealpina è stata descritta da studiosi dell'urbanistica come territorio "dell'industrializzazione senza fratture" (Bagnasco, 1977 e Fuà, 1983), "territorio d'industrializzazione diffusa, governata dal modello tradizionale del distretto manifatturiero" (Boeri, Lanzani, Marini, 1993). Questa rappresentazione coincide infatti con la stagione di massima potenza dei distretti industriali, il cui sviluppo è stato sorretto da un sistema di saperi immateriali e da relazioni sociali solide, proprie del modello distrettuale così come definito dallo studioso G. Becattini.

Per questo periodo alcuni economisti affermano che si assiste ad un "vero big bang" (Corò, Giurisatti, Rossi, 1998, pag. 77) di alcuni distretti industriali.

Durante questa "stagione" lunga, i paesaggi pedemontani sono stati fortemente modificati attraverso un processo di progressiva implementazione di capannoni, dapprima accostati ai manufatti della proto-industriale secondo mix

funzionali assai variegati, più tardi sorretti dall'invenzione di "zone" specifiche, svincolate dalla prossimità delle fonti energetiche naturali e collocati invece, in vicinanza alle reti di traffico ed a una migliore disponibilità di servizi ed utenze.

Le rappresentazioni supportate da studiosi come gli economisti sopracitati mirano a proporre immagini più omogenee di questi territori, come "Spina dorsale del Made in Italy" o come "vetrina" di prodotti di buona qualità. Alcuni urbanistici invece, suggeriscono immagini dei territori pedemontani come "un amalgama" omogeneo di scatole" (Ferlenga, 2007), oppure più come un "reticolo".

Quest'ultima immagine è stata utile per consentire una rappresentazione più specifica della "pluralità di sistemi economico-territoriali, incastonati in diversi contesti, capace di evidenziarne le interdipendenze di diversa natura non necessariamente di tipo gerarchico, una rappresentazione "a mosaico" per mostrare improponibilità delle tradizionali distinzioni tra città e campagna, tra interno ed esterno della città per questo territorio.

Segue una stagione che coincide grossomodo con il periodo di unione economica europea e si riferisce ai modelli d'interconnessione globale.

Il sistema produttivo pedemontano "fuoriesce" dai propri confini territoriali, mettendo profondamente in crisi il concetto tradizionale di distretto industriale e ridisegnando luoghi e linguaggi della produzione (Gurisatti, 2017).

In tale quadro di riferimento l'immagine del territorio proposta è fortemente slegata dal territorio di riferimento, sembra spezzarsi l'immagine della maglia territoriale che sostiene i processi di scala locale a favore di dinamiche di rete a scala Internazionale (Pasquato, 2016).

Più recentemente il territorio è stato colpito dalla crisi a partire dal 2008, una crisi di tipo strutturale che ha reso più evidente la fine di un modello economico e sociale, che lo ha reso ricco e per certi versi indipendente, e che ha fatto emergere immagini quasi esclusivamente legate al fenomeno dell'abbandono in tutte le sue forme.

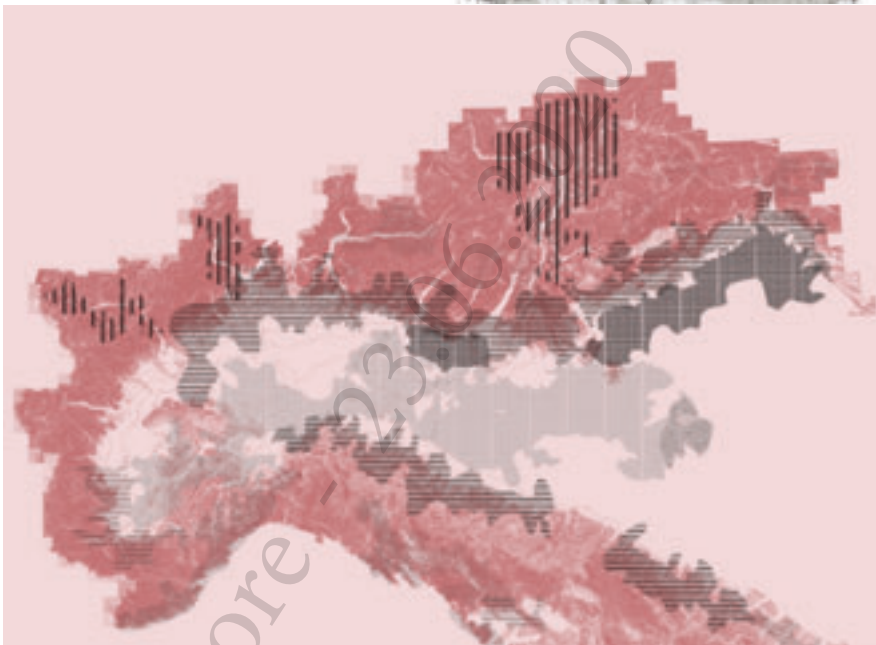


Figure 2: Territori intermedi nord Italia. Rielaborazione dell'autrice

**Il bisogno di una (re)interpretazione complessiva**

Oggi, a fronte di una timida ripresa del processo produttivo, i territori pedemontani ha bisogno nuovamente di farsi riconoscere.

È un contesto "orfano" di adeguate rappresentazioni che sappiano mettere ordine ai processi in atto, che sappiano codificare alcuni aspetti interessanti di questo "territorio in transizione".

La (re)interpretazione complessiva di questo territorio, prevaricando i confini amministrativi, deve innanzitutto essere capace di far emergere i variegati fenomeni di trasformazione in atto del sistema produttivo manifatturiero, derivanti e responsabili di un sempre più spiccato carattere di complessità.

**Coesistenza tra diverse forme della "produzione"**

Innanzitutto emerge la coesistenza tra

diverse forme della produzione manifatturiera: da un lato la metamorfosi, spesso celata ma irruenta, degli spazi del distretto produttivo tradizionale, dall'altro l'emergere, a volte sottovalutato in questi territori, ma anche troppo carico di retorica, dei luoghi dei nuovi makers creativi.

Per quanto riguarda gli spazi della produzione manifatturiera distrettuale, essi permangono molto spesso come luoghi poco articolati e completamente disconnessi e inaccessibili, spazi che se osservati solo esternamente, essendo immutati dal punto di vista fisico e morfologico negli ultimi trenta anni, alimentano una sensazione d'inerzia del territorio nel

dopo la crisi del 2008, sono estremamente difficili da comprendere se osservati solo esternamente, in quanto la loro metamorfosi riguarda più i loro spazi interni. Ad esempio questi stessi spazi del sistema produttivo distrettuale pedemontano, esternamente poco articolati e muti, spesso accolgono e s'integrano con gli spazi dei makers, fablab e coworking, creando edifici multifunzionali, partecipando a riutilizzare edifici dismessi o parzialmente utilizzati.

Si nota come quest'ultime "nuove" attività produttive, del "saper fare", spesso afferenti al mondo dell'"artigianato evoluto" (Micelli, 2011), affiorano anche al di fuori di contesti metropolitani, già molto



Figure 3: Area industriale con fablab  
Alto Vicentino.  
Foto dell'autrice

quale poggiano. Invece, è proprio qui che il gioco del "disembedding-reembedding" (Bagnasco, 1994) ripreso recentemente da Cristina Bianchetti per indicare il "rimodellarsi della città nel distretto", rappresenta bene all'oggi la situazione fisico-spaziale, dove "l'apparente permanenza delle forme degli spazi produttivi cela il mutamento più radicale delle pratiche e dei saperi"<sup>1</sup>.

I caratteri di mutevolezza di questi spazi produttivi, specialmente negli ultimi anni in coda alla timida ripresa economica

osservati e descritti dalla letteratura, instaurando però relazioni differenti con il tessuto produttivo distrettuale e il contesto socio-istituzionale di riferimento.

Come sostiene Mattioli infatti, sono ben chiari i vantaggi per i soggetti che praticano questi spazi nei territori pedemontani: minore competizione e dunque maggiore visibilità della propria attività; facilità e velocità nel creare relazioni interpersonali e nel coinvolgere soggetti differenti (pubblici e privati); predisposizione del soggetto pubblico all'ascolto, alla co-progettazione e al sostegno (an-



che economico); elevata densità d'impres e filiere produttive a cui rivolgersi (Mattioli, 2018).

Non c'è differenza invece, rispetto alle qualità spaziali tra contesti pedemontani e metropolitani. In entrambi si dimostrano, nonostante una certa introversione e un'apertura intermittente e selettiva, spazi timidi, molto introversi, non aperti (Pacchi, 2018), che riescono solo a creare fievoli interazioni con il contesto urbano che li circonda.

Ciò che rimane ancora da indagare è se esistano quindi nuove relazioni e in che misura esse si manifestino nei territori pedemontani, tra questi differenti spazi della "produzione"; se e per quale tipo di progettualità condivise i vari attori che ne prendono parte dialoghino tra loro producendo effetti positivi nel territorio di riferimento.

### Scollamento tra pratiche e politiche

Le politiche d'innovazione che sostengono le varie forme di produzione a diversi livelli di governance, non sembrano tener conto di questioni importanti, in cui il ruolo dell'architetto-urbanista è centrale.

dei modelli e dei processi produttivi, senza prestare attenzione alla trasformazione dei territori sui quali essi si depositano, all'idea di sviluppo territoriale che promuovono, così come al possibile nuovo ruolo svolto dalle imprese all'interno di tali processi (Cerruti But, 2017). Alcune stesse "mancanze" si possono sottolineare dall'analisi più specifica di alcune delle azioni supportate dalle strategie d'intervento dei diversi programmi operativi regionali (POR-FESR).

Se si osserva attentamente alcune parole chiave usate nei diversi obiettivi promossi con i "Piani operativi 2017 – 2020" dai diversi distretti all'interno del programma con cui la regione Veneto sostiene una "crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva"<sup>8</sup>, emergono in modo ricorrente. Tra queste si fa riferimento a "salvaguardia ambientale", "riduzione dell'impatto delle lavorazioni" (Distretto del Conegliano Valdobbiadene Prosecco); "sostenibilità ambientale tramite il reimpiego degli scarti della lavorazione" (Verona Stone District); "soluzioni innovative nella costruzione di macchinari e attrezzature, finalizzate alla tutela



Figure 4: Verona Stone District.  
Foto dell'autrice

Per esempio, la reindustrializzazione promossa dalle politiche comunitarie<sup>2</sup> si concentra sui fenomeni di cambiamento

ambientale, al risparmio e all'efficienza energetica", "produzioni e processi sostenibili finalizzati al risparmio risparmio

energetico e all'utilizzo razionale delle risorse" (Distretto Meccanica Alto Vicentino).

C'è da interrogarsi su quanto questi obiettivi rimangano solo su carta o in che misura invece essi abbiano effettivi riscontri sul territorio; ad una prima analisi appaiono più obiettivi caricati dalle parole che dai fatti concreti riscontrabili nel territorio.

Non si può negare oltre a ciò, che molte delle effervescenze riferite a questo tipo di azioni specifiche nei territori pedemontani, siano sostenute da iniziative private, che non poggiano su particolari finanziamenti pubblici dedicati; ciò sottolinea ancora una volta lo scollamento tipicamente italiano tra iniziativa pubblica e privata.

biente produttivo", producendo una particolare vitalità che si esplica però solo all'interno di vasti, efficienti ed innovativi spazi della produzione. Il più delle volte questi ultimi si stagliano nel territorio come interventi iconici, isolati, indifferenti alla rigenerazione del paesaggio circostante e soprattutto al potenziamento di un benessere collettivo, esterno alle mura del proprio stabilimento produttivo. L'interrogativo è riuscire a capire quanto si possa catturare e ridistribuire alla società locale della rilevante ricchezza prodotta al loro interno. Se e in quale misura, nei territori pedemontani queste imprese mirino invece a diventare nuovi luoghi identitari attraverso progetti condivisi e inclusivi?

È, infatti, sottile e molto fragile il divario



Figure 5: Verona Stone District.  
Foto dell'autrice

### Convivenza o tensione tra forme di vicinità e di abbandono

Nei territori pedemontani affiorano inoltre, molte tensioni che nascono dallo sviluppo delle "aziende leader", "gatekeepers", "interfacce cognitive", "avanguardie emergenti" (Bonomi, 2010), "imprese metanazionali" (Corò, 2015) all'oggi sempre più presenti in maniera diffusa. Alcune di queste, nate sulle ceneri del modello tradizionale del distretto, usufruiscono di questo particolare "am-

che può generarsi tra l'azione di differenti tipologie di imprenditori. Da un lato quelli spinti da una "sincera aspirazione ad assumere ruoli di responsabilità sociale", riguardando alla lezione di Adriano Olivetti, che si dirigono verso l'orizzonte di un nuovo paternalismo industriale per lo sviluppo di un progetto di territorio e di welfare comunitario. Dall'altro lato, soggetti locali orientati a forme di capitalismo personale e d'imprenditorialità individuale incrementate dal fenomeno della globalizzazione (Rullani, 2006), le quali

generano un movimento centrifugo, rischiando di allontanarli da un senso di responsabilità verso il territorio nel quale collocano la propria produzione.

Inoltre, risulta necessario capire quali strumenti urbanistico-fiscali siano necessari per gestire il convivere fisico di questi dinamici stabilimenti produttivi con le forme, spesso a loro adiacenti, di sottoutilizzo, dismissione e incompiuto di molti altri luoghi (molto spesso ex) della produzione, meno fortunati, con nessuna o scarsa esigenza di espansione. Come ottenere quindi qualche virtuoso accoppiamento strutturale tra consumo di suolo prodotto dalle spesso "indispensabili" espansioni delle imprese multinazionali e la rinaturalizzazione di alcune aree dismesse abbandonate? (Lanzani, 2017).

#### **Contrasto tra i differenti "ruoli" e le diverse "economie" del territorio**



communicate the value of the product, is place to experience it" (Bettiol, 2017)<sup>5</sup>.

Se osserviamo le aree industriali oggi però, ci troviamo di fronte ad ancora pochi fenomeni di alta mixité funzionale.

Se per alcuni territori italiani sembra che il paese con le sue attività residenziali, commerciali e sociali – cerchi di entrare sempre più nella zona (ex)industriale portando alla formazione di più articolate ed inedite forme di città (Munarin, 2018, pag. 727), oggi questi processi nei territori pedemontani riscontrano non poche difficoltà nel manifestarsi. Il più delle volte il rapporto tra turismo e produzione manifatturiera ad esempio sembra collidere, poiché queste due economie si compongono di flussi e forme relazionali d'intensità diametralmente opposta. Da un lato l'economia turistica cerca di mettere a valore un sistema lento, composto da ricchezze ambientali, che risultano all'oggi in una condizione di emergenza e



Figure 6:  
Superstrada  
Pedemontana  
Veneta.  
Foto dell'autrice

Infine, nella fascia pedemontana si evince un contrasto sempre più importante tra il paesaggio bucolico, che interessa il potenziamento di nuove forme di turismo, e quello dinamico della manifattura. Queste due forti economie in questi luoghi sembrano dialogare saltuariamente "grazie ad azioni riconducibili a intraversi e spesso troppo modesti progetti di factory redesign.

Gli spazi produttivi diventano in questi rari casi spazi di convivenza tra diverse funzioni, l'industria diventa "a medium to

di bisogno di tutela, dall'altro il sistema manifatturiero si poggia sulla speranza del celere completamento di infrastrutture "tubi", in particolare di quelle pedemontane, oggetti di lunghi dibattiti negli ultimi vent'anni, ma ancora oggi incomplete e in attesa. Rimangono a tal proposito ancora molte le questioni aperte sugli utili ed auspicati effetti sui territori dall'entrata in esercizio delle Superstrada Pedemontane, nella facilitazione dei flussi di trasporto e delle piattaforme logistiche di quello spazio manifatturiero

che gli imprenditori tanto desiderano (Velo, 2011; Aimini, 2016).

### Conclusioni

In conclusione queste forme di coesistenza, convivenza, scollamento e contrasto sono solo alcune tra quelle complessivamente rintracciabili nella fascia pedemontana prealpina italiana. Nell'insieme queste diverse forme di processi, collaborano ad esprimere per questo territorio una condizione di "metroponeità contemporanea orizzontale" (Viganò, 2017), che lo rende uno spazio interessante da riattraversare e reinterpretare.

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

## Note

<sup>1</sup> Molte di queste considerazioni sono emerse durante l'intervento di Cristina Bianchetti alla Masterclass "Productive Territories. Vision and researches on manufacturing spaces", Università IUAV di Venezia, 4-5 ottobre 2018

<sup>2</sup> Si fa riferimento al documento "For an European Industrial Renaissance" del 2014 che intende il processo di reindustrializzazione come la "reintroduzione della produzione dei beni e servizi nei Paesi europei per implementare una solida base industriale attraverso specifiche politiche e azioni locali"

<sup>3</sup> Si fa riferimento all'asse 1: ricerca, sviluppo tecnologie ed innovazione e all'asse 3: competitività dei sistemi produttivi.

<sup>4</sup> Tra gli obiettivi dei patti di sviluppo di alcuni distretti si colloca anche "l'incremento dei flussi turistici nel territorio, al fine di far conoscere direttamente la realtà distrettuale", ma esso non è quasi mai esplicitato con forme di progettualità concreta nel territorio.

<sup>5</sup> Basti pensare ad esempio ad aziende come la Poli a Bassano del Grappa o l'azienda Berto nella Brianza.

## References

Aimini, M. (a cura di). 2016. *Paesaggi del Nord-Est. Immagini e scenari Re-Cycle ai margini della pedemontana veneta*. Roma. Aracne.

Anastasia, B. e Corò, G. 1993. *I distretti industriali in Veneto*. Portogruaro, Nuova dimensione Ediciclo.

Becattini G. 2015. *La coscienza dei luoghi. Il territorio come soggetto corale*. Roma. Donzelli Editore

Bonomi A. 2015. *Il capitalismo in-finito. Indagine sui territori della crisi*. Torino. Einaudi

Calabi D. e Indovina F. 1974. *Sull'uso capitalistico del territorio*. Milano. Franco Angeli

Ferrari M. 2017. *Metamorfosi del Nordest produttivo. Riciclare architetture, città e paesaggi*. Incipit Editore

Garofoli G. 1983. *Industrializzazione diffusa in Lombardia. Sviluppo territoriale e sistemi produttivi locali*. Milano: Franco Angeli

Lanzani A., Pasqui, G. 2011, *L'Italia al futuro. Città e paesaggi, economie e società*. Franco Angeli

Micelli S. 2011. *Futuro artigiano. L'innovazione nelle mani degli italiani*. Venezia: Marsilio Editore

Nicosia C. e Velo L. (a cura di). 2017. *Territori del Pedemonte Veneto. Racconto e progetto*. Roma, Aracne.

Viganò P., Cavaliere C., Barcelloni Corte M. 2018. *The Horizontal Metropolis Between Urbanism and Urbanization*. Berlino: Springer Nature

Corò, G. e Gurisatti, P. "Dalla periferia industriale al nuovo paesaggio metropolitano", in G.P. Brogiolo, A. Leonardi, C. Tosco (a cura di), *Paesaggi delle Venezie, Storia ed economia*, vol. 1. Venezia, Marsilio. Gurisatti, (2016)

Cerruti But M. (2017). "Prato. Che ne è dei distretti industriali?" *TERRITORIO*. no. 81 (2017): 111-115.

Cerruti But, M.; Mattioli, C.; Segà, R.; Vassallo, I. (a cura di) "Dialogo con Giancarlo Corò", *TERRITORIO*. no. 81 (2017): 97-99.

Lanzani A. "Un commento: geografi e della produzione e questioni urbanistiche emergenti" *TERRITORIO*. no. 81 (2017): 119-122

Mattioli C. "Nuovi spazi della produzione in territori non metropolitani. I makerspace dell'Emilia centrale", *Rivista online di Urban@it - 2/2018 Urban@it Background Papers, Rapporto sulle città 2018 IL GOVERNO DEBOLE DELLE ECONOMIE URBANE*, (2018).

[https://www.urbanit.it/wp-content/uploads/2018/10/BP\\_Mattioli.pdf](https://www.urbanit.it/wp-content/uploads/2018/10/BP_Mattioli.pdf)

Pasquato C., "Il territorio del Distretto dello SportSystem di Montebelluna: dalle origini della vocazione calzaturiera all'apertura alle reti economiche globali" (2016). <http://di-zilla.com/doc/860994/documento-pdf---padua%40research>

Masterclass productive territories, 4-5 ottobre 2018, Scuola di dottorato "Architettura, città e design" dell'Università IUAV di Venezia, a cura di M. Leonardi, L. Sanchez, A. Marcon, Interventi di C. Bianchetti e C. Pacchi, M. Bettiol, G. Corò.



# URBAN INTERSTICES

## FROM SPONTANEOUS PRACTICES TO STRATEGIC APPROACHES

**JACOPO LEVERATTO** - DASTU - Politecnico di Milano

**MICHELA BASSANELLI** - DASTU - Politecnico di Milano

**MADALINA GHIBUSI** - DASTU - Politecnico di Milano

### Introduction

In the urban territory, the areas of major fragility are represented by the network of its interstices, minor in-between spaces resulting as a leftover after a central planning process, or between two heterogeneous and discontinuous actions. Often described as a failure of urban development or even as the prototype of "anti-public space", these marginal spaces require new tools and methodologies for their activation. In this field, in fact, although attempts are still being made at municipal and regional planning, today top-down actions of urban design and management tend to recede, due to the public economic insufficiency linked to current neo-liberal policies. In oppositions, "tactical" modes of intervention have arisen, as a counterpart to a classic and strategic notion of planning, in the form of everyday and bottom-up approaches to local problems, which make use of short-term, low-cost and scalable interventions and policies. Be they sanctioned or not by urban authorities, spontaneously arising from the streets or emerging from given creative practices and professional specializations, yet they always represent a creative re-appropriation of the contemporary city's public dimension, advocating for a more flexible and adaptable urban environment. From a design point of view, the success of

these forms of intervention challenges both the traditional parameters of public space design and the role of planners, architects, and other urban practitioners, by advocating a new "curatorial" design approach that is able to select, coordinate and manage heterogeneous, multidisciplinary and multi-scale design contributions. For this reason, the paper explores venturous practices of tactical urbanism, in order to understand what institutional design can learn from these interventions, both in terms of spatial arrangements and production processes.

### In search for interstitial inclusivity

Since 2015, more than eighty percent of European citizens have been living in or around urban areas, and the awareness that inadequate planning and design can have a deep negative impact on the possibility of promoting forms of integration, coexistence and mutual interaction among people is commonly acknowledged within the Community. For this reason, the individuation of tools and methods for more open and inclusive urban design has a very central role in the European agenda on research and innovation about social sustainability and resilience (European Council 2013). In this regard, an improved understanding of design and use of public space within cities is internationally considered as fundamental for improving socio-

cultural inclusion and development (UN-HABITAT 2014). This is because public spaces are the arenas in which key cultural interactions and societal dynamics take place, where values, belief-systems, memories, languages, daily practices and social lives operate and evolve. They are the spaces in which people recognize themselves as a collectivity, but also where specificity, difference, and separateness can be maintained and asserted in productive ways. They can be virtual spaces defined by media, creative practices, shared values, political allegiances, or religious identities. However, they are mostly physical places populated not just by people but also by things, objects, and material traces of culture, all of which provide new opportunities of looking at multiple identities within a diversified Europe. Therefore, the physical definition of an open and inclusive public space is an essential precondition for the development of more sustainable and resilient urban societies.

This need appears even more urgent, when looking the area of major fragility within the urban territory, which is represented by the network of its interstices, those small in-between spaces – such as vacant lots, unused infrastructural pertinences, or abandoned green spaces – resulting as a leftover after a central planning process, or between two heterogeneous and discontinuous actions (Brighenti 2013). Their lack of formal identity, in fact, always reflects a lack of any public interest or collective engagement, and they often end up becoming exclusionary places for minoritarian populations (Mitchell 2003). However, although they can be interpreted as a failure of urban development or even as the prototype of “anti-public space” (Chevrier 2011), they can also be seen as non-prescriptive spaces, liable to a continuous redefinition of social roles and values, in which new behaviours, creative forms and urban practices can find place. For this reason, they are not only place of social exclusion, but they can also represent possible incubators for

experimenting new practices of public citizenship beyond a merely commercial perspective (Sola Morales 1995). In other words, both from a social and spatial point of view, urban interstices represent a central but marginalized urban asset, often neglected and abandoned, which may have remarkable potentials for improving socio-cultural inclusion and development. This, however, implies the necessity of defining new tools and methodologies of re-activation capable of building a new sense of community within an inclusive perspective. In summary, their re-activation involves the definition of a “third” space (Bhabha 1994) in which dynamics of cultural interaction are manifested through negotiation, contestation and re-articulation. A new space that responds more directly and appropriately to a different idea of a porous, flexible public space, open to the continuous exchange and interaction between cultures.

#### Micro-places, micro-actions

The problem of identifying a possible approach for building and activating inclusive public spaces lies in the fact that the need of specific tools and strategies partially clashes with the substantial inconsistency affecting this



Figure 1: CollectifEtc., Place au changement, St. Etienne, 2011. © CollectifEtc.

research field. In fact, even though current socio-economic trends have been pushing the concept of inclusivity towards the centre of the debate about urban resilience, today the architectural culture is still struggling to define a speculative approach to inclusivity that could produce a differentiated set of operative guidelines. This is because, until now, the focus on this topic, with very few exceptions, has been oriented in one single direction, with an almost exclusive thematization about physical or cognitive accessibility (Burton and Mitchell 2006), thus overlooking the fact that inclusivity, first of all, is a constructive factor based on the possibility of building a sense of belonging that brings people to feel part of a certain space. In this regard, the most interesting advancements have probably been achieved by the uncoordinated efforts of a significant part of design disciplines that, since the early 1960s, has aimed at identifying some concrete tools that enable different forms of "place-making" (Carmona 2003), in order to encourage people to reclaim their urban spaces – both as part of a universal right to the city and as an effective institutional strategy of urban management that is alternative to the growing phenomena of privatization.

Following the first seminal heteronymous works about the fundamental social character of the city, and the subsequent redefinition of the urban lexicon, this position today focuses on the research of concrete tools for building richer and more democratic spaces, in order to maximize the opportunities of their users, by considering the possibility of spatial appropriation as part of the design process (Cooper Marcus and Francis 1998). This implies a specific attention towards the citizens' different and spontaneous practices of public space "domestication," but also towards the specific spatial scale within which those actions take place, thus informally defining a sort of convergence of traditionally distant design disciplines – such as interior architecture and urban planning – onto this field of research. The investigation in this area, in other words, develops around some key issues concerning the "inhabitable" dimension that projects should materialize, even in spatial contexts that are traditionally subject to a different functional and symbolic regime, defining a new way of approaching urban design, which involves a greater attention to the human scale, not only as a metrical parameter, but primarily as the dimension in which



Figure 2: Orizzontale,  
Casa do Quarteirão,  
Punta Delgada, 2016.  
© Orizzontale

people produce their space (Leveratto 2015).

Today, in fact, although attempts are still being made at municipal and regional planning, top-down actions of urban design and management tend to recede, due to the public economic insufficiency linked to current neo-liberal policies and to a generalized unpredictability about urban growth prompted by new mobility flows, labour models and demographical trends (Gadanhó 2014). As cities have become denser and their functional programs more variable, rather than large-scale transformations unable to effectively deal with the dynamics of contemporary urban developments, smaller "urban catalysts" have pervasively become a preferred mode of intervention for public space building and activation. These "tactical" modes of intervention have arisen, as a counterpart to a classic and strategic notion of planning, in the form of everyday and bottom-up approaches to local problems, which make use of short-term, low-cost and scalable interventions and policies (Lydon and García 2015). Be they sanctioned or not by urban authorities, spontaneously arising from the streets or emerging from given creative practices and professional specializations, yet they



Figure 3:  
StudioBASAR,  
Temporary Pool at  
Verona Street,  
Bucharest, 2014. ©

always represent a flexible and adaptable tool for both initiating the process of public space reactivation and testing the different levels of feasibility related to possible future changes. For this reason, today, in contemporary cases of re-activation of urban interstices, municipal institutions increasingly prefer to fund small temporary reactivation projects, both inexpensive and participatory, to verify the sustainability of more demanding investments, both from a social and economic point of view.

From a design point of view, the sudden success of tactical urbanism entails both a significant change in scale – from macro to micro – and a new way of looking at the morphogenetic mechanisms of urban projects – from a series of sequential operations to a simultaneous process in which various decisional agents interact to generate a complex spatial system. Moreover, it shifts the conceptual core of public space design from a purely spatial dimension to a multi-layered one, which is also made of immaterial factors such as participatory processes, communication projects, consensus building mechanisms, specific regulations and conditions of use (Sadik-Khan 2016). In summary, the emerging attempts of tactical urbanism challenge both the traditional parameters of public space design and the role of planners, architects, and other urban practitioners. Thus, they require new tools and methodologies that effectively mix top-down and bottom-up impulses, and advocate for a new "curatorial" design approach (Ratti 2015) that is able to select, coordinate and manage heterogeneous, multidisciplinary and multi-scale design contributions, in a sort of "open-source urbanism" that is still in search of a clear definition.

The problem, in fact, is that top-down and bottom-up processes of place-making are not comparable from a research point of view, and their evaluation requires a differentiated set of tools of activation. Whereas the first ones involve academic institutions,



associations, municipality and other authorities in a multidisciplinary, inter-institutional project, in bottom-up processes place meanings are made through reciprocity (Bendiner-Viani 2012). In other words, when managing the social regeneration of a complex territory, from a top-down point of view, participation is obtained by communication strategies, through procedures, by targeted consultation and promoting communitarian participation, involving the development of a network and a significant autonomy and clarity in roles. Contrarywise, less is known about bottom-up and spontaneous forms of activation, in which stories play a fundamental role in how people assign value to a place and to an action, thus a key issue for research in this area is to identify best practices of this spontaneous activity across different contexts.

### Learning from tactics

One of the shifting moments towards the proliferation of tactical moves within the city was the economic recession of 2008 that re-oriented the operational tools from major modulations of the urban fabric to rather "chirurgical interventions within the urban fabric" (Venturini and Venegoni 2016, 13) in the same way that the "urban acupuncture" (Lerner 2016) on the city of Curitiba in Brazil back in 1970s and 1980s managed to illustrate the efficiency of small scale procedures on the urban "organism." However, today, the term does not identify a common framework of shared basics, but rather represents a container of reiterated concerns and refrains. The identity of tactical interventions, in other words, seems to be only indirectly defined by a constellation of different and uncoordinated ventures practices, as the identification of this field was limited to a process of self-recognition articulated through emerging and sometimes competing repertoires of evaluation, which need to be thoroughly investigated. From a wider perspective, it seems that a pre-condition of a tactical

move that is meant to be catalytic on the multi-levels of the social urban context, is to be placed in a prolific place. As it has been observed, the social practices that are authentic and express in an unconstrained way the preferences and needs of the people, usually take place in the "loose space" of the urban context (Karen and Stevens 2006). The loose space sums up the spaces without a fix use, the spaces that are recognized by their users as entailing new and diverse opportunities of use and are therefore exploited in that ambit, whether they are physical, existing, imaginary or new places manipulated by the various interests found in them. This kind of places is most often found in the spaces in-between the buildings where their *looseness* is best possible due to the freedom they inspire and the informality, spontaneous and temporary nature of the activities they host (Karen and Stevens 2006). These spaces have the potential to be re-appropriated by the community by adapting to the dynamic challenges of the contemporary situation and thus being upgraded to the status of "transitional spaces" (Besson 2018), a more comprehensive defining notion that is emphasizing on the empowerment they give to their users by providing them with the "means to act on the very fabric these spaces" (Besson 2018).

Therefore, the strategic points in which tactical movements can be implemented on the city map are those that are open and informal, in which social practices are encouraged through their realistic nature and similarity with the informality of the daily urban routine, becoming places of both experimentation and exploration of the subsequent stages of the urban offer. For example, the Tussen-Ruimte project, by creating a network of "micro public spaces" (Venturini and Venegoni 2016, 99) in the residual and forgotten spaces between the buildings in the city of Amsterdam that are activated through collective temporary activities, is showcasing the potential embedded in this type of interstitial upon the social re-activation





Figure 4: Basurama, Image of the Studio, Madrid. © Basurama

of the urban public. This approach is stressing on the in-between space as a socio-spatial continuum (Lutzoni 2016) that is fueled up and maintained through this sort of programmatic tactics. Other tactics that gamble on the appropriation of informal spaces can

also be seen for example in practices such as the pop-ups that have been populating the recent urban scape in various forms and initiatives, enabling a re-negotiation of the public use of certain spots of the city. These pop-ups are materialized in both low-budget

improvisations or designed objects and small spaces that showcase and in the same time encourage a new use of a specific place, usually a socially oriented one, aiming at cohesion and interaction between citizens or community members through temporary or recurrent activities and events. They come in the forms of micro-parks and gardens, shops, cafes and leisure equipment, libraries and event stages, play and sports facilities, workshop and exhibition settings or simply devices that incorporate both general and specific answers to the inhabitants, but always suggesting a sort of spontaneous and quick fix. This kind of practices have prevalently arose in the South-American and Australian contexts and nowadays are reproduced and adapted to local situations across the globe becoming an accessible and creative tool that is used by several urban actors.

Quite often, a consistent attribute of a tactical move that aims to act on the social environment of the city, is to operate through user-generated practices in order to be qualified as part of the tools to be used in the process of intervention. The tactical interventions that are characterized by user participation reveal quite realistically both the challenges and solutions that the targeted communities face nowadays, highlighting their state of permanent transformation. Such interventions are the focus of collaborative practices like Collectif Etc, StudioBASAR, Orizzontale, Basurama and others, that develop them as a process of social research meanwhile experimenting different spatial solutions. The public participation is the engaging tool in this approach and the successful cases use again informal, intermediate or interstitial settlements for both planned and unplanned activities. Not few are the cases where the tactical movements in these projects are spread in key points of the area of interest and often associated with more or less relevant events. Another productive aspect of these interventions is the



Figure 5: CollectifEtc., Place au changement!, St. Etienne, 2011. © CollectifEtc.

replication of a certain model of urban device in the areas identified as most capable to feed it back by anticipating their potential as social activators by causing intrigue and stimulating the participation of the users. This sort of projects are usually generated and further mobilized by pre-conditions of social and territorial fragility and several cases that illustrate these aspects are situated in the European background.

In summary, despite the extreme variation in terms of duration, initiators, triggers and outcomes of the tactical movements initiated in the interstitial spaces of urban contexts, some common recurring features such as informality, appropriation, participation, replication and programmatic focus can still be traced. Therefore, in the perspective of identifying innovative and effective design methodologies for transforming urban interstices into open and inclusive public places, these characteristics can represent the base of any strategic initiative to enable and encourage different forms of spatial appropriation of the urban interstices, thus bringing people to taking care of them. That is to say, that they can also represent the starting point for a research aimed at individuating the "catalysts" for triggering spontaneous tactics of place-making, and translating them into strategic protocols, guidelines and models of public space design.

## Note

This paper ensues from the research project "MOST of Pioltello" (coordinated by Prof. Andrea Di Giovanni), as part of Polisocial Award 2017, in collaboration with IFUS research group (coordinated by Prof. Luca Basso Peressut), DASTU Department, Poltecnico di Milano. Michela Bassanelli has authored the first paragraph, Jacopo Leveratto the Introduction and the paragraph "Micro-places, micro-actions," and Madalina Ghibusi "Learning from tactics."

## References

Bendiner-Viani, Gabrielle. 2013. "The Big World in the Small: Layered Dynamics of Meaning-making in the Everyday." *Environment and Planning D: Society and Space* 31 (4): 708-726.

Bhabha, Homi K. 1994. *The Location of Culture*. London: Routledge.

Brighenti, Andrea, ed. 2013. *Urban Interstices: The Aesthetics and the Politics of the In-between*. London: Routledge.

Burton, Elizabeth, and Lynne Mitchell. 2006. *Inclusive Urban Design: Streets for Life*. Oxford: Elsevier.

Carmona, Matthew. 2003. *Public Places-Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. Oxford: Elsevier.

Chevrier, Jean-François. 2011. *Des Territoires*. Paris: L'Arachnéen.

Cooper Marcus, Clare, and Caroline Francis. 1998. *People Places: Design Guidelines for Urban Open Spaces*. New York: Wiley.

De Solà Morales, Ignasi. 1995. "Terrain Vague." In *Any Place*, edited by C. Davidson, 118-123. Cambridge MA: The MIT Press.

European Council. 2013. *Research and Innovation on Sustainable Urban Dynamics*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Franck, Karen, and Quentin Stevens, eds. 2006. *Loose Space: Possibility and Diversity in Urban Life*. New York: Routledge.

Gadanhho, Pedro, ed. 2014. *Uneven Growth: Tactical Urbanisms for Expanding Megacities*. New York: MoMA.

Lerner, Jaime. 2014. *Urban Acupuncture*. Washington: Island Press.

Leveratto, Jacopo. 2015. "Planned To Be Reclaimed: Public Design Strategies for Spontaneous Practices of Spatial Appropriation." *Street Art & Urban Creativity Scientific Journal* 1: 6-12.

Lutzoni, Laura. 2016. "In-formalized Urban Space Design. Rethinking the Relationship between Formal and Informal." In *City, Territory and Architecture* 3: 20.

Lydon, Mike, and Anthony Garcia. 2015. *Tactical Urbanism: Short-term Action for Long-term Change*. Washington: Island Press.

Mitchell, Don. 2003. *The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space*. New York: Guilford.

Ratti, Carlo. 2015. *Open-Source Architecture*. London: Thames & Hudson.

Sadik-Khan, Janette. 2016. *Streetfight: Handbook for an Urban Revolution*. New York: Viking.

UN-HABITAT. 2014. *Public Space in the Global Agenda for Sustainable Urban Development*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.

Venturini, Gianpiero, and Carlo Venegoni. 2016. *Re-Act: Tools for Urban Re-Activation*. Roma/Rezzato: Deleyva Editore/New Generations.

# MONUMENTI, MACCHINE E RETI FRAGILI DELLA CITTÀ CONTEMPORANEA

**ANDREA MAMMARELLA** – Dipartimento di Architettura, Università 'G. D'Annunzio' di Chieti-Pescara

Il tema della fragilità delle nostre città e dei territori, nella quasi totalità dei casi, evoca specularmente quello della riqualificazione, che negli ultimi anni è stato declinato in diverse formule: rigenerazione, recupero, rammendo, resilienza, riuso...

Non può sfuggire all'attenzione generale come tali questioni - non senza ragioni - siano al centro della maggior parte dei ragionamenti sulla città occidentali, rappresentando lo snodo attraverso cui se ne immaginano le condizioni di sviluppo, persino le sue opportunità conoscitive. Vorrei, tuttavia, provare a fare un ragionamento più causale.

Ho infatti l'idea che un'ampia riflessione sul tema della fragilità possa essere affrontato partendo dalle dinamiche attraverso cui taluni fenomeni urbani - ovvero economici, sociali, politici... - influiscono in maniera decisiva, producendoli, sui processi di indebolimento fisico delle città.

Il parallelo tra città e organismi viventi è antico quasi quanto l'architettura. Seguendo questa metafora, il tema della fragilità, laddove riscontrato in un organismo, suggerisce spesso l'idea di un'azione terapeutica volta ad azzerarne o perlomeno a ridurne gli effetti negativi. In questi anni, sono parecchie le fragilità riscontrate nei nostri organismi urbani e territoriali. Così come, del resto e come detto sopra, non mancano proposte di azioni terapeutiche da somministrare con maggiore o minore efficacia.

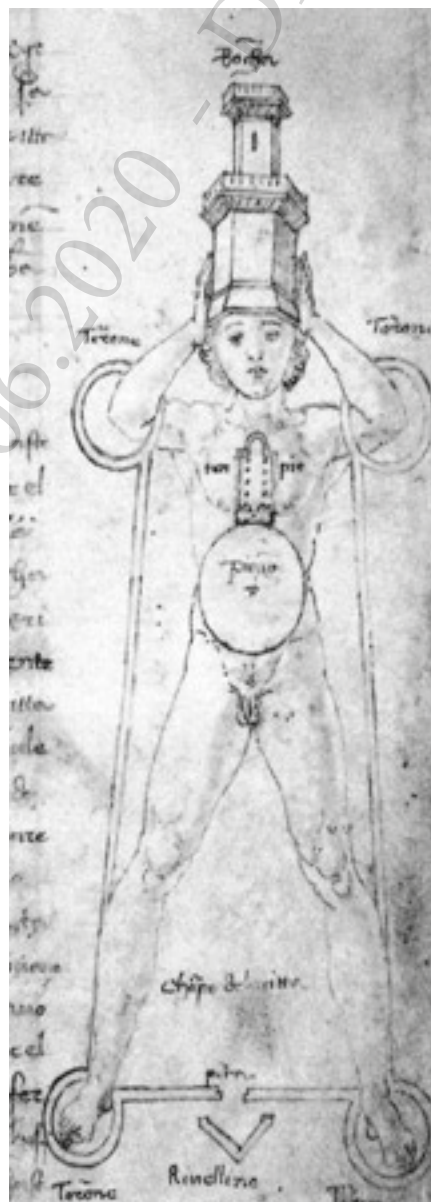


Figura 1: Francesco di Giorgio Martini. Illustrazione dal "Trattato di architettura, ingegneria civile e militare". 1470 ca.



Tuttavia, uno dei primi rischi da evitare, restando nella metafora medica, è quello di affidarsi troppo sbrigativamente a risposte di tipo sintomatico (tendenti cioè a sopprimere o attenuare gli effetti negativi più immediati ed evidenti) a disfunzioni provocate da fragilità che, a loro volta e nella maggior parte dei casi, derivano invece da problematiche più profonde e strutturali e che meriterebbero piuttosto un approccio terapeutico di tipo - per l'appunto - causale.

Una prima adesione allo scenario logico concettuale qui proposto dunque, non può che suggerire l'utilità di considerare come e quanto tutte le forme di fragilità che sperimentiamo sui nostri territori si trovino, a ben vedere, a poter essere ricondotte ad un unico e generale fattore comune. Riprendendo per un attimo il parallelismo fisiologico, si può infatti e ragionevolmente affermare che in ogni organismo si presentano condizioni di fragilità a partire dalla riduzione - più o meno marcata - delle proprie funzionalità. Usando questo approccio, il trovarsi di fronte a città fragili, dovrebbe dunque significare trovarsi di fronte a città le cui funzioni principali e peculiari stanno, in minore o maggiore misura, riducendosi. Vale la pena precisare - se ce ne fosse mai il bisogno - che il termine funzione qui utilizzato va inteso ancora nella sua accezione fisiologica e non in senso razionalista, secondo una tipica tendenza modernista. La cosa, come vedremo, può essere decisamente più complessa. In un suo scritto recente, il sociologo-filosofo francese Marcel Hénaff ha tentato di analizzare il modello della città a partire dalle sue diverse origini in numerose

culture e descrivendolo quindi come monumento, come un vasto insieme di costruzioni o, meglio, come una totalità architettonica che si pretende immagine del cosmo. Ha inoltre supposto che questo insieme originale debba venire concepito anche come macchina (che produce, gestisce, organizza, trasforma) e infine come rete (con i suoi assi viari, i suoi dispositivi di circolazione delle persone, i suoi mezzi di trasporto delle merci, i suoi mezzi di distribuzione dell'energia, i suoi luoghi di scambio dei messaggi e di beni)<sup>1</sup>.

Più che nella elencazione di questi tre aspetti - ampiamente indagati ed evidenziati nel corso del ventesimo secolo - l'interesse per l'approccio di Hénaff risiede in gran parte nel suo tentativo di considerarli tutti contemporaneamente, in una sorta di concorrenza virtuosa senza la quale la città - a partire dagli esempi storici più remoti - non avrebbe mai potuto vedere la luce.

Il Novecento, si diceva, ha indagato a fondo, con gli strumenti di cui disponeva e codificandole fino al parossismo, queste tre condizioni fondative.

Nel 1966, in piena controtendenza rispetto alle posizioni scientifiche allora dominanti, Aldo Rossi giunse ad affermare che la città non poteva essere riducibile ad un mero aspetto della problematica ambientale, bensì essa poteva e doveva essere indagata e descritta a partire dal principio di centralità della sua dimensione architettonica, a sua volta definita su insieme costruito e monumentalità<sup>2</sup>. Qualche decennio prima, in una visione diametrale della stessa città, Le Corbusier, partendo dalla sua inven-





zione di machine à habiter, l'aveva descritta invece in termini di macchina, attraverso cui produrre letteralmente ideali di salubrità, efficienza e progresso psicofisico<sup>3</sup>.

Il geografo tedesco Walter Christaller, negli anni che precedettero la seconda guerra mondiale, fu tra i primi e più sistematici osservatori dei modelli di gerarchizzazione delle città e della organizzazione delle reti economiche e di servizi che le connettono tra loro, secondo uno schema da lui fissato nella sua Teoria delle località centrali, tutta basata su numeri, misure e quantità oggettivamente definibili<sup>4</sup>.

Come rileva sempre Hénaff, già la Modernità e ancor più la Contemporaneità, hanno apportato dei cambiamenti agli assetti di queste tre dimensioni concorrenti, rimettendo in discussione molte certezze disciplinari e consuetudini operative.

Potrebbe quindi non essere irragionevole affermare che le attuali fragilità di città e territori che osserviamo nella nostra esperienza quotidiana siano tutte, in un modo o in un altro, ascrivibili proprio alla entrata in crisi di queste categorie costituenti? Ad un mutamento addirittura epistemologico di queste tre dimensioni attuative che lo scorso secolo ha dispiegato in questi, così come in altri ambiti conoscitivi?

Prendiamo in considerazione il tema della monumentalità della città contemporanea.

Nel presentismo imperante della nostra epoca, la contrazione percettiva di passato, presente e futuro in una pressoché unica dimensione di attualità, sembra aver spazzato via in un sol colpo sia la memoria sia la tensione progressista. La prima appare ridotta ad un mellifluo riferimento ad un passato edulcorato e multinobianchizzato, ad uso e consumo di un pubblico oramai sensibile soltanto a messaggi (fintamente) rassicuranti e nostalgici, così come anche il futuro viene presentato quasi esclusivamente attraverso la dimensione di una immediatezza - in grande parte mediatica - che

aspira principalmente a stupire e ad offrire motivi di (fatuo) compiacimento tecnologico.

Se davvero il leitmotiv del nostro tempo fosse dunque l'effimero, l'assetto della città-monumento, delle sue tradizionali dinamiche attuative, del suo simbolismo identitario, non potrebbero che entrare in crisi; soprattutto se li si continuassero ad immaginare e valutare con gli stessi parametri che siamo abituati da secoli ad utilizzare.

Ciò che sembra essere mutato nel profondo infatti è proprio il senso identitario e simbolico assunto nei confronti della comunità da quegli elementi urbani che - per restare con Rossi - possono essere considerati monumenti, in virtù del loro distinguersi rispetto al cosiddetto insieme costruito. Se edifici come il Palazzo della Ragione di Padova - per usare un famoso esempio degli anni rossiani - sono riusciti ad incarnare nei secoli l'idea e la memoria più generale di una collettività, la somma delle sue esperienze, anche al di là della propria funzione e della propria forma, sarà possibile dire altrettanto ed in quale misura di un edificio-monumento contemporaneo?

Pure c'è da dire, intanto, che gli esempi di monumentalità continuano a non mancare nelle nostre città. Anzi, l'idea di distinguersi dall'insieme costruito è sempre più diffusa, creando anche persino, a volte, performance dal carattere imbarazzante.

Se in linea di principio si può essere ben d'accordo con Lewis Mumford che, già nel 1949, scriveva che un'epoca che deprezza i simboli e ne ha smarrito il significato non riuscirà ad innalzare alcun monumento convincente<sup>5</sup>, va certamente riconosciuto che i tanti monumenti che da allora sono andati proliferando nelle nostre città hanno saputo certamente individuare ed interpretare - chi più, chi meno - un pacchetto valoriale in ogni caso convincente; visti quantomeno gli investimenti economici attivati,

Figura 3:  
Guggenheim  
Museum, Frank  
O. Gehry. Bilbao,  
1997.



le attenzioni mediatiche suscitate, le produzioni dell'editoria, scientifica e non. Evidentemente, nelle 33.000 lamine in titanio del museo accartocciato di Frank Gehry, così come nelle 200.000 foglie d'oro della Fondazione milanese di Rem Koolhaas, negli 11.000 pannelli di vetro della scheggia inglese di Renzo Piano o negli 800 alberi condominiali di Stefano Boeri, la contemporaneità non sembra affatto aver rinunciato all'idea di costruire monumenti, di realizzare quella immagine del mondo, quello specchio del cielo che Marcel Hénaff attribuisce alla città-monumento. Dall'inizio dei tempi. Cosa resterà di questa carica simbolica negli anni a venire, è difficile immaginarlo. Difficile è infatti prevedere quale sarà il sistema valoriale di riferimento attraverso cui questi monumenti verranno riletti e - nei casi migliori - ricompresi dentro il sistema identitario delle città future. Chissà se la loro natura effimera (da intendere stavolta nell'accezione anti-istituzionale tipica degli anni settanta e ottanta dello scorso secolo), coerentemente con sé stessa, tenderà a dissolversi e a lasciare posto a nuove proposte simboliche (e a nuove letture identitarie) o se, viceversa, finirà per dispiegare nuove ed insospettate energie (economiche, culturali, figurative...) capaci di tenere a bada l'incombere di nuove, più o meno imminenti, forme di fragilità? Come definire oggi l'ambito di produzione di una città-macchina contemporanea?

Dopo la straordinaria fase di inurbamento avuta a cavallo del XIX e XX secolo durante la rivoluzione industriale, il legame tra strutture di produzione (le fabbriche), abitanti (gli operai) e manufatti urbani (i quartieri operai) è apparso evidente a tutti. Col passare dei decenni, il cambiamento dei sistemi di produ-

Figura 4:  
Fondazione  
Prada,  
Rem Koolhaas.  
Milano, 2015.



zione, dalla informatizzazione alla globalizzazione, ha provocato trasformazioni altrettanto profonde nelle strutture della città. Ancor di più nella percezione collettiva delle sue funzioni e delle sue ragioni di essere.

Una delle figure più fortunate del filosofo Gilles Deleuze è stata, negli anni settanta dello scorso secolo, la *machine désirante*, da cui la figura della *machine poétique*<sup>6</sup> che ha ispirato all'architetto giapponese Kazuo Shinohara la sua personale proposta di *machine spatiale*<sup>7</sup>.

È dunque ormai noto che il tema in discussione, in questo caso, riguarda una struttura in grado di produrre non più beni materiali oggettivi, bensì delle conoscenze e delle esperienze soggettive attivate attraverso dispositivi letterari, poetici, spaziali. La città non sfugge a questo nuovo strumento di conoscenza, anzi ne diviene un'attrice protagonista nel suo caleidoscopico affastellamento di elementi fisici e immateriali.

Così, forse proprio all'interno di questa più o meno inconscia consapevolezza, essendo sotto gli occhi di tutti la necessità di riconvertire le strutture urbane post-industriali occidentali (ivi compresi slum e periferie), si è ormai tutti ben disposti (tra gli addetti ai lavori e non solo) ad accogliere un nuovo modello di città-macchina. Un dispositivo capace di sostenere nuove forme di produzione immateriale tra cui l'inglese Charles Landry ha brillantemente individuato la *Creative City*, una sorta di nuova città-macchina che si specializza rispetto alla sua capacità di produrre beni intangibili al posto di quelli materiali<sup>8</sup> (affidati ormai alle logiche delle plusvalenze economiche raccolte a piene mani dalle comunità dall'altra parte del globo). Il fenomeno, nonostante il fascino e la sugge-

stiva prospettiva offerta ad ogni città, rischia tuttavia di far passare in secondo piano le grandi e ampiamente generalizzate fragilità che i cambiamenti sopra accennati stanno silenziosamente determinando.

Svuotate le città dei loro più o meno equilibrati sistemi sociali ed economici dedicati alla produzione di beni materiali e in attesa (spesso generica e illusoria) di attivare le macchine spaziali, desiderose, della nuova città creativa, ci si ritrova, nella maggior parte dei casi, a fronteggiare unicamente il disagio crescente di quartieri, comunità e territori con le loro osteoporotiche fragilità.

Immaginare manufatti e spazi predisposti per accogliere forme di produzione immateriali, in grado di essere il più possibile diffuse e condivisibili, può diventare allora una prospettiva operativa da cui attendere una qualche forma concreta di risultato. Una linea di intervento utile anche e soprattutto in quei contesti sospesi e senza prospettive immediate in cui la fragilità (dei servizi, del senso identitario delle strutture, dei micro-interessi economici, degli spazi pubblici...) è la norma e la sola dimensione urbana possibile e duratura.

Pensare alla città come dispositivo di scambio, come crocevia di flussi e di relazioni rappresenta probabilmente l'assetto più tradizionale e consolidato nell'immaginario collettivo generale, al punto che sono molti coloro che attribuiscono a questo carattere peculiare la ragione della stessa nascita della città. Naturalmente, si tratta di uno schema generico che allude alla possibilità che da sempre gli agglomerati urbani hanno offerto a chi cercava occasioni di incontro, lavoro, conoscenza... Il deciso affermarsi, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo, del fenomeno dell'inurbamento che

porta oggi a prevedere che nel 2030 cinque degli otto miliardi di esseri umani viventi sul nostro pianeta abiteranno in una città, sembra essere una conferma di questa generale convinzione.

Anche su questo versante, tuttavia, i cambiamenti introdotti dalla Contemporaneità non sono affatto secondari. Anzi, presi di per loro, rappresentano forse una delle più grandi trasformazioni degli ultimi decenni. La nascita della rete delle reti, quella immateriale del World Wide Web, ha aperto la strada ad una rivoluzione degli assetti - anche fisici - delle nostre città ancora tutti da indagare.

Non sarà probabilmente la casa del telelavoratore (su cui pure sembrava cruciale fare ricerca qualche anno fa...), né il design della Casa Virtuale o del Meta-verso (di cui, a fatica, resiste il fascino romantico e letterario) ad impegnare le nostre energie progettuali, eppure le trasformazioni di cui occuparsi sono tante e, per molti aspetti, già malcelatamente sotto i nostri occhi.

Là dove un tempo le comunità si cementavano attraverso una rete fitta e quotidiana di rapporti e di relazioni, l'uso ad esempio delle tecnologie portatili, digitali e cellulari permette oggi di eludere a piè pari lo schema classico delle relazioni umane urbane, mantenendo intatta la nostra rete relazionale (algoritmicamente selezionata e soddisfacente), tenendoci in contatto con qualunque luogo del globo terracqueo. Allo stesso modo, la selva di parabole satellitari proliferata sulle facciate dei nostri edifici garantisce a ciascuno la possibilità di relazionarsi con mondi ben oltre il proprio cortile o pianerottolo; mondi che parlano la stessa lingua, professano la stessa religione, sostengono le stesse idee politiche e culturali, in modo assolutamente indipendente rispetto al luogo in cui si



vive e, soprattutto, senza alcuna necessità di intrecciare scambi e relazioni con mondi diversi, alternativi e concorrenti (come da sempre induceva invece a fare la città tradizionale).

Se a questo scenario sommassimo poi anche quello recentemente aperto dalle nuove procedure mercantili che consegnano - facendo a meno anche e persino (grazie alla ormai ampiamente disponibile tecnologia dei droni a pilotaggio remoto) delle reti infrastrutturali urbane - ogni tipo di bene di consumo al proprio, ben circoscritto, domicilio, verrebbe da chiedersi se ed in che misura i vantaggi e le necessità di vivere in una città continuo ad essere ancora tutti pienamente effettivi.

In queste città che si decalcificano dei propri rapporti interpersonali, che perdono identità e senso di appartenenza, è inevitabile che si manifestino delle fragilità crescenti. E queste sì, tutte pienamente fisiche e materiali cui urge trovare risposte e soluzioni.

Come affrontare dunque questa magmatica, inesorabile, rivoluzione delle funzioni e dei significati della città contemporanea?

La sensazione prevalente rimane quella di un mondo (quantomeno in Occidente, soprattutto in Italia) che pare aver modificato il proprio rapporto con il tempo, con la memoria e con l'idea di progresso, un mondo che dedica la sua energia produttiva allo sviluppo di beni immateriali che necessitano poco più di uno schermo da dieci pollici per essere realizzati e un mondo, infine, che sembra volersi caparbiamente negare a confronti, relazioni e comunicazioni al di fuori dei suoi sempre meglio circoscritti circoli di simili.

Non c'è poi molto da stupirsi allora di fronte alla scoperta di pezzi di città che si smarriscono, diventano fragili e si frantumano, perdono fascino e allontanano l'interesse di chi li abita, invecchiando malamente e senza tramandare valori condivisi.

Cosa può fare l'architettura in questo scenario diffuso e secolare che coinvolge saperi e discipline di ogni sorta? Certamente - credo - prendere intanto

coscienza della complessità di un mondo talmente sofisticato che è ormai ingenuo pensare di poter dirigere in punta di matita o attraverso singoli deterministici piani e progetti. Tempi duri per i demiurghi contemporanei, vaporizzati ormai in una messe di figure, scienze e credenze, a tratti spesso incontrollate e incontrollabili.

Mi sembra allora che un primo grande lavoro possa essere fatto ricalibrando le diverse possibilità di intervento del progetto di architettura. Da un lato, considerando la massa dell'insieme costruito delle nostre città a carattere prevalentemente privato cui, a mio parere, è difficile somministrare ricette normative, tecnologiche, finanziarie, univoche e generali. Non ci sono premi di cubatura ed ecobonus che tengano di fronte alle disfunzioni sistematiche di periferie e di pezzi sparsi di città, di fronte alla determinazione del singolo di attingere o meno alle proprie energie, alle proprie aspettative e paure. Tutti casi da gestire uno per uno, facendo i conti con le singolarità e comunque fuori da un orizzonte sistemico generalizzato.

Da un altro lato invece va ribadita la necessità di intervenire nella dimensione pubblica, provando a recuperare il tempo e lo spazio perduto ad inseguire troppo spesso riferimenti identitari di altri tempi e di altre comunità.

Concluderei dunque con un paio di indicazioni operative da provare a seguire nel difficile e tortuoso percorso di contrasto causale alle fragilità delle città e dei territori, così come fin qui tratteggiato.

In primo luogo, non limitare l'utilizzo del progetto degli spazi pubblici (così come - nei casi migliori - degli edifici) ad una procedura che li renda gradevoli, allusivi o fintamente rassicuranti (e per periodi di tempo sempre più brevi tra un degrado e l'altro). C'è sempre più bisogno invece che le parti di città pubbliche incarnino e trasmettano il sentimento più autentico della comunità cui fanno riferimento. Nella parcellizzazione e nella autodeterminazione dei sistemi valoriali della nostra contemporaneità, l'aspirazione a divenire monumento, spazio monumentale (sempre nell'accezione utilizzata da

Hénaff), dei progetti di architettura deve imparare a misurarsi con l'eterogeneità e la creatività (comunicativa, linguistica e non banalmente formale), rinunciando a formule preconfezionate e onnicomprehensive, buone per tutte le occasioni, a catalogo.

Poi, accanto ai monumenti pubblici, va tenuta saldamente al centro dell'attenzione progettuale la questione delle infrastrutture. In un contesto in cui basta un gesto del pollice per estraniarsi dal luogo in cui si vive (lasciandolo, evidentemente, in balia di sé stesso...), la necessità di rendere gli spostamenti e le interconnessioni tra luoghi e persone (centro e periferie, poli di attrazione e quartieri residenziali...) diventa più che mai cruciale. Paradossalmente, le nostre città sembrano avere oggi bisogno di ritrovare le ragioni del proprio essere Monumento, Macchina e Rete. Ripensando probabilmente a fondo sul senso che queste categorie hanno assunto nella nostra contemporaneità ma, in ogni caso, riportandole al centro dell'attenzione progettuale, nel cuore di quel meccanismo causale che, unico forse, contrasta e preserva dai rischi di fragilità di tutti i tempi e di tutti i luoghi.



#### Note

<sup>1</sup> Hénaff, Marcel, 2018. *La città che viene*. Roma: Castelvecchi.

<sup>2</sup> Rossi, Aldo, 2011. *L'architettura della città*. Macerata: Quodlibet.

<sup>3</sup> Le Corbusier, 1984. *Verso un'architettura*. Milano: Longanesi.

<sup>4</sup> Christaller Walter, 1980. *Le località centrali della Germania meridionale*. Roma: Franco Angeli.

<sup>5</sup> Mumford, Lewis, 1949. "Monumentalism, Symbolism and Style". *Architectural Review*, (Aprile): 172-175.

<sup>6</sup> Deleuze, Gilles, 2012. *Macchine desideranti. Capitalismo e schizofrenia*. Verona: Ombre corte.

<sup>7</sup> Shinohara, Kazuo, 1976. "When Naked Space is Traversed". *JA* no. 51/2 (febbraio):64-69.

<sup>8</sup> Laundry, Charles, 2008. *The Creative City. A Toolkit for Urban Innovators*. London: Earthscan.

# STREETS AS FRAGMENTED PUBLIC SPACES- TOWARD AN EVALUATION MODEL: CASE STUDY OF TIRANA

**KLAUD MANEHASA** - Polytechnic University of Tirana, Faculty of Architecture and Urbanism

**KRISTI MUHARREMI** - Urban planner

Streets are the most representative and democratic public spaces for the city, in terms of participation, collective activities, interaction and exchange. As physical places, referring to modern societies requirements, they are in high demand for use from different actors (such as pedestrians, bicycles, and cars), or for different functions (such as open bars, parking, meeting points, pedestrian lanes etc). This makes them very fragile and sensitive places and subject of changing and modification process according to very short-term goals, especially regarding the local situation.

Recent literature is focusing on defining criteria to qualify or evaluate the performance of public spaces and critiques reveals a range of public spaces types and means of classification. This dynamic character of the street as public space raises an important issue regarding how streets perform as public spaces.

Based on an analytical review of the literature and empirical work, the article focuses on some main streets in the city of Tirana. These are examined by using some basic criteria to assess their performance, considering the street as a chain of public spaces.

The paper concludes with some findings that some public spaces perform differently, although they might be close

or next to each other, or being part of the same street. It also points out some factors that have a direct influence in reducing or increasing the positive performance of streets as public spaces. In the end, it gives some highlight on the idea that streets are very sensitive and perform as compound and dynamic public spaces.

**Keywords:** street, public space, fragmented, evaluation.

## Introduction

How does the street perform as public space and which are the factors that influence this performance? When analysing such a sensitive place as the street it is important to give some definition of the two main concepts, public space and the street as public space.

This paper analyses the street as a physical setting in the social context. The first part is about the literature review. Based on this, it outlines some key points of a study about public space and the categorization of this spaces, which are the basis of the study methodology.

Secondly, it empirically analyses the urban street environment, framing the street into smaller spaces with similar configuration. Finally, this study consists of the empirical evaluation of a public

street space in Tirana, confronting the analysis of the physical urban environment with the literature, through which, some interesting conclusions are drawn out.

### Conceptualizing streets as public space

As public space is only one-part, physical manifestation, of public realm (Tomas, 1991) than streets are an important part of the open public space in the city. Being 'accessible to all, these spaces constitute public space in its purest form' (Carmona et. al., 2003, 111). For many urbanites, it is the street that represents the outdoors (Jacobs, 1993). Representing the majority of the area of public space (Vernez- Moudon, 1991) many scholars agree that streets are places where people interact play and meet with others. Furthermore, people depend on the street for traveling, shopping and other functional, social and leisure activities.

It is the streets, plazas, squares, parks and other public spaces that have the potential to be the stage upon which the drama of communal life unfolds (Carr et. al., 1992, 3), but referring to Mehta V. (2007, 2) the discourse about public space is often a discussion of the street, and the efforts to revitalise the public realm are often efforts to revitalize the street.

Streets differ from the rest because 'in principle, they are dynamic spaces with the sense of movement (Carmona et. al., 2003, 141). .... modulated into a number of discrete sections or episodes or given elements that puncture the flow of space (Carmona et. al., 2003 p 146). This leads to the concept that streets are a continuous linear space compound of many fragments of public spaces juxtaposed to each other.

### Streets as fragmented public space

Considering streets as a set of fragmented public spaces joined together in a continuous physical urban space, each of these fragments, most of the times, has its own character. They

are based on some other important urban elements such as objects and artefacts therein and the building edges which help to define the physical boundaries of the streets and their space. These buildings, objects, and functions attached to them, with their design and use, create such of distinguished places, by acting as landmarks or point of references, highlighting that part as an appointed place of the street,

Although they are part of the same urban space they differ according to their urban configuration, physical and virtual boundaries and attraction of users, which based on their interests, often separate themselves in those public spaces over time and space.

### Street as sensitive public space

As a public space, the street has four social roles: as an arena for public life, a meeting place for different social groups, a space for display of symbols and images in society and as a part of the communication system between urban activities (Thomas 1991, 210). But more specifically they accommodate 'the overlapping realms of movement space and social space'. Referring to Carmona et. al., (2003 p 67) pedestrian movement is compatible with the notion of the streets as social space, whereas, by contrast, the car-based movement is pure circulation.

Being a specific and limited space between buildings, street as a public space struggles to fulfil all required activities in it. Most of the times these activities are in conflict with each other regarding the use of space. Referring to Mehta V. (2014) street as public space seems to be contested territory between various groups, between private and public, and between regulating authorities and the citizenry (p 54). It, also, behaves as a 'controlled environment that 'modify our needs in public life by separating, segregating and filtering both uses and users (p 56), everchanging to accommodate the activities and behaviours of its users.

What makes them more sensitive is its duality character. Because social space provides opportunities for interaction and exchange, development facing onto it will tend to be 'socially' active. By contrast, movement space has few opportunities for interaction, and development facing onto it will tend to be 'socially passive' (Carmona et. al., 2003 p 69). Furthermore, because of performance qualities, they tend to be positive or negative spaces (Carmona et. al., 2003, 138).

This paper intends to suggest a theoretical framework to evaluate public space performance regarding their qualities.

### Conceptualizing the evaluation model

What qualities must a public space have, in this case, the street setting, to perform as a successful public space? Mehta V. (2013) elaborates some criteria that evaluate the scale of the street to be considered as a sociable public space. He divides them into four main categories: physical comfort; usefulness and convenience on the street; sensory pleasure on the street; and the sense of belonging of the street.

Whereas, Carmona, et. al., (2003, 2008) through conceptualizing of public space and its management, provides a list of twelve positive qualities and sixteen negative qualities of the public space, which affect its performance. The relationship between these two

theoretical approaches is established at the chart of qualities of public space, shown in Fig. 1.

This chart of qualities is be used as a guiding framework of analyses, attempting to create a theoretical evaluation structure based on empirical observation by using them to evaluate the performance of the streets as public space.

Public spaces that perform *positive qualities* have more social interaction, pedestrian movement, different activities, different groups of users and have the sense of a friendly environment, corresponding thus to more sociable places that this paper classifies as socially active spaces.

Whereas *negative qualities* of public spaces appear where social interaction, pedestrian movement, different activities and groups of users are less present increasing the sense of fear of the space, contributing thus in creating socially passive spaces corresponding to less sociable spaces.

The model presented in Fig. 2, establishes the relationship between the qualities and the sociability scale of public space.

### Case study

The study is conducted in one of the most important streets, in the city of Tirana, the Ringroad, called 'Unaza'. Having a perimeter of about 8 kilometers, this road constitutes a linkage to the

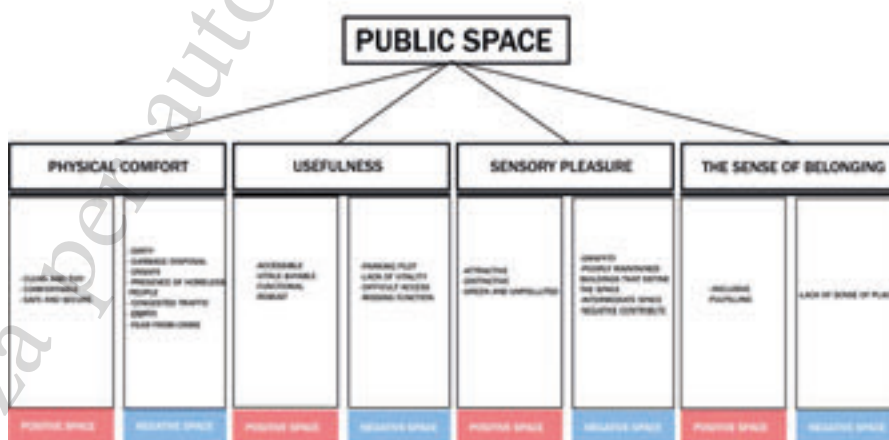


Figure 1: Categorization of public space qualities (Source: Authors).



Figure 2: Graphic relation between public space qualities and sociability (Source: Authors).

city's road system, thus bringing a very high flow of vehicles and pedestrian users. Furthermore, this area contains different urban patterns. Most of them are of commercial character. Although it is perceived as a single urban identity 'Unaza' it's made of different segments of streets with different names. Looking to a closer scale it is characterized also from many community or neighborhood areas, identified with local names. As we conclude forth, that street is a fragmented public space where each of them has its own identity.

### The methodology and findings

Based on the theoretical approach above, this paper considers the street as a range of linear fragmented public spaces interconnected between them. Each of them is considered to have its own identity and performs regarding their qualities, directly linked with the activities in them and the quality of their physical and social environment.

The first part of the study consists in dividing the street into segments of public spaces that have a similar physical configuration based on the following criteria:

1. urban furniture;
2. buildings that define the space;
3. variety of goods and services

For the purpose of this study, the study area is divided into segments based on similar configuration. As a result of this

study methodology, the street is divided into 115 study areas (Fig. 3).

The second part consists of collecting data through a direct visual survey. Observations are made for a period of three months for all 115 spaces. Provided data for each fragment of the street are analysed by using qualitative methods to classify them according to the types of the qualities of public space. For that, a table of detailed qualities is provided (Fig. 4). The table consists in two columns on of positive and one of the negative qualities. In those columns are presented all the founded qualities for each segment, and they are confronted with the total number of respected qualities. Each column presents the percentage of the presence of these qualities in the selected area .

The third part consists of the use of the model to evaluate the performance. For each public space, positive and negative qualities are placed on respective sectors of the groups of the model. Quantitative methods are used to evaluate the scale of positiveness and negatives of them, within the group. At last the comparison between the two groups is made in order to evaluate the overall performance of each public space, providing an overall chart for each evaluated segment (Fig. 5).

- based on this approach the street, as relied on the results of this case study, function clearly as public spaces. The findings, highlight the fact that even though it functions as a single urban element with all its physical components, in terms of public space, it functions as a series of independent urban fragments.

- The main causes of this fragmentation are the urban pattern, the shape and form of boundaries and the variety of functions. These functions mostly derive from the reciprocal user-urban object relationship. Thus, it tends to create different models of public space segregation in terms of use, accessibility, aesthetical aspect, physical comfort and social cohesion.

- This study shows also the phenomenon of conflict for public space.



Since the road is the only public space used by both people and vehicles, the way that each of them uses the space itself is a constant source of conflict. When vehicles dominated the space, they turned into physical barriers for

pedestrians, diminishing any social aspect.

- the observation results show also that Urban furniture accessories play an important role in this fragmentation process. They create physical comfort



Figure 3: Location plan of the study area (Source: Authors).

Qualities	
POSITIVE	NEGATIVE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accessible</li> <li>- Wide and viable</li> <li>- Functional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirty</li> <li>- Garbage disposal</li> <li>- Traffic</li> <li>- Congested traffic</li> <li>- Poorly maintained buildings that define the space</li> <li>- Debris</li> <li>- Negative contribute</li> <li>- Parking plot</li> <li>- Lack of sense of place</li> <li>- Intermediate space</li> </ul>
24.5% positive qualities	42.5% negative qualities
NEGATIVE SPACE	

Figure 4: Table of qualities (Source: Authors).

for users and the appearance of urban silhouettes, urban design, and its accessories, in most cases, when united together, create different urban entities.

- Furthermore, this study based on criteria defined by the above theoretical approach, shows that the street space and any other space can be fragmented into different typologies with a unified identity.

- When we referred to the street as an urban element we immediately conceive of it as a uniform linear configuration throughout its length. But the study shows that the street resulted in more dynamic and fragmented public spaces than other types. Two public street spaces, although they may be adjacent to each other, can perform in the public sphere differently. Thus, where one can be socially active the other claims the qualities of a socially passive space.



Figure 5: Example of informative schedule for each space (Source: Authors).

Finally, the application of the criteria of evaluation used in this case study, resulted in 115 urban fragments of public spaces. The research showed also that, in general, these public spaces could be evaluated both as positive (50 places) and negative spaces (65 places). Furthermore, even the places classified as positive public spaces, socially

referred, most of them (43 places) approach themselves as socially passive ones, as only a very small amount (only 7 places) perform as socially active (Fig. 6).

necessary but not sufficient condition for a public space to be socially active.

Although the model is based only on empirical surveys taken by a limited number of data and in a relatively short

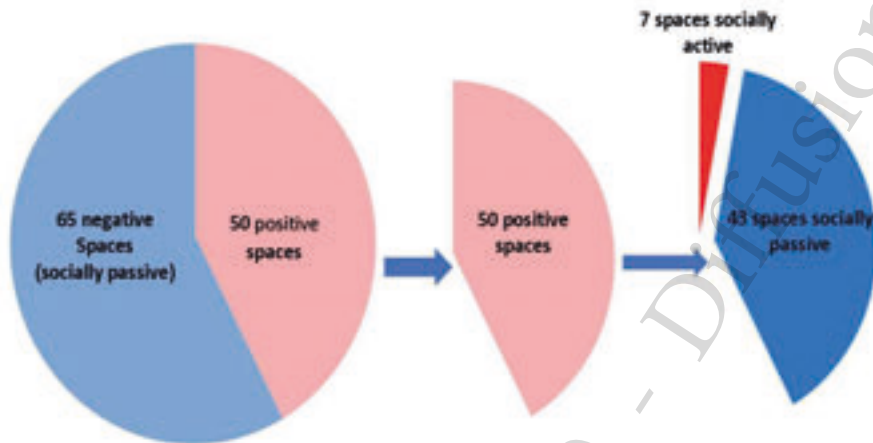


Figure 6: Final results of the study (Source: Authors).

### Conclusions and Recommendations

Structured and unstructured direct visual surveys and observations showed that:

- The street could be divided into segments of public space, and urban furniture, buildings that define the space, and the variety of goods and services could be used as good criteria for such reason.
- Each assigned space reflects both positive and negative qualities, but none of them fulfills all positive or negative qualities for each category. This could be considered as a reason why, even next to each other, sometimes they perform differently
- The performance of the public space, positive or negative, does not depend on the number of respective qualities but on the ratio between these two categories, thus spaces that have more positive qualities are positive and vice versa.
- Regarding the socially active or passive spaces, the study shows that negative spaces are always socially passive. But, on the other hand, positive spaces are a

time, it can be used as a method for evaluating the scale of positiveness and overall performance as well as the sociability of a public space.

## References

Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G. and Stone, A. M. 1992. *Public Space*. New York: Cambridge University Press.

Carmona, M., T. Heath, T. Oc, and S. Tiesdell, 2003. *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*, Oxford, Architectural Press.

Carmona, M. de Magalhaes, C. Hammond, L. 2008. *Public space The management dimension*, London, Routledge

Jacobs, A. 1993. *Great Streets*. Cambridge, MA: The MIT Press Cambridge

Mehta, V. 2013. *The Street: A Quintessential Social Public Space*. New York: Routledge.

Mehta, V. 2014. "Evaluating public space." *Journal of Urban Design*, 19:1, 53–88

Thomas, M. 1991. "The Demise of Public Space." In *Town Planning Responses to City Change*, edited by V. Nadin, and J. Doak, 209– 224. Avebury: Aldershot.

Vernez-Moudon, A. (Ed). 1991. "Public street for public use. New York: Columbia university press

Internet source:

Mehta, V. 2007. *Performance Measures of Public Space 43rd ISOCARP Congress, 2007* Accessed September 12, 2018: [http://www.isocarp.net/Data/case\\_studies/983.pdf](http://www.isocarp.net/Data/case_studies/983.pdf)

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# IL RUOLO DEL PROGETTO NELLA RICONFIGURAZIONE DELLA CITTÀ INFORMALE CONTEMPORANEA

**ANNA BRUNA MENGHINI** - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA), Università La Sapienza, Roma

I dati di UN-Habitat indicano che circa il 30% della popolazione mondiale vive in contesti "informali". Più di 50 milioni di persone in 15 paesi europei abitano insediamenti privi di diritti di proprietà, di regolamenti pianificatori e di norme edilizie. Questo fenomeno si è sviluppato, dalla fine del '900, soprattutto nei paesi che hanno intrapreso cambiamenti politici ed economici radicali, e sta crescendo a un ritmo esponenziale in Europa orientale, Caucaso e Asia centrale.

Il concetto di "città informale" va opportunamente interpretato in relazione ai diversi contesti geografici, economici, sociali, culturali. Le condizioni di informalità presenti nelle aree urbane, periurbane o rurali, si manifestano in vari modi: autocostruzione di alloggi, abusivismo edilizio in presenza o meno di opere di urbanizzazione, occupazione illegale di edifici, degrado fisico di contesti abitati, forme di autorganizzazione comunitaria, ecc.

Questo fenomeno si è talmente diffuso e consolidato in talune aree geografiche, da caratterizzare interi ambiti urbani e rurali. Allo stato attuale la soluzione della demolizione appare un'utopia non praticabile, se non per punti mirati, soprattutto nei casi in cui la qualità delle abitazioni non è particolarmente scadente e degradata. Diviene allora necessario convivere con questa condizione e cercare di controllarla,

comprendendone le logiche, per innescare dei processi di rigenerazione ambientale e di recupero urbano e edilizio. Tanto più che, in molti casi, le parti di città cresciute in modo informale e non pianificato hanno raggiunto un loro equilibrio, dotandosi di regole alternative a quelle tradizionali che consentono forme condivise di controllo e gestione urbana.

La questione dello sviluppo informale va affrontata con un approccio integrato, che comprende le politiche di buon governo del territorio, la pianificazione urbana e i piani per l'edilizia abitativa, coinvolgendo varie scale di intervento, da quella territoriale a quella architettonica, e molteplici competenze disciplinari.

Se i problemi sono di natura prevalentemente ambientale, sociale, culturale, economica, politica e amministrativo-gestionale, il progetto architettonico e urbano può, tuttavia, ricoprire un ruolo decisivo nei processi di rigenerazione e recupero. Esso può, con obiettivi a breve e lungo termine, con azioni centralizzate (macrostrategie) o demandate alle comunità, a piccoli gruppi e singoli individui (microtattiche), offrire indirizzi e soluzioni per conferire dignità ai contesti degradati, migliorando le condizioni di vita e gli standard abitativi dei cittadini; può generare qualità spaziale, integrando formalmente e funzionalmente questi episodi nel contesto urbano e nel paesaggio naturale; può risolvere i problemi di



degrado e di rischio ambientale, dovuti all'assenza di razionali principi insediativi e di infrastrutture adeguate.

Le strategie vanno dalla legalizzazione, alla regolarizzazione e riqualificazione, con la fornitura delle infrastrutture essenziali, alla demolizione parziale o totale e al reinsediamento e riallocazione degli abitanti con lo sviluppo di sistemi abitativi alternativi. Gli strumenti progettuali a disposizione possono essere dalle linee guida per gli organi amministrativi-gestionali e *toolkit* per i cittadini, fino all'elaborazione di progetti-pilota che affrontino con un carattere di generalità le problematiche presenti nelle diverse situazioni. Ad esempio, l'approccio noto come "*temporary urbanism*" propone di superare le tradizionali pratiche pianificatorie attraverso un coinvolgimento degli abitanti, che possono trasformare vuoti urbani e aree abbandonate in spazi di aggregazione, per attività sociali e culturali.

### Lo sviluppo informale in Albania

In Albania il fenomeno dello sviluppo informale e delle costruzioni abusive ha assunto dimensioni macroscopiche, a causa dell'urbanizzazione incontrollata avvenuta dopo la caduta del comunismo, a seguito della migrazione massiva dalle zone rurali alle città e in prossimità delle aree costiere. Circa un terzo della popolazione albanese vive in alloggi abusivi; gli insediamenti informali occupano 40.000 ettari di territorio, pari

al 40% dell'area edificata, e contengono fino a un quarto della popolazione nelle principali città<sup>1</sup>.

Accanto al problema degli abusi, del sovraffollamento, della fatiscenza delle costruzioni, della carenza di servizi nei centri urbani e nelle aree densamente urbanizzate, e al disordine dello sviluppo edilizio lungo le strade di collegamento tra i centri maggiori, il fenomeno più diffuso è quello dei quartieri di case isolate proliferati, dal 1991, ai margini del tessuto urbano consolidato, su terreni di proprietà statale occupati dai privati. Oltre alla carenza di qualità urbana e architettonica, di servizi, di infrastrutture, di collegamenti viari, molti di questi abitati sono direttamente esposti a rischi ambientali a causa di errate scelte insediative, indifferenti alla conformazione orografica e idrografica. Questi insediamenti sono spesso a rischio idrogeologico, occupando suoli instabili, soggetti a fenomeni di erosione, frane o allagamenti. Inoltre essi stessi provocano inquinamento ambientale, per l'assenza di sistemi di raccolta e smaltimento dei rifiuti.

Il recupero delle aree informali implica il problema della legalizzazione degli edifici, che in Albania sono generalmente costruiti con relativa cura. Il processo di regolarizzazione è iniziato con la Legge n. 9482/2006 e la creazione dell'Agency for Legalization, Urbanization and Integration of Informal Areas / Constructions (ALUIZNI), l'organo competente per la legittimazione delle costruzioni e l'urbanizzazione degli

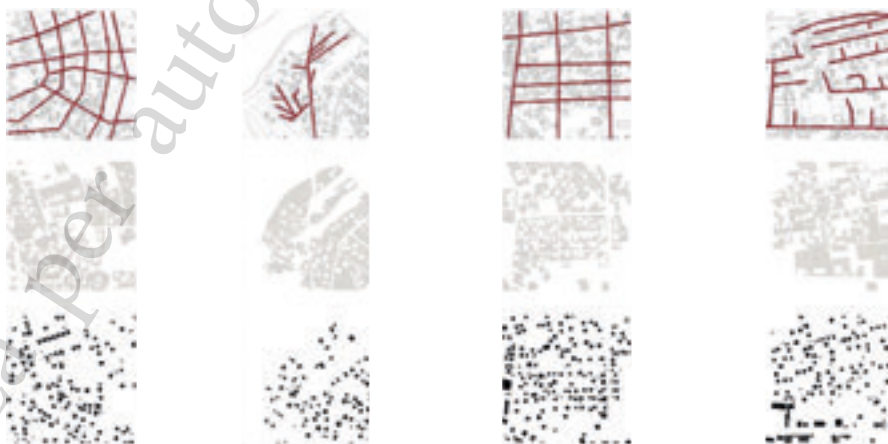


Figura 1: La struttura del tessuto informale della città di Kukes: radiale, a grappolo, reticolare, a cul-de-sac.

insediamenti abusivi.

Lo sviluppo della città informale contemporanea può essere messo a confronto con le dinamiche di formazione e trasformazione dei centri urbani pre-moderni. Il riconoscimento di un principio insediativo può divenire uno strumento in grado di guidare la rigenerazione di tali contesti, rispettando la cultura abitativa che li ha originati. Negli aggregati residenziali a bassa densità sviluppati in prossimità delle zone rurali, costituiti da case sparse su maglie di lotti, si possono, infatti, riconoscere alcune logiche ricorrenti, sulla base di tracciati preesistenti, trame agrarie, canali, segni orografici o idrografici. Si possono campionare i tessuti secondo le densità abitative e i rapporti pieni/vuoti, riconoscere le gerarchie delle strade, ipotizzare lo sviluppo progressivo dell'edificazione.

A tal proposito, risultano di particolare interesse gli studi condotti nel 2004 nel Berlage Institute da alcuni gruppi coordinati da Elia Zenghelis e Pier Vittorio Aureli, riportati in *Tirana Metropolis*. I diversi pattern sono ricondotti a schemi astratti in base alle densità (*labyrinth, fortress, garden city*), alle strutture formali (*rizomic, isotropic, open*), alla forma dei tracciati stradali (*reticular, radial, straight linear, curved linear, cul-de-sac*). Le strategie progettuali si basano sul concetto di rinforzare i pattern e le strutture latenti, con azioni più o meno radicali<sup>2</sup>.

Oltre agli edifici che partecipano, seppur disordinatamente, alla costruzione di un tessuto edilizio, le occupazioni abusive del territorio avvengono anche per punti, attraverso case isolate nel paesaggio. Si tratta spesso di costruzioni incomplete,

abbandonate o parzialmente abitate, "in attesa" della crescita dei figli o del ricongiungimento del nucleo familiare emigrato all'estero. Lo scheletro in cemento armato rappresenta un'icona, tra opera interrotta, rovina e opera in fieri. La zona abitata si sviluppa al primo livello, sollevandosi sopra quello stradale per necessità funzionali, dato che al piano terra si collocano generalmente gli ambienti di lavoro, oppure per ragioni climatiche, a causa degli allagamenti periodici. Dal secondo livello l'edificio si configura come una struttura aperta che può crescere in verticale secondo le esigenze del nucleo familiare.

Il progetto *Evoked*, sviluppato nel 2016 a Tirana, ha provato a suggerire nuovi volti per queste case incomplete, stimolando un confronto tra architetti italiani e albanesi.

A ben vedere, andando oltre il primo desituante impatto, gli insediamenti abusivi fanno propri alcuni aspetti della tradizione abitativa locale, che presenta caratteri molto forti e specifici. Concettualmente questa città diffusa in orizzontale si può ricondurre alle forme urbane e ai principi spaziali della tradizione ottomana, che ha caratterizzato le città e le case albanesi fino alla fine dell'800.

### Un caso-studio: Kukes, la città e il lago

Il fenomeno dell'informale, evidente nelle metropoli, è diffuso, seppure con minor rilevanza, anche nei piccoli centri, dove spesso si scontra con le qualità paesaggistiche e ambientali dei contesti naturali e con le identità culturali locali. Alcuni Laboratori del Corso di Laurea in Architettura del Politecnico di Bari, hanno

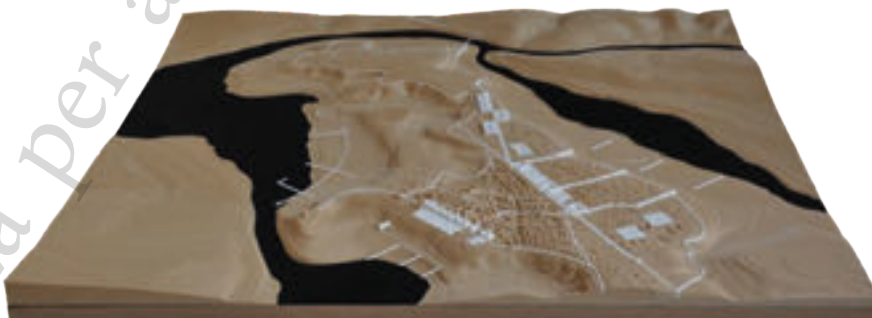


Figura 2: Laboratorio di laurea "Le città di lago in Albania. Valorizzazione delle forme insediative e paesaggistiche della regione di Kukes", Laboratorio di Laurea, CdLM in Architettura, Politecnico di Bari, a.a. 2016/17. Masterplan generale.

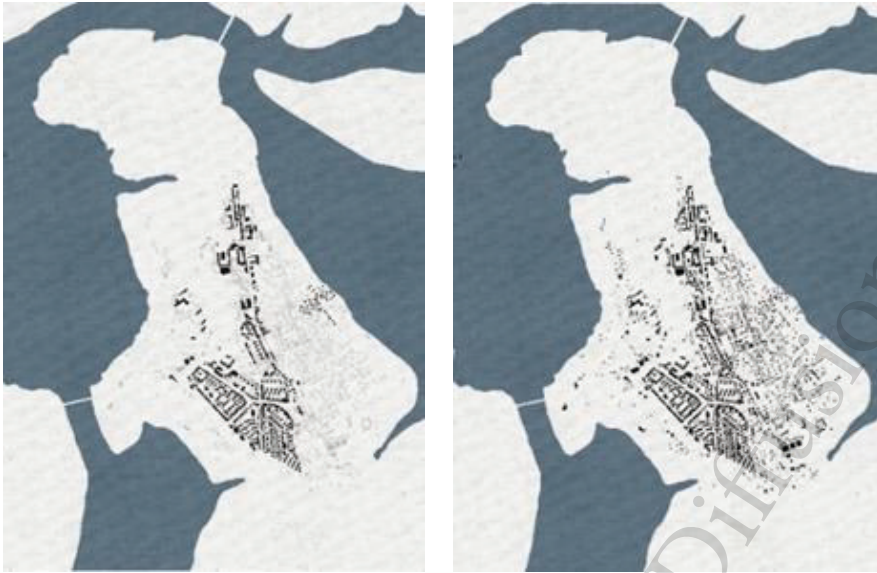


Figure 3-4: Sviluppo del tessuto urbano. 1978-1986: la "città socialista"; 1987-2010: la "città informale".



Figura 5: Masterplan generale.



affrontato in più casi il fenomeno dell'informalità in Albania, interessandosi di Tirana, Scutari e Kukës<sup>3</sup> con l'obiettivo di rinvenire dei principi generalizzabili e una casistica adattabile a contesti analoghi. Si sono riconosciute le logiche insediative in relazione al territorio; si è studiato il rapporto tra le forme orografiche, le trame dei lotti, la morfologia urbana, i tipi edilizi ricorrenti e le forme aggregative; si sono analizzate le trasformazioni avvenute nel tempo, riconoscendo la permanenza dei tracciati originari; quindi si sono ipotizzati dei meccanismi di azione in un'ottica processuale e verificate delle strategie progettuali alla scala territoriale, urbana e architettonica.

Nell'ambito di due Laboratori di Laurea, svolti negli anni 2014-15 e 2016-17 si è sviluppato un progetto di valorizzazione delle risorse naturalistiche, urbane e rurali della regione di Kukës. Situata a nord est dell'Albania, al confine con il Kosovo, questa regione coincide in parte con il bacino idrografico del fiume Drin ed è occupata a nord dalle Alpi Albanesi. Questa terra, con scarse risorse economiche, è connotata da una grande ricchezza di paesaggi naturali, montuosi e fluviali, poco antropizzati. La città di Kukës costituisce il fulcro nodale di tale sistema ambientale, caratterizzato da un potente carattere di "internità".

Posta su un promontorio alla confluenza dei fiumi Drin Nero e Drin Bianco, Kukës è una città "di fondazione" creata tra gli anni '60 e '70 sul lago di Fierza, formatosi dopo la costruzione di una diga che ha sommerso l'insediamento preesistente. Le notevoli variazioni altimetriche a cui è soggetta l'acqua durante l'anno, pari a circa 20 metri, modificano sensibilmente la forma del territorio dal punto di vista orografico e ne mutano l'aspetto rendendo il paesaggio sempre diverso nel corso delle stagioni, e quindi particolarmente fragile e delicato. La variazione ciclica dell'acqua e la conseguente trasformazione del territorio ha influenzato considerevolmente la posizione dell'insediamento rispetto alla costa. Tuttavia l'attuale forma urbana è piuttosto indifferente alla morfologia naturale del sito, alle sue singolari condizioni orografiche e paesaggistiche. La città si difende dall'acqua, con cui non ha instaurato alcun tipo di rapporto, se non attraverso una percezione a distanza.

### **Struttura della città informale: morfologie urbane e forme abitative**

I Laboratori si sono proposti di studiare interventi puntuali che, organizzati in sistemi, siano in grado di reinterpretare e



Figura 6: Planimetria generale dei nuovi interventi. In alto l'area produttiva-artigianale; al centro la "spina verde" con le nuove centralità; a destra la città socialista; a sinistra il tessuto informale. In evidenza i "muri abitati": sistemi lineari attrezzati nel tessuto informale.

valorizzare la particolare condizione ambientale della città, assumendo Kukës come un polo dell'attrattività turistica, oltre a potenziarne i servizi alla scala urbana e territoriale e a riconvertirne le strutture produttive.

I progetti si sono basati sull'individuazione delle forme naturali e delle forme insediative corrispondenti, conducendo un'analisi tipo-morfologica processuale per riconoscerne i caratteri e le trasformazioni avvenute nel tempo. Si sono identificati i tre bacini d'acqua che circondano la penisola, corrispondenti ad altrettante parti urbane. Il bacino a nord, al centro del quale si trova la vecchia città oggi sommersa, presenta una costa bassa idonea alla balneazione; quello a sud, data la sua conformazione racchiusa tra due colli, assume una condizione più introversa, caratteristica che lo rende appropriato ad attività portuali; anche il bacino est è piuttosto chiuso ed è circondato da un territorio morfologicamente più dolce, adatto per attività sportive.

Si sono studiate le tre parti urbane: la "città socialista", nata negli anni '60 nella zona ovest della penisola e costituita da isolati aperti di case in linea; la "città industriale" posta nella testata nord del promontorio, oggi quasi totalmente in disuso; la "città informale" cresciuta abusivamente dagli anni '90 nel versante sud-orientale a causa dell'aumento demografico in seguito all'abbandono delle campagne, costituita da aggregazioni disordinate di case isolate.

Ad esse si aggiungono la "città vecchia" sommersa (Kukës Vjetër) e la "città sotterranea" creata a scopo difensivo negli anni '70 sotto la città socialista, formata da una rete di gallerie e bunker. Un'area a vocazione commerciale e ricreativa, in prossimità dell'antico bazar, si estende lungo l'asse urbano principale, da nord a sud, dividendo la penisola in due zone, corrispondenti alla parte socialista e a quella informale. Ciascuna di queste parti è stata interpretata nei suoi aspetti specifici, riconoscendone il potenziale rapporto fisico e percettivo con il lago.

Si è elaborato un masterplan complessivo, con l'intento di rafforzare il rapporto tra città e acqua mediante la riqualificazione del versante corrispondente alla città socialista (l'attuale "centro civico", costituito dal boulevard e dalla piazza centrale con i servizi e le funzioni pubbliche) e la rigenerazione della parte informale sul versante opposto. Si sono ipotizzati diversi "sistemi dell'acqua" dedicati alla balneazione, alla pesca, allo sport, alla navigazione, all'approdo; si sono inoltre selezionati punti panoramici a diverse quote e percorsi naturalistici snodati lungo le sponde del lago, caratterizzate da un paesaggio boschivo.

Si è studiato un sistema di connessione delle diverse parti urbane, attraverso una "spina verde" attrezzata che si sviluppa alla scala territoriale e che entra in città lungo l'asse principale, trasformandosi da verde agricolo extraurbano nella testata a nord, in orti e giardini produttivi



Figura 7: Le tre "centralità" e il parco lineare sulla "spina verde".



in corrispondenza della ex zona industriale, in verde urbano nel baricentro della città, e poi ancora in verde agricolo a sud. Il tratto centrale della "spina verde", delimitato da due "porte urbane" a nord e sud, si articola in un parco lineare e in tre nuclei a destinazione ricettiva, commerciale e religiosa. La morfologia urbana esistente ha suggerito di adottare un impianto ad albero con percorsi trasversali che dipartendosi dall'asse nord-sud, attraversano il quartiere socialista e il tessuto informale, raggiungendo fisicamente o visivamente il lago.

Si è intervenuto nella zona industriale, comprendente le fabbriche di epoca comunista, di cui alcune in stato di abbandono e altre utilizzate per nuovi usi (officine meccaniche, magazzini, industrie per la produzione di materiale edile, vetrerie e falegnamerie). Prevedendo il trasferimento delle attività industriali nella parte meridionale della città, più vicina alla rete infrastrutturale, questa area viene destinata ad attrezzature turistico-ricettive e servizi ricreativi per la città e il territorio, insieme ad attività produttivo-artigianali e spazi per la formazione, connessi attraverso un grande parco extraurbano in continuità con i terreni agricoli. Si è ipotizzata una demolizione e ricostruzione mirata dei manufatti esistenti, al fine di creare un sistema insediativo ad "isole" disposte nel bosco, insieme a radure coltivate e piantate regolari, sviluppato longitudinalmente sulla spina verde.

a parte informale, oggetto di un programma integrato di riqualificazione urbana, architettonica e sociale, diviene

occasione di risarcimento e valorizzazione del contesto paesaggistico e delle sue risorse ambientali. Sono state adottate strategie di intervento alla scala dell'aggregato nel suo complesso, del tessuto edilizio e delle singole abitazioni, che vanno dalla sostituzione, al completamento, al diradamento.

### Strategie di recupero per l'informale

A. L'impianto urbano.

L'area informale, posta in un terreno in leggero declivio verso il lago, è costituita da un tessuto rado di abitazioni mono e plurifamiliari, molte delle quali incompiute. Le recinzioni che delimitano i lotti separano lo spazio privato interno, piuttosto ordinato, da quello pubblico esterno, con tortuose strade sterrate, aree di risulta abbandonate, scarichi all'aperto, labirinti di fili elettrici. Il fenomeno dell'urbanizzazione abusiva non sembra essersi arrestato e, anzi, si presume un accrescimento del quartiere a sud-est.

Oltre ad affrontare il problema basilare della carenza di reti fognarie, idriche ed elettriche, di strade pavimentate, di spazi pubblici, servizi e attività commerciali, si è cercato di conferire una riconoscibilità, una misura e un ordine al quartiere.

Al fine di organizzare e gerarchizzare l'impianto urbano, all'incoerente impianto preesistente è stato sovrapposto un sistema costituito dalla rete infrastrutturale, dai servizi di quartiere, da spazi aperti comuni e giardini pubblici, sfruttando le aree libere e i vuoti interclusi presenti nell'area. Si sono valorizzati i percorsi che, partendo



Figura 8: I "muri abitati": sistemi lineari attrezzati nel tessuto informale.

dalle tre centralità sull'asse nord-sud, conducono al lago, rafforzando lo spazio della strada delimitata da muri di recinzione – condizione tipica della tradizione ottomana –, e intervenendo sui recinti che delimitano i giardini delle abitazioni, inspessendoli e attrezzandoli come “muri abitati” rivolti verso gli spazi pubblici e privati. Un percorso ciclopedonale definisce il lungolago e circonda tutta la città, assumendo un carattere più naturale nelle aree periurbane.

Si sono definiti i margini del quartiere, per evitare lo *sprawl* incontrollato, senza tuttavia isolarlo dal resto della città e dal contesto paesaggistico. Il quartiere si attesta sull'asse nord-sud agganciandosi ai servizi di scala urbana e territoriale, si conclude alle estremità superiore e inferiore con alcuni nuclei residenziali progettati ex novo, e si affaccia sul lago con piazze panoramiche, con moli e pontili attrezzati per la balneazione e per attività turistiche, ricreative e sportive.

#### B. I tessuti edilizi.

Analizzando il tessuto informale, si può notare una varietà di pattern, il cui principio di sviluppo è legato principalmente alla morfologia del suolo. Si individuano quattro macro-categorie: tessuto radiale, a grappolo, reticolare e a *cul-de-sac*, che formano delle “isole”, ognuna con una propria densità edilizia (alta, media e bassa). A seconda della disposizione all'interno del lotto e dell'accesso all'area di pertinenza, si riconoscono tre categorie principali di

case: abitazione sul fondo del lotto con accesso dalla parte anteriore del recinto su strada (quella più diffusa), abitazione al centro con accesso dalla parte anteriore, abitazione sul fronte con accesso diretto su strada (piuttosto rara). Generalmente il lotto si articola in una zona prossima all'accesso, caratterizzata da un giardino formale; e in un ambito posteriore, costituito da un orto o frutteto. Sulla base di queste analisi, si è ipotizzato un metodo di “ricucitura” diffuso alla scala urbana e architettonica, mediante la densificazione con volumi nuovi e aggiunte, e attraverso demolizioni mirate, effettuate per fasi, favorendo l'intervento dei proprietari tramite meccanismi di perequazione edilizia e cessione di aree private da destinarsi alle infrastrutture, al verde e ai servizi pubblici.

#### C. I tipi edilizi.

L'area informale di Kukës è caratterizzata da diversi tipi edilizi, che ereditano in piccola parte i caratteri della casa tipica albanese, ma che si stanno sempre più orientando verso un'architettura occidentale. È stato possibile definire sei categorie, sulla base dell'edilizia rilevata: casa monofamiliare pluripiano - presente in percentuale massima -, casa plurifamiliare pluripiano, casa monofamiliare a ballatoio, casa monofamiliare monopiano, casa monofamiliare seminterrata “a mezzo piano”, casa plurifamiliare a più piani specchiata. Per quanto riguarda



Figura 9: Le “isole residenziali” ai margini del tessuto informale.

l'aspetto costruttivo, strutture intelaiate in calcestruzzo armato convivono con strutture precarie in legno, lamiera o muratura, realizzate con materiali e con tecniche scadenti.

Per elaborare le linee-guida ai fini del recupero e per progettare le nuove costruzioni, ci si è riferiti alla cultura abitativa albanese, espressa nelle residenze tradizionali e nelle loro forme aggregative: la casa ad un piano con il portico ligneo antistante (*hajat*), la casa con la loggia lignea (*çardak*) o il *bow window* (*erker*) in facciata e la casa-torre rurale (*kulla*)<sup>4</sup>.

Infatti, i nuovi nuclei residenziali, disposti come "isole" autonome ai margini del tessuto informale, reinterpretano la tradizione abitativa locale dal punto di vista tipologico e costruttivo. Si sono adottati così il principio seriale del tessuto di case isolate monofamiliari per i quartieri residenziali, ispirandosi alla *kulla* e alla casa con *hajat* e il modello delle case con *çardak* aggregate intorno ad uno spazio condiviso, per il quartiere con case-bottega.

Anche negli interventi sulle case esistenti, consistenti in ampliamenti e sopraelevazioni per incoraggiare, attraverso l'aumento di cubatura, iniziative di riqualificazione architettonica da parte degli abitanti, e nella riconfigurazione delle facciate ai fini dell'efficientamento energetico degli involucri edilizi, si sono assunti come riferimento i caratteri dell'abitazione tradizionale con *çardak* e con *erker*, costituita da un basamento massivo e un corpo superiore leggero, aggiornando materiali e tecniche costruttive tradizionali.

L'analisi tipo-morfologica applicata agli impianti urbani, ai tessuti e tipi edilizi, unita alla reinterpretazione e all'aggiornamento della cultura abitativa e costruttiva dei vari contesti, può rappresentare uno strumento per consentire il recupero della città informale partendo dalle sue specificità e potenzialità, evitando di sostituire all'edilizia esistente priva di qualità un modello atipico, altrettanto problematico.

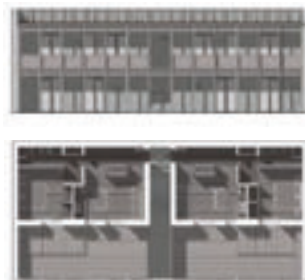


Figura 10: Nuovo tipo abitativo su modello di casa con çardak.



Figura 11: Nuovo tipo abitativo su modello di casa con hajat.

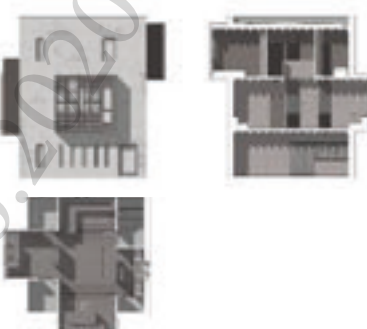


Figura 12: Nuovo tipo abitativo su modello della kulla.

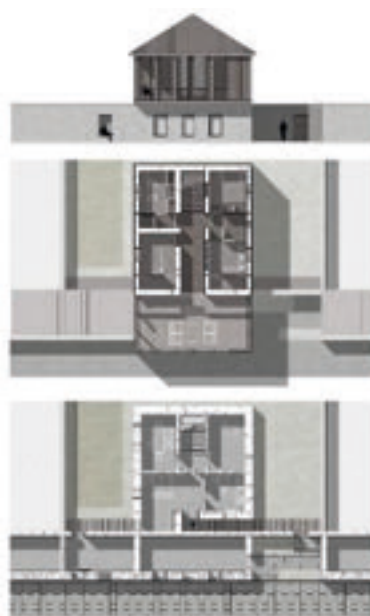


Figura 13: Aggiunta alle case preesistenti adiacenti al "muro attrezzato". su modello di casa con çardak.

**Note (style: Title of the paragraph)**

<sup>1</sup> Sul problema dell'informalità in Albania si vedano gli studi e le pubblicazioni di United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), International Federation of Surveyors (FIG) e United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT).

<sup>2</sup> Sull'analisi interpretativa dell'informale e sugli approcci progettuali cfr.: Declerck e al. 2004; Pastore 2016.

<sup>3</sup> Sul recupero degli insediamenti informali in Albania sono stati svolti i seguenti Laboratori di Laurea presso il CdLM in Architettura del Politecnico di Bari:

- "Scutari: la città e il lago", a.a. 2014/15. Collegio docenti: A. B. Menghini (coordinatore), F. Calace, M. Montemurro, A. Neglia, F. Ruggiero; laureandi: N. Azzariti, R. Dicuonzo, E. Ferrara, M. Korbi, M. Manzari.

- "Tirana Greenbelt", a.a. 2015/16. Collegio docenti: F. Calace (coordinatore), A. B. Menghini, M. Montemurro, R. Belli, S. Bisciglia; laureandi: F. Avella, N. Boccardi, M. Campanella, M. G. Caragnano, P. Clemente, V. De Troia.

- "Tirana: new forms of living", a.a. 2017/18. Collegio docenti: A. B. Menghini (coordinatore), F. Calace, M. Montemurro, V. Ardito, M. Ieva; laureandi: A. Bogotto, S. Cappa, R. Catamo, F. Diaferia, D. Lanzilotti, A. Losito.

In particolare sulla città di Kukës:

- "Le città di lago in Albania. Il waterfront di Kukës", a.a. 2014/15. Collegio docenti: M. Montemurro (coordinatore), A. B. Menghini, A. Neglia, F. Ruggiero; laureandi: G. C. Iaia, S. Paciolla, F. Papa, M. Pinto, P. Pirulli.

- "Le città di lago in Albania. Valorizzazione delle forme insediative e paesaggistiche della regione di Kukës", a.a. 2016/17. Collegio docenti: A. B. Menghini (coordinatore), M. Montemurro, G. Consoli, F. Ruggiero; laureandi: N. C. Aluisio, L. Desideri, E. Fiorita, D. Pasqua, C. Picocchi, E. Venditti.

<sup>4</sup> Sulla casa tradizionale albanese dagli anni '70 sono stati pubblicati numerosi articoli, molti dei quali sulla rivista "Monumentet", a firma principalmente di Emin Riza e Ali Muka.

**References**

Çuedari, Ani. 2014. "Reinterpretation of the 'house with çardak', of the city of Berat, in the Albanian contemporary urban context", in IXth Annual International Meeting, Prishtinë, 29-31 August 2014.

Declerck, Joachim. Melort, Bart. Ryan, Marc. Tattara, Martino (eds.). 2004. *Tirana Metropolis*. Amsterdam: Berlage Institute.

Jazo, Sonila. 2013. "Informal development in Albania: The problem, the procedure and the progress of formalization", in *SouthEastern European Journal of Earth Observation and Geomatics*, vol. 2.

Mitrojorgji, Maksim. 2013. *Forma përmbajtja dhe arkitektur. Udhëtim në banesën popullore shqipëtare*, Tirana: Mediaprint.

Pashako, Frida. 2012. "The yesterday's and today's vernacular architecture in Albania: an expressive code of a society pursuing the development", in *Proceedings of Sixth International Seminar on Vernacular Settlements (ISVS-6)*, Famagusta, 19-21 April 2012.

Pastore, Domenico (ed.). 2016. *Evoked. Architectural diptychs*. Bari: Edizioni Giuseppe Laterza.

Potsiou, Chryssy. 2010. *Informal Urban Development in Europe - Experiences from Albania and Greece*. UN-HABITAT. New York and Geneva: United Nations publication.

Potsiou, Chryssy. 2015. *Formalizing the Informal: Challenges and Opportunities of Informal Settlements in South-East Europe*. FIG/UNECE. New York and Geneva: United Nations publication.

Riza, Emin. Thomo, Pirro. 1990. *Architecture traditionnelle des Balkans: Albanie*. Athens: Melissa.

Tsenkova, Sasha. 2009. *Self-made cities. In Search of sustainable solutions for informal settlements in the United Nations Economic Commission for Europe Region*. UNECE. Geneva: United Nations publication.

# TERRITORI FRAGILI A TIRANA. STRUMENTI PER LA RIGENERAZIONE

**CHIARA NIFOSI'** - Dastu, Politecnico di Milano

Questo scritto riassume i risultati raggiunti attraverso alcune esplorazioni didattiche condotte presso il Politecnico di Milano all'interno del Building Albanian Landscape - Lab, durante l'anno accademico 2015-16, coordinato dall'autrice.

Il laboratorio ha voluto approfondire alcuni temi lanciati dal più recente Piano della città Tirana 2030 concentrandosi però sulle aree più periferiche, informali e di maggiore espansione della città. Attraverso l'organizzazione di un viaggio studio e di una mostra finale presso la "Piramide", edificio simbolo della città di Tirana, questa esperienza di laboratorio ha offerto una reale possibilità di confronto tra gli studenti di architettura del terzo anno della Scuola di Architettura e Società, le Istituzioni albanesi e la comunità locale.

In opposizione alla visione della città di Tirana "dal centro e dall'alto" si è scelto di lavorare sulle sue aree di margine e più fragili. Attraverso l'elaborazione di "dispositivi" progettuali che hanno valutato la capacità di adattamento e possibile miglioramento dello spazio mutevole e incontrollato del margine urbano, si è cercato di capire come oltrepassare la staticità del progetto.

Se osserviamo infatti le parti più marginali della città, i suoi confini, senza focalizzare la nostra attenzione solamente sulla mancanza di servizi, di infrastrutture di base, eccetera, potremo trovare un elevato livello di "strutture", non rappresentate o non ancora riconosciute

(relazioni sociali, auto-espressioni, infiniti esperimenti e appropriazioni) delle quali non si sente parlare e che esprimono invece in maniera latente una grande potenziale, una "energia del fare" tipica della città albanese.

Le esplorazioni progettuali elaborate si sono rivolte al riconoscimento delle risorse disponibili e ad alcune loro possibili riorganizzazioni, attraverso un principio di flessibilità e prevedendo un contributo attivo degli abitanti. Progetti "irriducibili" che cercano di assicurare il massimo comfort possibile con la minima spesa, per poi mutare o strutturarsi nel tempo. Il progetto urbano in questi contesti è diventato una "toolbox", una sorta di cassetta degli attrezzi orientata allo scopo finale di riqualificare progressivamente gli spazi più fragili, ma anche più dinamici della città e di stimolare la costruzione di processi e forme di rigenerazione che possono provenire, almeno in una prima fase, dagli abitanti stessi, dalle loro pratiche e in economia.

Abbiamo chiesto durante il laboratorio di elaborare oltre ai disegni anche alcuni plastici di progetto che fossero in grado di viaggiare. I modelli, realizzati dentro scatole bianche, dovevano avere le dimensioni di un trolley da viaggio. Il "plastico da viaggio" è stato interpretato dagli studenti come oggetto interattivo di comunicazione tra cittadini, progettisti amministratori. I venti modelli realizzati diventano uno strumento capace di avviare processi di partecipazione (a volte





Figura 1:  
sito di progetto  
B\_Paskuqan:  
modello toolbox  
elaborato dagli  
studenti Sposetti,  
Scaglia, Magli,  
Chouari

quasi assimilabile al gioco) e che consente di scomporre e ricomporre piccole porzioni di città e le sue componenti minime (recinti, suoli, ecc.).

#### Toolbox "in comune"

L'avvio dello scambio tra il Politecnico di Milano e l'Albania è avvenuto nel 2012, grazie all'iniziativa dell'Amministrazione della Municipalità di Divjakë.

Da quel momento seguono cinque anni di dialogo tra l'Ateneo milanese con alcune Istituzioni albanesi (il Ministero dello Sviluppo Urbano, l'Agenzia Nazionale di Pianificazione del Territorio (AKPT) e ovviamente la Municipalità di Divjakë, che nei diversi anni accademici hanno orientato gli obiettivi e seguito gli esiti dei Laboratori di progettazione urbanistica destinati alla ricerca sul territorio albanese BAL\_LAB, (Building Albanian Landscape - Lab).

In accordo con gli Enti e Istituzioni locali, gli studenti hanno approfondito gli ambiti meno indagati da parte della Governo centrale, quelli cioè ritenuti meno prioritari o urgenti a livello strategico su tutto il territorio albanese.

L'interazione tra università e territorio si è rivelata molto proficua per entrambe le parti.

Gli studenti hanno tratto vantaggio dal reale confronto Istituzioni e con comunità locale che sono divenute "commitenti" esprimendo interrogativi e necessità. Questo tipo di relazione è in grado di calare in un piano di realtà l'esperienza della formazione che spesso e altrimenti si risolve entro le mura dell'aula. Allo stesso tempo le riflessioni degli studenti, e dei docenti insieme a loro, sono state messe al servizio delle persone che vivono in un determinato luogo e di chi lo amministra. Sotto la giusta guida questi progetti hanno il potenziale di creare un ponte con la società e anche se spesso affrontano temi importanti con estrema semplicità, possono avere un impatto positivo sul dibattito e sulla costruzione di una visione di futuro condivisa.

La metodologia didattica utilizza il progetto come strumento di indagine (research by design) e adotta un approccio non settoriale e multiscalare.

Le proposte elaborate sono esito di strategie progettuali d'insieme rese esplicite attraverso progetti pilota di maggior dettaglio. Queste strategie indagano una possibile riscrittura del territorio indirizzata ad esaltare la produttività, la sostenibilità e dunque l'attrattività a partire da ciò che il contesto offre già in questo senso ed evidenziano l'utilità di costruire

politiche di indirizzo di scala urbana a partire dall'analisi degli spazi o degli elementi minimi di un quartiere informale. Molti progetti hanno infatti cercato di tradurre la fissità tipica di un disegno o di una regola, imposti dall'alto, in una formula di continuo adattamento-miglioramento che può avvenire dal basso.

Figura 2:  
La "Piramide"  
edificio simbolo  
della città,  
doveva essere  
il mausoleo  
celebrativo  
del dittatore  
Hoxha.  
Esacrata e in  
forte stato di  
degrado, oggi la  
Piramide è in  
attesa di una  
rifunzionalizza-  
zione e  
ospita eventi  
temporanei.  
Gli spazi della  
Piramide hanno  
ospitato la  
mostra  
Re.generating  
Tirana



Figura 3:  
una foto  
dell'evento  
Re.generating  
Tirana presso  
la Piramide.  
Foto di  
C. Nifosi

### Scenari tra permanenza, innovazione, reversibilità

A partire dagli anni '90 lo sviluppo di Tirana si è orientato principalmente verso due direzioni: la densificazione del centro della città; l'estensione della periferia con la costruzione di nuove aree suburbane.

La crescita demografica e la mancanza di organi e strumenti di controllo in grado di assicurare una corretta applicazione degli standard edilizi ai nuovi spazi residenziali -sia esterni che interni alle singole unità abitative - hanno portato ad

una diffusa e bassa qualità dei processi di sviluppo urbano, architettonico e tecnologico.

All'introduzione della proprietà ha corrisposto la costruzione esponenziale di nuovi edifici ai margini della città o di strutture "parassite" addossate al tessuto consolidato esistente<sup>1</sup> che hanno invaso e colonizzato gli spazi aperti originariamente destinati allo spazio pubblico<sup>2</sup>.

All'interno di questo contesto il programma del corso ha proposto di ragionare sulla capacità di adattamento di questa parte di città al cambiamento continuo nella mancanza di governo e di capire come sviluppare una forma sensibile di pianificazione urbana che stia a cavallo tra eredità (la storia dei luoghi), innovazione (disposizioni spaziali che soddisfano una pluralità di usi anche innovativi) e reversibilità (sviluppi temporanei).

Si tratta quindi di interpretare i materiali esistenti<sup>3</sup>, sviluppare scenari che tengano conto sia della permanenza che della variazione ma anche di anticipare gli inevitabili effetti del cambiamento, consentendo una pluralità di usi o un uso creativo di ciò che già esiste.

### I margini (o i luoghi delle specificità)

I tre temi generali che abbiamo proposto agli studenti, Tirana policentrica, Tirana periurbana, infrastrutture verdi e blu, sono volutamente coerenti con la più recente visione della città, il nuovo piano della città Tirana 2030<sup>4</sup>, proposta dall'Amministrazione vigente.

Il nuovo strumento di governo urbano persegue l'obiettivo di consolidare il ruolo sfaccettato di Tirana come futura capitale europea e città metropolitana ma anche come porta dei Balcani<sup>5</sup> mantenendone e rafforzandone le specificità geografiche, territoriali, morfologiche, sociali e culturali.

I temi generali sono stati sviluppati all'interno di tre differenti ambiti di progetto, scelti perché rappresentativi di geografie

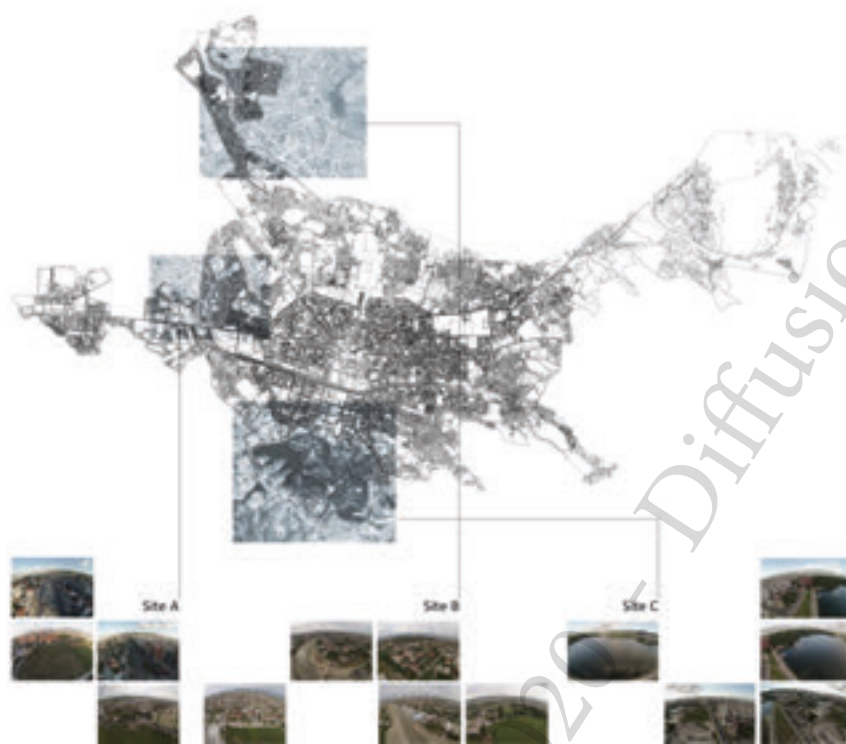


Figura 4: ambiti analizzati all'interno del Laboratorio, disegno dell'autore. Sotto, voli drone realizzati per il laboratorio da Stavri Burda e Olgert Maxhe contestualmente ai sopralluoghi

molto specifiche all'interno della Tirana di margine. Tutti gli ambiti di progetto oltre a trovarsi in periferia sono attraversati dall'acqua sotto forma di laghi o fiumi. Ogni singolo gruppo di lavoro è stato chiamato ad approfondire una geografia di progetto all'interno della quale sviluppare i tre temi generali.

### L'asse urbano Teodor Keko e la riscrittura del suolo

L'asse stradale Rruga Teodor Keko, affiancato sul lato ovest dai quartieri di Yzberisht e di Kombinat<sup>6</sup>, è caratterizzato da una grande densità di costruzioni realizzate dopo gli anni novanta.

L'anno 2000 rappresenta un periodo di massima espansione e densificazione di Tirana. Nelle aree agricole di quest'ambito urbano sorgono, tappeti di case unifamiliari e grandi blocchi residenziali costituiti mediamente da edifici compresi tra gli otto e i quindici piani.

La rapida trasformazione di questo asse urbano, che rappresenta di fatto una

delle "polarità" più vitali della città recente, pur provvedendo a dare alloggio ai nuovi cittadini di Tirana<sup>7</sup>, non è stata in grado di generare qualità urbana.

I densi isolati inglobano spesso case più basse, palazzine di tre-quattro piani costruite in epoche precedenti. In generale gli edifici più alti si posizionano nel perimetro delle vie principali, mentre all'interno degli isolati un grande mix di tipologie edilizie articola e frammenta lo spazio aperto.

La distanza tra i singoli edifici è variabile e comunque sempre molto ridotta e le anguste dimensioni dello spazio aperto stridono con le altezze dei blocchi.



Figura 5: A\_Rruga Teodor Keko. Voli drone realizzati da Stavri Burda e Olgert Maxhe



Figura 6:  
sito A-  
Teodor Keko.  
Elaborazione  
studenti: a  
sinistra  
Fiorentino,  
Simone, Be-  
retta, Berini;  
a destra  
Canevari, Rizzi,  
Verzeletti

Edifici a torre o in linea vanno a comporre volumi massicci che insistono su una varietà di maglie urbane spesso indifferenti ad allineamenti e orientamenti del contesto. Gli spazi di mediazione delle facciate, balconi o logge, tamponati dagli abitanti per aumentare la metratura dell'alloggio, enfatizzano la chiusura delle lunghe facciate dei blocchi edilizi verso lo spazio pubblico.

L'attacco a terra di questi edifici non si è ancora sviluppato pienamente dal punto di vista commerciale, e le "piazze verdi" interne alle corti dei blocchi, previste nei progetti, sono rimasti grandi sterrati, parzialmente pavimentati, privi di percorsi pedonali, arredi o impianti e occupati da auto, corpi scale e superfetazioni di vario genere. Le strade d'accesso ai blocchi non sono sempre asfaltate. In generale tutto il suolo presenta seri problemi di raccolta delle acque meteoriche e nei mesi invernali si riveste di fango.

All'interno di questo contesto urbano, che procede per giustapposizione di maglie, tipologie e densità differenti, si è cercato di ragionare su una riscrittura del suolo in grado di innalzare la "qualità dell'abitare" e suggerire nuovi modi di costruire e vivere gli spazi collettivi, di condividere i servizi.

È forse nelle parti di città in cui grane diverse di tessuti, maglie urbane disegnate o informali vanno in collisione o entrano in contatto tra loro che, attraverso tecniche di ricucitura nuove

aperture, demolizioni, tecniche di "infill<sup>8</sup>", si possono generare nuove polarità.

### **Paskuqan: l'informale come laboratorio di adattamento e innovazione**

Dopo la caduta del regime Tirana ha dovuto far fronte ad enormi flussi migratori provenienti dalle zone più depresse del paese. La sua popolazione in poco meno di un ventennio si è triplicata.

La zona amministrativa della città tuttavia, è stata legata fino a qualche anno fa ai medesimi confini dei primi anni '90. I più recenti sviluppi (che comprendono più della metà della superficie totale del territorio comunale) si sono concentrati fuori da questa zona amministrativa,



Figura 7: sito B\_Paskuqan: diverse densità di periurbano si affiancano all'autostrada, alla ferrovia e al fiume, si appoggiano ai dislivelli del colle a formare una fascia urbana, fragile e a bassa densità, che si sviluppa in senso est - ovest e che si aggancia al Boulevard Zogu, alla città pianificata e consolidata. Voli drone realizzati da Stavri Burda e Olgert Maxhe

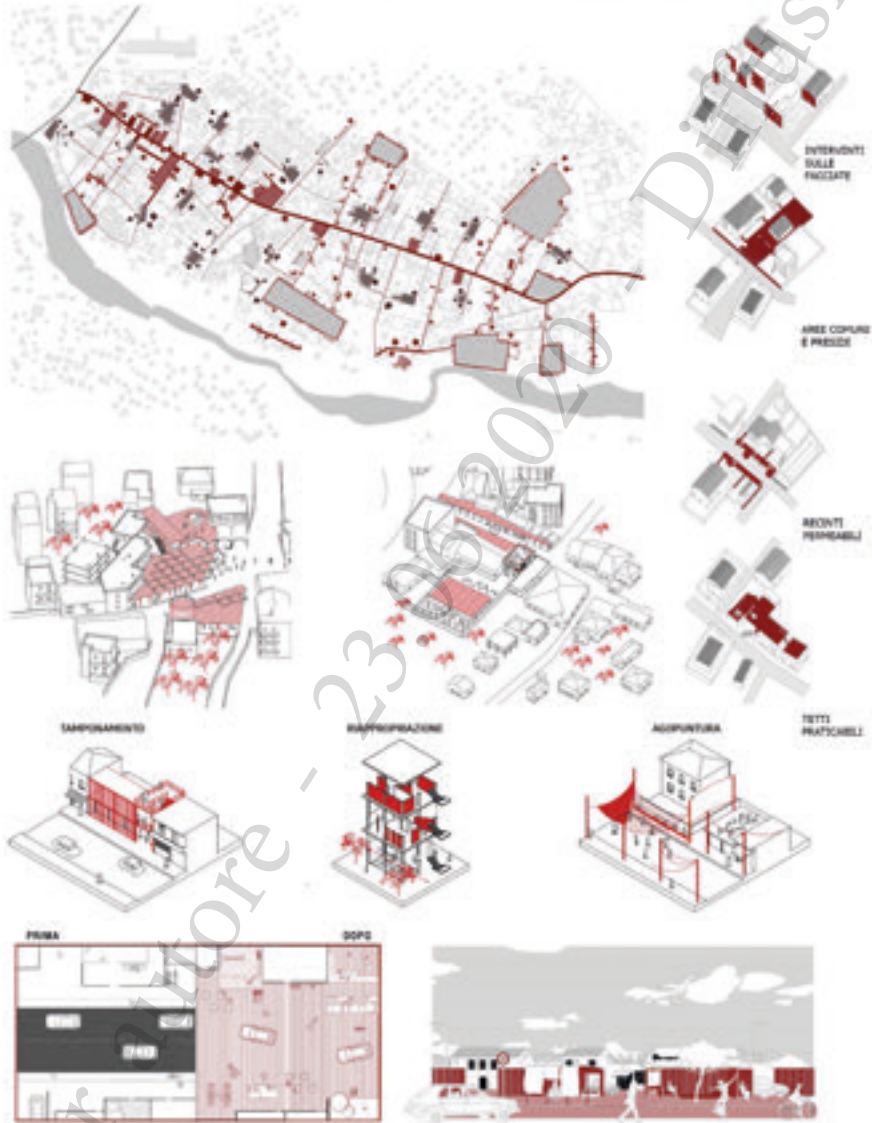


Figura 8: In basso una elaborazione degli studenti Spasetti, Scaglia, Magli, Chouari





Figura 9: sito B-Paskuqan.  
Elaborazione studenti: Caputo, Mazzoleni, Albertelli, Sposetti, Scaglia, Magli, Chouari, Duso, Fratea, Ranza, Rossetti



rendendo politicamente difficile la pianificazione e il governo dell'intera città. L'area di Paskuqan, la seconda geografia presa in esame all'interno del Laboratorio, è una conurbazione informale che si sviluppa lungo il confine amministrativo

di Tirana, definita dal fiume di Tirana e dall'omonimo parco. Fino alla riforma amministrativa del 2015 Paskuqan era un comune autonomo, dopo la riforma è stato accorpato al comune di Kamëz.



All'interno di questo ambito periurbano della città, dove è forte l'informalità, si è cercato di formulare soluzioni che andassero al di là dei sistemi compositivi e organizzativi tradizionali, qui spesso non adottati o non più adottabili.

Provare ad unire l'esperienza del comportamento umano al progetto dello spazio fisico<sup>9</sup> in cui una comunità agisce, significa avere buone possibilità che il progetto venga accettato dalla comunità, che il cambiamento attecchisca e sia autosufficiente, diventi motore nel tempo di nuove progettualità.

### Il grande parco - stabilizzare il margine

Seppur a quindici minuti dal centro e a all'estremità meridionale del Dëshmorët e Kombit Boulevard, abbiamo considerato come area di margine anche il Grande Parco di Tirana, luogo molto dibattuto e in fase di trasformazione sul quale si può dire o fare ancora molto. Qui però, l'indagine sui margini urbani della città, va piuttosto interpretata come un

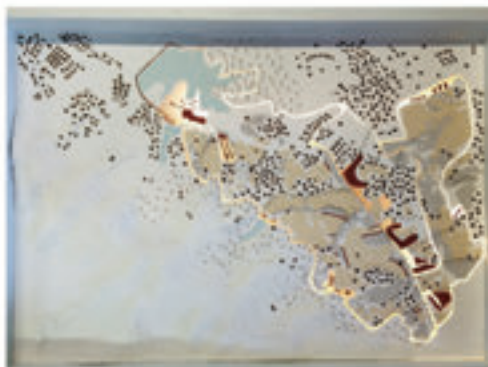


Figura 10: sito C – Grande Parco. Voli drone realizzati da Stavri Burda e Olgert Maxhe

ragionamento sul margine stesso del parco, linea fragilissima e sotto costante pressione.

Costruito circa 50 anni fa, Il Grande Parco, è l'unico ambiente "naturale" rimasto in città dove poter trascorrere il tempo libero. Tuttavia l'intero ambito, che comprende oltre al lago artificiale anche l'area del giardino botanico e dello zoo<sup>10</sup>, ha continuato nel tempo ad essere oggetto di forti pressioni venute sia dall'alto (piani e progetti realizzati e non) che dal basso, (erosioni di tipo informale).

Qui l'obiettivo di riqualificazione deve probabilmente passare attraverso una mediazione tra due opposte visioni: lo



1 Figura 11: le due immagini in alto si riferiscono al sito B- e sono elaborate dagli studenti: Benzi, Raffaelli, Terzi, Toffolo  
Le immagini in basso si riferiscono al sito C del Parco. Elaborazione studenti: Moschini, Papparcone, Porro, Puricelli

sviluppo di tipo speculativo e il vincolo totale del parco.

Questo bilanciamento tra scenari opposti si potrà forse ottenere immaginando uno "stress" controllato del margine del parco (o innescando il processo di un suo progressivo consolidamento): realizzare ad esempio interventi più o meno leggeri e transitori che anzitutto assicurino una certa "stabilità" dei suoi limiti e al contempo ne preservino la flessibilità per trasformazioni più durature che saranno realizzate quando assorbite e condivise dalla collettività e dalle sue pratiche.

## Conclusioni

Nella contemporaneità, l'informalità delle periferie fornisce la possibilità di esplorare un quadro concettuale e fisico di ampia portata. Le condizioni di reale e strutturato benessere delle città nel mondo sono le eccezioni rispetto alla moltitudine di periferie, di sviluppo urbano senza assistenza istituzionale, di infrastrutture improvvisate, di mancanza di risorse e di esclusione attraverso la politica.

Le città, deliberatamente o meno, si stanno muovendo verso un ordine meno formale e più flessibile. Chiaramente



Figura 12: sito C-Parco. Tavola manifesto elaborata dagli studenti Moschini, Paparcone, Porro, Puricelli

questo tipo di approccio tra città formale e informale non propone la ricerca di condizioni ideali, né deve essere confuso con un invito a rinunciare al progetto urbano e alle sue forme, ma si sforza piuttosto di capire, in relazione alle necessità,

dove e come la combinazione di alcuni interventi può adattarsi o opporsi alla condizione reale, cercando di migliorare la situazione data.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

## Note

<sup>1</sup> "Almeno il settanta per cento delle costruzioni realizzate a Tirana dal 1990, e per il decennio successivo, sono senza autorizzazione. Tirana in questo periodo è caratterizzata da un estremo degrado della qualità degli ambienti urbani e dall'occupazione dei terreni pubblici con consistenti sviluppi illegali" cit. da: Aliaj, B., Lulo, K., Myftiu, G., Tirana. The challenge of Urban Development, 2003. Traduzione dell'autore.

<sup>1</sup> Si veda a proposito: Sergi G., Tirana, una città emergente. Politiche urbane, Piani e Progetti, 2009

<sup>1</sup> Si veda a proposito: Zanfi F., "Tirana. Four materials with an impermanent title", 2008

<sup>1</sup> elaborato dall'amministrazione insieme alla Stefano Boeri Architetti

<sup>1</sup> Tirana, rappresenta uno dei rari casi di sovrapposizione delle culture mediterraneo-bizantina e mitteleuropea-ex-URSS, e rappresenta un reale mix di culture. È importante comprendere pertanto il palinsesto di Tirana e le influenze culturali che si riflettono su di esso (S. Huta, 2012)

<sup>1</sup> Prende il nome Kombinat perché si colloca vicino all'area ex-industriale di Kombinat costruita durante il regime

<sup>1</sup> Da tenere presente che molti di questi edifici non sono totalmente occupati. Uno degli altri problemi di quest'ambito è la proporzione di sfitto e l'invenduto

<sup>1</sup> Si veda a proposito Reale, L., Densità, città, residenza. Tecniche di densificazione e strategie anti-sprawl, 2008

<sup>1</sup> Gehl J. Vita in città. Spazio urbano e relazioni sociali. Maggioli, 2012

<sup>1</sup> l'area del Parco stesso è di 230 ettari. Quella del giardino botanico è di 14,5 ettari e raccoglie circa 120 specie di alberi, cespugli e fiori autoctoni. La dimensione del lago è di 55 ettari.

Nota: si ringraziano i collaboratori alla didattica che hanno seguito gli studenti nell'elaborazione dei numerosi progetti: Arch. Sara Gangemi, Arch. Federico Russo, Arch. Paolo Russo, Arch. Alice Gardella, Arch. Alessandro Maurizi, Arch. Alessio Luzzi. Ringrazio anche l'arch. Sokol Huta per i preziosi racconti e riferimenti forniti su Tirana. Ringrazio la Dott.ssa Marsida Grama per il valido aiuto nell'organizzazione della missione a Tirana con gli studenti. Ringrazio il DASTU e l'Amministrazione Comunale di Tirana per averci supportati nell'organizzazione della mostra RE.GENERATING.Tirana. Ringrazio ovviamente tutti gli studenti del Laboratorio di Urbanistica del terzo anno accademico 2015-16, Scuola di Architettura e Società, Politecnico di Milano – Bovisa. Le foto dei modelli sono dell'autore.

## Bibliografia

Books:

Aliaj, B., Lulo, K., Myftiu, G. 2003. Tirana. The challenge of Urban Development, Hardcover

Gehl J. 2012 (2edizione-italiano). Vita in città. Spazio urbano e relazioni sociali. Maggioli.

Privileggio N. (a cura di). 2008. La città come testo critico. Franco Angeli.

Reale, L. 2008. Densità, città, residenza. Tecniche di densificazione e strategie anti-sprawl. Gangemi

Sergi G. 2009. Tirana, una città emergente. Politiche urbane, Piani e Progetti. Coedit

Internet source:

Autori vari, "Tirana 2030" | Visione Strategica Per il futuro di una città mediterranea, Aprile 2016, <https://docs.google.com/presentation/d/1blbKdTe6eeQnkCJJey5i13ZuzhnpjEWCo1jMjN-jAD0/edit#slide=id.p4>

Huta, S. (2012). Toward a contemporary Tirana. Public spaces: The pacemaker of urban regenerative processes for Sustainable People-Friendly cities. Conference Paper in: 1CAUD - 1st International Conference on Architecture & Urban Design. Tirana, Albania.

Zanfi F., 2008. "Tirana. Four materials with an impermanent title", on line: "Planum/European Journal of Planning" [online]. Available at: <http://www.planum.net/topics/transformations.html>

# (RE)CONCEPTUALISING THE MUSEUM IN POST-CONFLICT SARAJEVO

LEJLA ODOBASIC NOVO – International Burch University Sarajevo

In the formation of collective identity physical place plays a key role as it is often deemed a permanent and steadfast feature of culture.

Thus, place also takes on the important commemorative, educational and narrative role in the creation and preservation of collective memory and remembrance. Thus, place can also provide a communal spatial framework for what is referred to by Aleida Assmann, a leading scholar in memory studies, a two-fold memory.

Assman's two-fold memory models include two complimentary ways in which she deems cultural memory operates: the inhabited functional memory (Funktionsgedächtnis) and the uninhabited storage memory (Speichergedächtnis)<sup>1</sup>.

According to Assman, the storage memory is of collective nature, it is selective, normative and future-oriented. It is often the 'official' constructed story (memory) of a nation propagated by the official government and leading religious institutions while the functional memory is of material nature which capsules and makes tangible the stored memory.

In this instances museums and sites of commemoration become important tools for the solidification of the stored memory and collective identity building. Museums in particular embody Assman's notion of two-fold memory. In on a collective leave. They are also places of materialized memory where the shift in material expression and

collection formation reflects the change in the paradigm of how and what a collective choses to remember.

The reinforcement of certain memory through a selection of what to remember, and what to forget, is a topic of wide scholarly debate.

For example, Pierre Nora provides a way of discerning the material and symbolic power of particular places through the term he coined as lieux de mémoire<sup>2</sup>, while in his writing Jay Winter argues that the sacred is not disappearing from modern life, but is transformed into increasingly public sites of memory which includes placews like museums (Winter, 2003).

As places of lieux de mémoire, museums become key factors in the (re)construction of collective narrative. This is particularly visible in the case of post-conflict Sarajevo where museums have the potential to play a key role in the (re)conceptualisation of a common multicultural memory.

Situated on the crossroads between East and West, Sarajevo has always been of the pivotal geographical and political significance. Through its history Sarajevo has been a home to a diverse and multi-ethnic population, each one adding to its multicultural mosaic.

As such, it has been advocated as a meeting point between different religions and cultures. Physically the different historical layers are still legible in its



urban formation as well as its cultural legacy particularly visible in the museum typology.

### Tracing museum history in Sarajevo

The development of Sarajevo's most prominent purpose-built museums is directly related to the political powers operating during different historical time periods and their attitude towards urban development. At its foundation and during the Ottoman rule (1435-1878) *čaršija* was the main social and economic centre of Sarajevo. The central financial institution was the *vakuf* which provided for the operation and maintenance of religious, cultural and economic institutions. Cultural buildings were closely tied to the religious institutions and museums as separate institutions did not exist. However, many of the buildings that were later transformed to museums have been built during this period and are located within the central commercial nucleus of *čaršija*.

During the Austro-Hungarian rule (1878-1910), the relationship of the governing powers with the cultural institutions changed, as they became primary power tools for the monarchy as a means of assimilation of local culture into the empire. They introduced the first public museum in BH the Regional Museum (now known as the National Museum). This particular museum followed the European Neo-classical architectural expression typical of the remainder of the empire. Like many other museum buildings of the time, the building followed Druand's plan of very formal and symmetrical character where wings were placed within a central garden.

The location of the new museum was along the new primary axis introduced by the Austro-Hungarian regime, at the periphery of the city (now known as Marijin Dvor) which was envisioned as the direction of future development.

This was part of a larger plan, where the Austro-Hungarian rule also attempted to "Westernize" the city and as such also built many other significant

cultural, educational and administrative institutions. The museum as part of this



Figure 1: View of the Regional Museum from the postcard in 1915 (source: BH Archives)

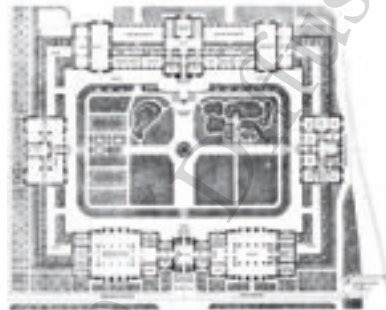


Figure 2: Plan of the Regional Museum 1915 (source: BH Archives)

strategy functioned as a static monument and the assimilation tool of incorporating this region into the larger empire. It was tying the history and local memory into a larger collective one.

During the two World Wars Sarajevo did suffer damage but the Regional Museum remained untouched. Under the Kingdom of Yugoslavia (1918-1939) Sarajevo lost its cultural significance as Zagreb and Belgrade preceded it and as such no additional museums were built. However, under the Socialist rule (1945-1991) it underwent an unprecedented expansion both geographically and culturally.

The Socialist rule focused on the well-being of the working class and accepted ideology was that culture was the key component in proliferating the Socialist values to the masses. As such, right next to the Regional Museum, the Museum of Revolution (now the Historical Museum) was built in 1963 to commemorate Tito's victory over fascism during WWII. Marijin Dvor was to envisioned as the new centre of Sarajevo a modern counterpart to the abovementioned *čaršija*.

The museum was designed through an open design competition and won by

three architects from Zagreb: Boris Magas, Edo Smidihen and Radovan Horvat. Built in true modernist spirit, the building is a 'floating cube' with a very minimal interior.

The museum modernist articulation and its dominance on the site was intended to represent progress and the glory of the Yugoslavian state. In many ways the building reflected the "white box" approach with flexible and neutral interiors that was reflective of other museums built around the same time. Its role was didactic and commemorative and it was of the singular view point: that of the victors.

During the Socialist rule many other museums were also opened, albeit not purpose built. These museums were housed in the existing building form the Ottoman and Austro-Hungarian period and they mainly served as a didactic tool to highlight and prepone Sarajevo's multicultural heritage. The following museums were opened in Sarajevo during this time span: National Gallery of BH (1946), Musuem of Sarajevo (1949), Despici House (1953), Gazi Husrev Bey Musuem (1957), Svrzo's House (1960's), Museum of Lieterature and Performing Arts (1961), Jewish Museum (1966), Olympic Museum (1984). Museums also played a crucial role in the educational system of Socialist Yugoslavia and often mandatory school excursions were organized to different museums throughout the country where a tailored version of history was propagated.

### **Destruction of Memory and Culture as Resistance**

During the early 1990's Sarajevo suffered a four-year siege that deeply affected its cultural institutions as well. Cultural buildings, museums being part of them, were targeted for destruction as means of erasing the record of the above-mentioned shared past and Sarajevo's multicultural history.

At the same time, however, Sarajevo experienced a remarkably large number of cultural activities during the siege



Figure 3: Photograph of the Museum of the Revolution 1950's. (source Historical Museum of BH).

including concerts, plays, art exhibitions, etc. as a means of resistance. During this period Enver Hadziomerspaic founded Ars Aevi (Contemporary Art Museum) that has in its possession an invaluable collection of contemporary art.

### **Post-war Reality**

After four years of conflict and a month of negotiations held in US Air Force Base in Dayton USA, on 14 December 1995 the conflicted parties of Bosnia and Herzegovina, signed the document that became known as Dayton Peace Agreement (DPA), officially ending the four-year war. However, twenty-plus years later, the result of such peace resonates on multiple layers with not such optimistic consequences. The Dayton Peace Agreement, which continues to function as the political foundation of current-day BH, has created a power sharing system between representatives of the three constituent peoples of BH: Bosnjaks, Croats and Serbs. It has institutionalized two major territories: a Serb dominated 'Republic of Srpska' (RS) and a primarily Bosniak-Croat 'Federation of Bosnia and Herzegovina'. In addition, a small third territory of Brčko District exists with a mixed population.

The city of Sarajevo most prominently illustrates the fragmented geography of Bosnia's divided reality. As already mentioned above, the DPA marked the end of military violence but it also divided BH into two constituencies, separated by the Inter-Entity Boundary Line (IEBL). These 'invisible borders' become very

tangible when put into the context of culture of Bosnia and Herzegovina and the fate of its cultural institutions. They become an essential tool in an on-going war on the multi-layered Bosnian identity.

### **Systematic Obliteration of Memory**

One of the major consequences of the overall fragmentation of Bosnia and Herzegovina through the DPA, has resulted with only a few institutions operating at the national level. Also, the Ministry of Culture does not operate at the national level but rather there are multiple ministries that operate at entity and canton levels. Due to a crisis concerning constitutional status and funding, cultural institutions, have faced serious risk of deterioration of their collections, buildings and staffs, and the threat of permanent closure to the public. Their unresolved legal status has been created due to the fragmentation of the above-mentioned governance structure which is a direct result of the Dayton Peace Accord.

As such, from 2012-2015 the major seven national cultural institutions have been shut down thus creating a complete 'cultural absence' in Bosnia. In that way the war on Bosnian heterogeneous culture continues through the silent attack on its cultural institutions. Some experts suspect that the National Museum's closure is a direct consequence of nationalist efforts to undermine anything that embodies the idea of Bosnia as a state. Since the central government has no Ministry of Culture at the national level, it deems no obligation to provide permanent funding for the institutions that are the custodian of the country's national heritage.

### **Whose memory?**

However, since the signing of the DPA a number of new museums, financially independent from the state budget, have been retrofitted in the existing buildings. They include: Tunnel of Hope Museum (1996), Museum of Alija Izetbegović

(2008), Sevdah Art House (2008), Srebrenica Museum Gallery 11/07/96 (2012), Gazi Husrev Bey's Library Museum (2014), Vijecnica Museum (2016), Museum of Crimes Against Humanity and Genocide (2016). There has also been one new purpose-built museum erected in 2017; The Childhood War Museum. The majority of these new museums are embedded and deal with the thematic of the siege.

In certain ways this is an understandable phenomenon. Although the siege has happened almost thirty years ago, there has been no formal mechanism of dealing with this traumatic past. Furthermore, the post-conflict narrative competes in different parts of the country. History is taught through different lenses and the 'enemy' varies depending on the geographical location. This poses a number of questions. How does this reflect the cultural identity of the city of Sarajevo? How do the museums rise to the occasion and provide an inclusive place for dialogue? Could the museums play a more active regenerative role in the formation of the contemporary Bosnian identity? And most importantly: what role should the museums play in the formation of the contemporary Bosnian cultural identity?

### **(Re)envisioning Sarajevo**

Since the museum played a curial role in the formation of Sarajevo's multilayer and multicultural identity, especially during the Socialist era, it would be fitting to start thinking of the museum as the potential instigator in the re-formation and reassertion of that identity within the present day. This would call upon the museum to take on an active role on multiple fronts— cultural, social, economic and educational - rather than to be a passive institution victim of the current political system.

This paradigm shift to the museum as an instigator, also begs an alternative to a more traditional and instrumental approach, which is the key factor for the contemporary regeneration of Sarajevo. The notion would start within the city's

existing museum buildings, by reforming the structure and approach of the individual institutions which could later be weaved into a larger network and eventually could become part of the UNESCO's Creative City Network which is very active throughout Europe and North America. In this way Sarajevo would join a global cultural discourse through which it could have the benefit of a planned culturally based development. Cultural led regeneration methods are regularly found in the development plans and urban regulations of European cities since the 1990's (eg. Glasgow, Bilbao and Barcelona<sup>3</sup>).

The principles of culture-led development were founded on the concept of the 'Creative City', which advocates for a new creative class establishment as basis for the creative

Jane Jacobs has observed this phenomenon in America earlier (1961), and suggested that cities should take up a new function as incubators of culture and ideas, which has not been considered usual practice among the modernist city planners. The idea was further explored in the scope of creative cities and the creative class, defined by Yencen (1988) and developed by a number of subsequent urban and economic theorists (Landry, 1995; Miller and Yudice, 2002; Florida, 2003). The need for revitalization of the neglected industrial zones was soon addressed by the European Union (1985) that has set up an annual competition for choosing the European Capital of Culture, thereby encouraging the cultural revival of cities.<sup>4</sup> In order to preserve the social and urban

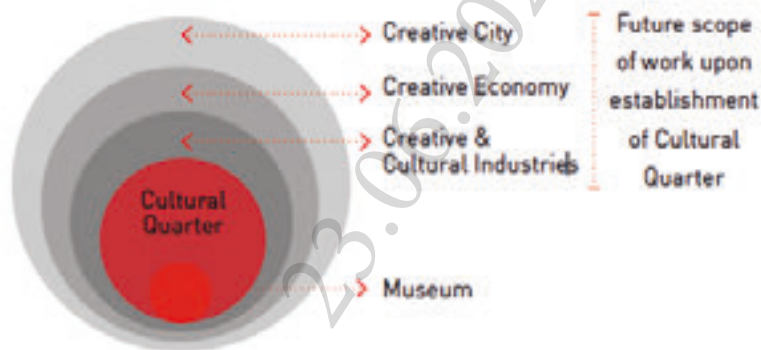


Figure 4: Diagram illustrating scales of creativity. (diagram by author).

economy adoption. The development of this concept came about as a result of the shift in economy from an industrial one to a knowledge-based model.

The shift itself was an inevitable consequence of European industries moving most of their manufacturing facilities from Europe to Asia by the end of the 20th century thus leaving the former industrial zones, which were often located in the city centers, vacant and vulnerable to crime and misuse (Cohendet et al, 2010).

qualities of cities, great importance was also given to the 'creative industries' development. Creative industries, together with cultural activities, attract creative individuals that choose to settle in creative environments in order to benefit from the creative synergy. (Florida, 2003) Rooted in the traditional role of cities as centers of culture and creativity, creative industries have the ability to boost the creative economy of the city (Howkins, 2001).

Introducing the idea of the Creative City

in Sarajevo as a means of regeneration and formation of contemporary identity, is a long-term process that will require multitude of scales, factors and players involved. Based on its rich cultural history, Sarajevo does have the potential to become a Creative City in the future. However, the issues which are rooted in the structure of the local governing system and policy making, prevent the development of a strategic or any kind of plan for cultural development.

For this reason, the better approach might be by starting on a smaller scale and developing a Cultural Quarter for the city of Sarajevo that is rooted in the existing Museum Cluster. The creation of a successful Cultural Quarter could be a strong starting point for the formation of Sarajevo as a Creative City further down the line once the political structures are ready and in place.

Cultural Quarters can be applied as a mechanism for urban regeneration within the creative city context. Cultural quarters were a great topic of discussion, as the term was used for many different concepts, often interchangeably with the 'creative hub'. This research relies upon the writing of Montgomery and Roodhouse who have defined the cultural quarter as a physically limited area in the city, characteristic by cultural institutions and activities that are involved in the production of cultural goods and providing cultural services (Montgomery 2003, Roodhouse 2010). The phenomenon of the Creative Hubs has been most widely studied in the United Kingdom (British Council, University of London et al). They define Creative Hubs as places that bring creative people together (Matheson and Easson, 2015).

The Cultural Quarter for Sarajevo would be based on Montgomery's Museum Cluster Districts description. It is important to highlight that the definition for museum in this paper defines a purpose-built building for a specific collection. By re-examining the list of museums present in Sarajevo, it is clear that there are only three purpose-built

museums and one purpose designed with an assigned location. Three out of four of those are located in the neighbourhood of Marijin Dvor.

As such, it would be sound to start with the existing museum cluster that is already present at Marijin Dvor as a possible catalyst for the formation of a fully developed Cultural Quarter. These cultural institutions become the unifying element in the resurrection of the common and the idea of coexistence. They become an act of resistance to nationalist homogenization, by reinstating Bosnia's multi-layered past while simultaneously integrating it into the globalized European context.

In fact, majority of iconic cities have distinct areas within which there is a thriving artistic community which in turns attracts visitors and tourists alike. A few examples might be Soho in London, New York's Lower East Side, or the Left Bank in Paris. Although, these quarters might seem like they have emerged randomly in unexpected areas of the city, they do in fact, have a long history. What is new, however, is the use of cultural quarters as a strategy for urban regeneration and redevelopment.

In the context of Bosnia and Herzegovina, and especially of Sarajevo, the concept of creativity as a means of urban re-generation has also been recognized in the recent years. In 2014 the City of Sarajevo has applied for the membership in the UNESCO's Creative City Network. This network recognizes that the urban areas are today's principal breeding grounds for the development of new strategies, policies and initiatives aimed at making culture and creativity a driving force for sustainable development and urban regeneration. However, the application has been rejected in 2014 as the city could not adhere to the Designation Guidelines due its policy making structure within the larger political frame work as described earlier. The application is being re-entered this year (2018) but the challenges remain the same. For this reason, it is pertinent to introduce the museum as the central and core



institution in this endeavour and to re-think its role within the city of Sarajevo and in the process of creating a Cultural Quarter that could later lead to a successful development of Sarajevo the Creative City.

### Conclusion

Over the last three decades-- since the signing of the Dayton Peace Accord -- Bosnia and Herzegovina has fallen under a very complex and fragmented governmental system which has left its geographical territory and political spheres divides. There are multiple narratives of its recent difficult past that creates further separations within Bosnian society.

This paper argues that the museum as a place of lieux de mémoire, as Nora defines it, could act as a convergent point. It could become an agent for change.

Resting on the recent cultural framework that most European and larger North American cities have implemented, one can follow a pattern of culture-led development where culture is recognized as a regenerative urban tool. These cities have started to integrate cultural production and consumption as a strategy for further development for those areas that are experiencing difficulties.

Given that the post-Dayton agreement development strategies have proven ineffective in Bosnia and Herzegovina, this paper argues for a shift to a similar culturally based approach, for the regeneration of Sarajevo and its reintegration into the European context. It relies on the museum, and calls for the re-definition its traditional role in Bosnian society. In the new vision the museum would act as an instigator on multiple levels in the context of Sarajevo. It would take a more active role in the daily life of the city and thus not only act as a repository of memory but also as a tool of dealing with difficult past.

## Note

<sup>1</sup> Assmann, Aleida (2008). 'Canon and Archive', tr. S B Young, in A Erll & A Nünning (eds), *Cultural Memory Studies: An International and Interdisciplinary Handbook*. Berlin: Walter de Gruyter, pp. 99.

<sup>2</sup> Nora, Pierre (1984). *Les Lieux de mémoire*, 7 vols. Paris: Gallimard.

<sup>3</sup> García, 2004

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/actions/capitals-culture\\_en](https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/actions/capitals-culture_en)

## References

- Assmann, Aleida (2008). 'Canon and Archive', tr. S B Young, in A Erll & A Nünning (eds), *Cultural Memory Studies: An International and Interdisciplinary Handbook*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Cohendet, P., Grandadam, D., Simon, L., 2010. *The Anatomy of the Creative City. Industry and Innovation*. 17, 91–111.
- Donia, R., 2006. *Sarajevo - Biografija grada*. Sarajevo: Inst. za Istoriju.
- Dovey, J., Pratt, A., 2016. *Creative Hubs: Understanding the New Economy* ECHN - European Creative Hubs Network, 2017. Retrieved from <http://creativehubs.net/>
- Florida, R., 2003. *Cities and the Creative Class*. *City And Community*, 2(1), 3-19. doi: 10.1111/1540-6040.00034
- García, B., 2004. *Cultural Policy and Urban Regeneration in Western European Cities: Lessons from Experience, Prospects for the Future*. *Local Economy: The Journal Of The Local Economy Policy Unit*, 19(4), 312-326. doi: 10.1080/0269094042000286828
- Guide to funding opportunities for arts and culture in Europe, beyond Creative Europe*, 2015. Retrieved from [http://creative-europe-desk.de/downloads/European\\_fund\\_finder.pdf](http://creative-europe-desk.de/downloads/European_fund_finder.pdf)
- Howkins, J., 2001. *The creative economy, or, how some people profit from ideas, some don't, and the effect on all of us*. London: Allen Lane.
- Jacobs, J., 1961. *The death and life of great American cities*. New York: Vintage Books
- from [https://www.researchgate.net/journal/0044-8680\\_Architektura\\_a\\_Urbanizmus](https://www.researchgate.net/journal/0044-8680_Architektura_a_Urbanizmus)
- Landry, C., 1995. *Creative city*. Anglo-German Foundation for the Study of Industrial Society.
- Liptáková, J., 2010. *Remaking Košice into a 'creative city' - spectator.sme.sk*. Retrieved from <https://spectator.sme.sk/c/20035201/remaking-kosice-into-a-creative-city.html>
- Maldonado, A., Romein, A., 2013. *The Reinvention of Eindhoven: From Industrial Town in Decline to Capital City of a Technology and Design Region*. Researchgate.
- Martín-Díaz, J., 2014. *Urban restructuring in post-war contexts: the case of Sarajevo*. *Hungarian Geographical Bulletin*, 63(3), 303–317. <https://doi.org/10.15201/hungeobull.63.3.5>
- Miller, T., & Yudice, G., 2002. *Cultural Policy*. SAGE.
- Montgomery, J., 2003. *Cultural Quarters as Mechanisms for Urban Regeneration. Part 1: Conceptualising Cultural Quarters*. *Planning Practice And Research*, 18(4), 293-306. doi: 10.1080/1561426042000215614
- Nora, Pierre (1984). *Les Lieux de mémoire*, 7 vols. Paris: Gallimard.
- Rodrigues, M., Franco M., 2018. "Measuring the Performance in Creative Cities: Proposal of a Multidimensional Model", *Sustainability*, 10.3390/su10114023, 10, 11, (4023), (2018).

Roodhouse, S., 2010. *Cultural quarters*. Bristol, U.K.: Intellect.

Sabatino, S., 2013. 'Innovation Economy' and Urban Renewal. *Planum*, 2(27), 26-31.

Sacco, P., Ferilli, G., Blessi, G.T., 2014. Under-standing Culture-Led Local Development: A Critique of Alternative Theoretical Explanations. *Urban Studies*, 51, 2806–2821. <https://doi.org/10.1177/0042098013512876>

Volcic, Z., Erjavec, K., Peak, M., 2013. Branding Post-War Sarajevo. *Journalism Studies*, 15(6), 726-742. doi: 10.1080/1461670x.2013.837255

Winter, Jay (1995). *Sites of Memory, Sites of Mourning: The Great War in European Cultural History*. Cambridge: Cambridge University Press.

Yencken, D., 1988. "The creative city", *Meanjin*, Vol 47, Number

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# LA PRODUZIONE E LA FRUIZIONE DI PRATICHE ARTISTICHE PARTECIPATE COME STRUMENTO PER COSTRUIRE LO SPAZIO PUBBLICO E L'IDENTITÀ DEI LUOGHI IN CONTESTI FRAGILI. IL CASO DEL MUSEO MAAM DI ROMA

**ROMOLO OTTAVIANI** - Dipartimento DiAP, Sapienza Università di Roma

L'articolo intende portare un contributo alla definizione di strategie innovative di trasformazione e rigenerazione urbana di contesti e territori caratterizzati da fragilità economica e sociale e interessati da dismissione di edifici, fabbriche, officine, magazzini e costruzioni di vario genere che hanno perso la loro primaria funzione e sono abbandonati o in attesa di una nuova vita, dove si riscontrano condizioni di vita e di lavoro precarie causate dalla generalizzata crisi economica, a cui si sovrappone la fragilizzazione dovuta all'emergenza abitativa e alla convivenza multiculturale.

Tali strategie innovative di trasformazione e rigenerazione urbana coniugano più ambiti:

- il tema della rigenerazione urbana come resilienza e la sempre maggiore importanza che il coinvolgimento delle comunità locali ha nella trasformazione del territorio e delle aree urbane. In particolare, la questione della crescente multiculturalità delle città, da cui consegue

una molteplicità dei bisogni e delle necessità (dalla casa ai servizi agli spazi urbani; dalla produzione all'istruzione; dai diversi stili di vita al tempo libero alle pratiche religiose), oltre a differenti "visioni della realtà".

La questione multiculturale pone l'urgenza di tenere conto e di ricorrere al coinvolgimento diretto degli abitanti nei processi di rigenerazione, fino ad arrivare alla diretta gestione di spazi pubblici.

La comunità diviene sempre più attiva riguardo al bene comune, in questo caso lo spazio urbano, come avviene nelle contemporanee esperienze internazionali del placemaking;

- il tema della rigenerazione urbana attraverso le pratiche culturali: centri e pratiche indipendenti come nuovi soggetti economici e di innovazione culturale nelle città. Si tratta di un altro modo di produrre cultura secondo originali metodologie potenzialmente virtuose, che partono "dal basso" e – in larga parte – dall'iniziativa giovanile autorganizzata, determinando un inedito modo di abitare



Figura 1:  
Copertina del  
volume MAAM  
Museo dell'Altro  
e dell'Altrove di  
Metropoliz\_città  
meticcica, Bor-  
deaux edizioni,  
2017 - foto di  
Diego Calocero



la città. Analizzare questi processi può permettere di intuire l'influenza che hanno sulle metamorfosi dello spazio urbano contemporaneo, sulla rivitalizzazione dei quartieri degradati, sul ripristino di capitale sociale, e quanto siano elementi utili l'interpretazione dei nuovi processi di cittadinanza attiva e allo sviluppo di linee di indirizzo sui fenomeni di rigenerazione urbana per i policy maker.

Lo spazio museale, spazio pubblico di primo interesse nella recente ricerca, è spesso il terreno concreto in cui i temi sopra detti vengono declinati in un ambito di sperimentazione contemporanea spesso

associato alla pratica del riuso del patrimonio immobiliare. Si tratta quindi di un dispositivo fortemente trasformato rispetto alla sua immagine tradizionale, non più solamente un luogo ma parte integrante del sistema delle comunicazioni. Il museo contemporaneo è inclusivo, interculturale, partecipativo, sperimentale, autoriflessivo. Nel museo il patrimonio, secondo le tendenze della nuova museologia, viene posto "al servizio dello sviluppo locale" (De Varine, 2005).

L'articolo propone una riflessione che intreccia i propri temi in una logica multidisciplinare. Il nesso tra luoghi, consumi e società, attorno al concetto di inclusività, si sviluppa in relazione alle trasformazioni delle società moderne, alla globalizzazione, all'apertura e alla mobilità dei

sistemi sociali, all'accettazione di ciò che è nuovo e diverso, accogliendo situazioni aperte, caotiche e contraddittorie; dunque assumendo la compresenza degli opposti e la conseguente perdita di molti limiti disciplinari, capovolgendo la relazione comunemente riconosciuta tra città progettata e città spontanea, tra edificio e città, interno ed esterno, tra pubblico e privato, tra individuale e collettivo: un allargamento degli ambiti di interesse della disciplina finalizzato a restituire all'urbanistica e all'architettura la chiave per interpretare i processi di trasformazione del territorio e delle città.

### MAAM Museo dell'Altro e dell'Altrove di Metropoliz a Roma

L'esperienza proposta riguarda un progetto sperimentale di rigenerazione urbana della periferia di Roma, la parte più estesa della città, quella ad est, un contesto complesso e conflittuale connotato da problemi legati all'emergenza abitativa e alla convivenza multiculturale. Si tratta del Museo dell'Altro e dell'Altrove di Metropoliz \_città meticcica (MAAM), che si colloca all'interno dello spazio dell'ex salumificio Fiorucci, un gigante tra il Gra e la Palmiro Togliatti, occupato nel 2009 da una comunità composta da migranti giunti in Italia dall'Eritrea, Marocco, Perù, Romania, Santo Domingo, Sudan, Tunisia, Ucraina oltre a italiani e rom. Il MAAM è uno spazio pubblico inedito, un luogo dell'abitare autorganizzato e uno spazio indipendente di sperimentazione artistica che coinvolge soggetti dissimili ma mossi da ideali comuni: da una parte i duecento migranti e senza tetto e attivisti che nel 2009 hanno occupato la fabbrica



Figura 2:  
Canemorto,  
Combo with  
Ema Jons  
(2015) - foto di  
Gian Andrea  
Montanino

per abitarla; dall'altra, i ricercatori e gli artisti. Il museo, che oggi vanta una ricca e interessante collezione ed è riconosciuto in ambito internazionale, è un dispositivo relazionale ideato dall'antropologo Giorgio de Finis, che è riuscito a costruire un ponte, prima, tra questo spazio (e le persone che lo abitano) e il mondo dell'arte chiedendo agli artisti di donare un'opera per il "museo abitato", e, poi, con il quartiere, la città e il mondo che viene in visita.

Le donazioni delle opere devono essere avallate anche dai "residenti", che ne saranno poi i custodi, mentre gli artisti hanno eretto nel tempo una sorta di resistenza alla minaccia di sgombero. Il risultato è uno luogo iconico della città in cui si attiva una relazione simbiotica tra la gente, che tutela l'arte, e l'arte che sostiene il vivere quotidiano. Il progetto si è promosso con cataloghi, con il documentario "Space Metropoliz", su Google Street View, che permette una visita virtuale degli spazi del

MAAM ed è presente nel sito web dell'offerta turistica del Comune di Roma.

### Il contesto

Se la mancata crescita economica del Paese ha di fatto gettato una vasta fetta di popolazione in una condizione di fragilità, tale da non consentirgli l'accesso ad un'abitazione dignitosa, il quadro di criticità dell'abitare pubblico si aggrava con la crescita dei flussi migratori e degli altri fenomeni di marginalità. Rispetto ad altri paesi, l'Italia – e Roma in particolare – registra notevoli ritardi nelle politiche per fronteggiare l'emergenza abitativa. Se nell'Italia del nord il social housing e il recupero di edilizia esistente lentamente si affermano come strumenti di riqualificazione urbana, ciò non accade a Roma e nel Lazio, anche per i limiti soggettivi dell'azione pubblica e dell'imprenditoria. Talvolta, tuttavia, i cittadini si auto-organizzano dando vita a forme di co-housing, rivendicando il diritto all'abitare anche attraverso occupazioni organizzate dai movimenti per la casa. La periferia di Roma, la più caratterizzata da fenomeni



Figura 3:  
Borondo, Piedad  
(2013) - foto di  
TheBlindEye  
Factory

di abbandono e dismissione è la scena di questo conflitto, e specialmente quella ad est, la parte più estesa della città, un contesto complesso e connotato dalla convivenza multiculturale. Nello specifico il paesaggio urbano di Tor Sapienza è caratterizzato, anche per la sua posizione addossata al Grande Raccordo Anulare, dalla presenza massiva di capannoni industriali con funzione di servizi a scala urbana, logistica e commerciale tipici della grande distribuzione tra i quali le zone residenziali risultano immerse come enclaves, determinando uno spazio percettivamente dispersivo e spaesante.

### L'esperienza

L'esperienza si svolge attorno alla fabbrica dell'ex salumificio Fiorucci sulla via Prenestina al civico 913, un gigante tra il Gra e la via Palmiro Togliatti, che dopo anni di disuso e abbandono viene occupata nel 2009 dai Blocchi Precari Metropolitani, organizzazione nata nel 2007 che a Roma opera attivamente per rispondere al problema dell'emergenza abitativa, in collaborazione con Popica Onlus che si occupa della scolarizzazione dei bambini rom. Per prima cosa l'ampia area di circa 20.000 metri quadri viene mappata e studiata per trovare soluzioni abitative plausibili per accogliere sessanta famiglie senza tetto con bambini. I primi lavori nell'ex macelleria industriale sono la pulizia, lo smaltimento dell'amianto e la realizzazione degli allacci di acqua e luce, poi viene attivato un cantiere di autocostruzione necessario a rendere vivibile l'austero e inospitale edificio. Da allora, nella fabbrica dismessa che si sviluppa in una vasta area del quartiere di Tor Sapienza coabita una comunità composta da migranti giunti in Italia dall'Eritrea, Marocco, Perù,

Romania, Santo Domingo, Sudan, Tunisia, Ucraina oltre a italiani e rom, in tutto circa 200 persone.

È nella fase iniziale, fin dal 2009, che l'antropologo Giorgio de Finis incontra questo contesto mentre sta lavorando assieme al collettivo Stalker ad un progetto/indagine sul Grande Raccordo Anulare "Geografie dell'Oltrecittà" durante una visita di confronto e conoscenza.

Tra il 2009 e il 2010, anche grazie a due workshop "Metropoliz Stazione Rom/A" del dicembre 2009 e "Città Meticcia" del novembre 2010 realizzati in collaborazione con Stalker e il gruppo di ricerca Pidgin City afferente al Laboratorio di Arti Civiche dell'Università di Roma Tre, la comunità ottimizza la coabitazione i lavori di autocostruzione si concentrano nel migliorare la vivibilità dei luoghi nella definizione degli spazi comuni, strutturando una declinazione di spazi abitativi e spazi collettivi. Nel 2011 de Finis propone all'eterogenea compagine un progetto artistico, una produzione artistica partecipata, "un cantiere etnografico, cinematografico e d'arte" (de Finis, 2017) che si chiama "Space Metropoliz", mediante il quale giungere alla realizzazione di un film.

Il tema cinematografico è una provocazione fantautopistica che vede la comunità che occupa l'ex salumificio protagonista di una spedizione spaziale sulla Luna come reazione al rifiuto e alla sempre più pressante emarginazione, alla ricerca di uno spazio pubblico e di un'abitazione possibile.

La comunità, gli attivisti Blocchi Precari Metropolitani e gli abitanti, oppressi dal pensiero del rischio di sgombero, decidono di aderire ad un progetto che dà voce alla loro istanza.

Un progetto filmico dall'impronta surreale, che prevede la rivisitazione del ruolo degli abitanti

in attori e del luogo in set cinematografico, diventa l'occasione per rappresentarsi fuori dall'immagine schiacciata dell'emarginazione, valorizzando le differenze in una cornice ludica e creativa. Per quanto riguarda lo spazio, è l'occasione per uscire dall'immagini schiacciata del degrado proseguendo i lavori di autocostruzione fuori dai limiti della ordinaria sopravvivenza, valorizzando lo spazio comunitario destinato a diventare pubblico: "Il cinema diventa dunque un dispositivo per entrare al Metropoliz e raccontarne le storie, i sogni e le ambizioni, ma è anche uno strumento per progettare e realizzare insieme



Figura 4: Una Riunione negli spazi comuni del MAAM - foto presa da <https://www.facebook.com/museo-MAAM/>

Figura 5: Hogre,  
Senza titolo  
(2013) - foto di  
Giorgio de Finis



agli abitanti della fabbrica e del quartiere un nuovo spazio di convivenza" (de Finis, 2017). Convergono sul progetto, al fianco della comunità "residente", pensatori, artisti, attivisti, universitari, intellettuali, abitanti e associazioni del quartiere che contribuiscono in varie forme a realizzare e animare un progetto condiviso e partecipato che, nel corso di un anno, modificherà fisicamente e simbolicamente l'immagine e l'identità dell'ex stabilimento Fiorucci, che aveva preso il nome di "Metropoliz". "Big Rocket" (2011), il grande razzo costruito dagli abitanti di Metropoliz nel cortile della fabbrica con materiali di fortuna, decreta la nascita di un nuovo spazio pubblico del quartiere e della città; con esso, il telescopio costruito dall'artista Gian Maria Tosatti con i bidoni del petrolio in cima alla torre dello stabilimento e i grandi interventi murali sul muro perimetrale di Sten e Lex cambieranno la percezione di questo luogo. Il grande edificio

industriale non è più inospitale e spettrale, ha guadagnato l'aspetto caratteristico degli spazi artistici indipendenti diventando un luogo inclusivo delle spatial practices, "pratiche non oggettuali ma esperienziali che, a partire dalla comune esigenza avvertita dagli artisti di uscire dai luoghi deputati, occupano gli spazi della vita e della comunicazione contemporanea, per sperimentare modalità estetiche diverse, con la partecipazione attiva di una comunità più vasta e 'spontanea'. Esse si affermano a partire dai primi anni Novanta negli Stati Uniti e in Europa" (Guida, 2012). La trasformazione dell'ex salumificio Fiorucci assolve – attraverso l'auto-costruzione e un riuso adattivo attuato per fasi progressive con tecniche di riciclo di materiali esistenti – alla realizzazione di uno spazio di accoglienza che risponde alle necessità di nuovi cittadini di differenti provenienze e alla loro convivenza. Inoltre, attorno al destino del territorio e di uno spazio pubblico innovativo per il quartiere e la città, tale trasformazione attiva un processo di democrazia che esprime nuovi modelli di convivenza urbana.

Si tratta di un processo di progettazione che elabora l'identità del luogo in modo inclusivo, restituendo "nella configurazione materiale, come in quella organizzativa, l'esito di processi partecipati nei



Figura 6: Gian  
Maria Tosatti,  
L'hotel sur la  
lune (2011) -  
foto di Giorgio  
de Finis





Figura 7: Big Rocket, (2011) - foto di Luca Ventura

quali le trasformazioni dell'esistente vengono condotte e attuate collaborativamente in compimento di un progetto condiviso. Attraverso le modalità con cui si pianifica e realizza tale progetto, avviene la costruzione di valori comuni (esito di dialogo e negoziazione), culturali, identitari, sociali, etici e politici" (Danesi, 2017). È un laboratorio dalla forte interazione collaborativa atta a dissolvere le distanze tra attivisti, artisti, ricercatori universitari e spettatori, un metodo di lavoro che supera nel fare - costruire un bene comune

se pur in un regime "temporaneo" (Ottaviani, 2004) - il metodo dell'osservatore partecipante.

Nel 2012 il combinato disposto della pubblicazione del film/documentario, della sua promozione e partecipazione ai festival, dell'apertura al grande pubblico degli spazi, dell'invito rivolto al mondo dell'arte a coinvolgersi nel progetto donando un'opera, sancisce la definitiva nascita del museo MAAM - Museo dell'Altro e dell'Altrove di Metropoliz. Il mondo dell'arte, oppresso da un clima stantio aggravato della crisi, saluta





Figura 8:  
Luca maleonte,  
S.P.Q.M. (2013)  
- foto di Giorgio  
de Finis

entusiasticamente questo innovativo luogo per l'arte, attivando un proficuo dibattito sul museo contemporaneo e sulle possibilità dell'arte di agire nello spazio urbano, che riempirà presto il MAAM di donazioni e interventi site specific che si aggiungeranno a quelli già esistenti (oltre 500 opere da tutto il mondo: le opere di street art di Aladin, Borondo, Cancellotto, Diamond, Stefania Fabrizi, Hogre, Luca-maleonte, Kobra, Moby Dick, Mr Klevra, Alice Pasquini, Solo, le installazioni di Giovanni Albanese, Mauro Cuppone, Matteo Basilè, Paolo Buggiani e la Venere degli Stracci di Michelangelo Pistoletto solo per citarne alcune) e porterà nel

2017 Giorgio de Finis all'incarico di direttore artistico dello sperimentale progetto/programma MACRO Asilo, il "museo accogliente". Un dispositivo relazionale da lui ideato per il MACRO museo comunale di arte contemporanea di Roma di via Nizza, dove per quindici mesi, il museo ad ingresso gratuito è stato organizzato sul modello di un grande atelier collettivo, un vero e proprio organismo vivente, ospitale e relazionale, invitando all'incontro e alla collaborazione persone, saperi e discipline in una logica di costante apertura e partecipazione della città e del pubblico.

Figura 9: Alice  
Pasquini, Senza  
titolo (2013) -  
foto di Giorgio  
de Finis

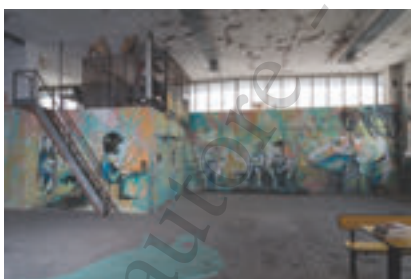
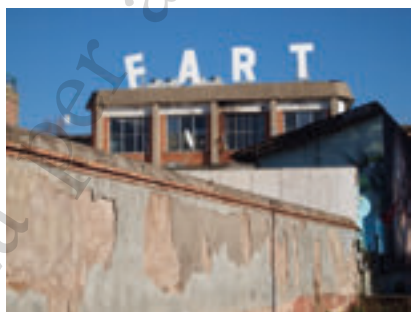


Figura 10: Mauro  
Cuppone, Fart  
(2013) - foto di  
Giorgio Benni



## Conclusioni

Possiamo guardare a questo caso di studio come ad un esempio realizzato di accoglienza, integrazione, recupero, autogestione e sperimentazione di nuove forme di spazio pubblico e convivenza urbana. Un luogo iconico riconosciuto dal quartiere e dalla città dove è possibile realizzare nuove forme di sperimentazione artistica e convivenza sociale, realizzato senza alcun finanziamento pubblico. Marc Augé, dopo averlo visitato, ha definito il MAAM un "superluogo" proprio per la capacità di offrire spazi reali e abitabili, non indifferenti alla vita umana, anzi, al contrario, in grado di accoglierla e proteggerla: "è la prima volta che vedo un luogo di questo



Figura 11:  
Kobra, Peace  
(2014) - foto di  
Giorgio Benni

genere, un luogo così ricco di opere d'arte, un luogo in cui l'arte protegge. Perché questo luogo, con l'aiuto dell'arte, accoglie gli esclusi" (Augé, 2017). Il MAAM è un format di intervento sul territorio applicabile ad altre realtà urbane. Tale valore prescinde dalla circostanza problematica rappresentata dal contenzioso legale che vede coinvolto il Comune di Roma con la proprietà del fabbricato (un noto costruttore romano) per i mancati profitti prodotti dall'occupazione abusiva.

Il caso studio descrive un processo progettuale e un metodo di lavoro che sono riusciti in modo peculiare ad ibridare tra loro più ambiti di ricerca relativi all'autorganizzazione, ai processi di rigenerazione urbana in via di studio e sperimentazione come:

- il campo delle realtà creative indipendenti no profit, ovvero associazioni, centri e collettivi che rappresentano attività autonome di produzione e di costruzione di percorsi innovativi con una forte ricaduta sociale ed economica;
- il tema della partecipazione per il presidio e la rigenerazione del territorio (dalle Agende 21 agli Ecomusei, ai Contratti di fiume e di paesaggio, ai processi partecipativi per la protezione civile, alle aree agricole periurbane, ecc.)
- delle città come laboratori di partecipazione (dai Laboratori di quartiere agli Urban Center, alla pianificazione strategica, all'"informazione-comunicazione" comprensibile a tutti che preceda, accompagni e segua la partecipazione, all'e-

democracy, alla smart-community, alla social innovation, ecc.)

- della partecipazione in Europa e nel mondo (differenze e affinità, buone pratiche, finanziamenti, certificazioni di metodi e competenze, ecc.).

Questi ambiti raccolgono al loro interno esperienze molto diverse tra loro che vanno identificate quali risposte propositive alle istanze dei territori, ma che hanno in comune problemi simili:

- ostacoli burocratici e fiscali: considerando che molti dei centri indipendenti sono spazi aperti alla cittadinanza, le regole e il carico burocratico a cui sono sottoposti per le questioni relative all'urbanistica (autocostruzione) e alla fornitura di servizi al pubblico che limitano la progettualità, distolgono energie e risorse dalla produzione e programmazione culturale e, in alcuni casi, impongono vincoli economici difficilmente sostenibili;
- disegno dei bandi e accesso ai finanziamenti pubblici e privati relativi alla progettazione culturale: in primo luogo, si sottolinea come sia auspicabile da parte delle istituzioni che promuovono i bandi lo sviluppo di una visione strategica che



Figura 12: Mauro Cuppone, Not Here (2013) - foto di Giorgio Benni



Figura 13:  
Alessandro  
Bulgini, *Opera  
viva, luci d'arti-  
sta* (2015)  
- foto di Giorgio  
de Finis

concepisca la produzione culturale espressa dai centri indipendenti come esperienze di progettualità nel lungo periodo, con periodi di incubazione più lunghi per le idee che vengono premiate con un contributo. Inoltre, l'attribuzione dei contributi per la progettazione culturale pone spesso le organizzazioni più giovani sullo stesso piano con realtà consolidate o istituzionalizzate. In questo caso,

sarebbe auspicabile definire criteri che possano ridurre la competizione diretta tra realtà culturali strutturalmente differenti;

- lo scarso ruolo proattivo degli enti pubblici: sebbene una delle caratteristiche peculiari dei centri indipendenti sia la ricerca di autonomia dal sostegno diretto da parte delle istituzioni, gli enti pubblici possono giocare un ruolo fondamentale

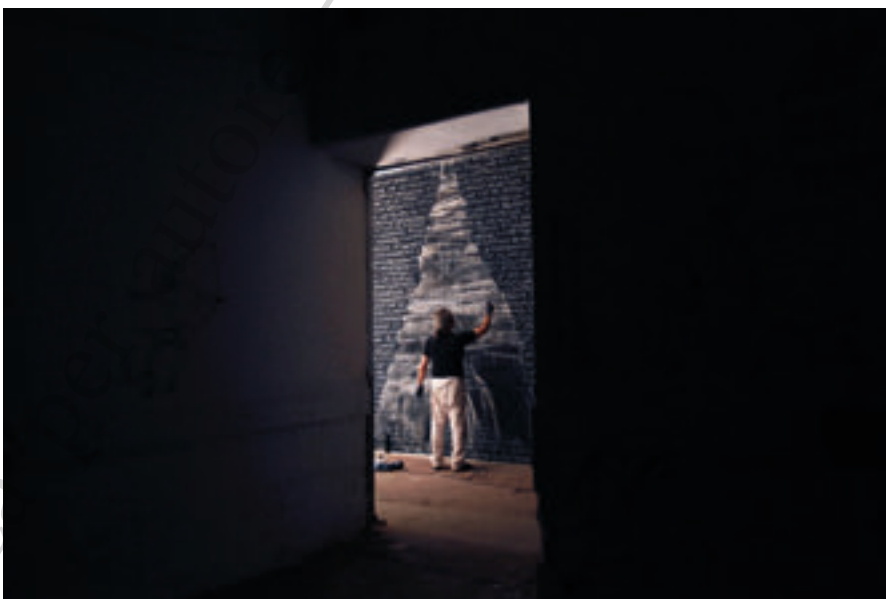


Figura 14: Mauro  
Magni, *Reset*  
(2014), foto di  
Giorgio de Finis

nel sostegno indiretto a queste organizzazioni. Se, da un lato, la messa a disposizione di spazi pubblici per le attività dei centri rappresenta uno strumento di sostegno indiretto ampiamente sviluppato in alcuni contesti come, per esempio, quello torinese (Bertacchini, Santagata, 2012), dall'altro, quello che sembra fondamentale oggi è un ruolo proattivo da parte dell'amministrazione locale nel supportare, attraverso l'intermediazione e il riconoscimento dei centri, la loro progettualità indipendente nei confronti di sponsor privati o per meglio competere nell'ottenimento di contributi erogati da programmi nazionali ed europei.

piano con realtà consolidate o istituzionalizzate. In questo caso, sarebbe auspicabile definire criteri che possano ridurre la competizione diretta tra realtà culturali strutturalmente differenti;

- lo scarso ruolo proattivo degli enti pubblici: sebbene una delle caratteristiche peculiari dei centri indipendenti sia la ricerca di autonomia dal sostegno diretto da parte delle istituzioni, gli enti pubblici possono giocare un ruolo fondamentale nel sostegno indiretto a queste organizzazioni. Se, da un lato, la messa a disposizione di spazi pubblici per le attività dei centri rappresenta uno strumento di sostegno indiretto ampiamente sviluppato in alcuni contesti come, per esempio, quello torinese (Bertacchini, Santagata, 2012), dall'altro, quello che sembra fondamentale oggi è un ruolo proattivo da parte dell'amministrazione locale nel supportare, attraverso l'intermediazione e il riconoscimento dei centri, la loro progettualità indipendente nei confronti di sponsor privati o per meglio competere nell'ottenimento di contributi erogati da programmi nazionali ed europei.

## References

Book chapter: Augé, M. 2017, "Il MAAM è un super-luogo". in *Maam: Museo dell'Altro e dell'Altrove di Metropoliz\_città meticcica*, edited by de Finis, G., 72. Roma: Bordeaux edizioni.

Book: Bertacchini, E., Santagata, W. (Eds.), 2012. *Atmosfera creativa: un modello di sviluppo sostenibile per il Piemonte fondato su cultura e creatività*. Bologna: Il Mulino.

Book: Boni, F., de Finis, G. (Eds.), 2015, *Space Metropoliz: L'era delle migrazioni esoplanetarie*, Roma: Bordeaux edizioni.

Book: Bourriaud, N. 2016, *L'exforma. Arte, ideologia e scarto*, Milano: Postmedia Book.

Book: Bourriaud, N. 2002, *Post Production, La culture comme scénario: Comment l'art reprogramme le monde contemporain*, Les Presses du Réel, Dijon [trad. it. *Postproduction: Come l'arte riprogramma il mondo*, Milano: Postmedia book, 2004].

Book: Clark, T. N. (Ed.) 2004. *The city as an entertainment machine*. Elsevier Ltd.

Book chapter: Danesi, F. 2017, "Art-proprieAzioni inclusive", in *Forme dell'inclusività pratiche spazi progetti*, edited by Longo, A. Rabbiosi, C., Salvadeo, P., 125. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.

Book: de Finis, G. (Ed.), 2015. *Forza tutt\*: La barricata dell'arte*, Bordeaux edizioni, Roma.

Book: de Finis, G. (Ed.), 2017. *Maam: Museo dell'Altro e dell'Altrove di Metropoliz\_città meticcica*, 12. Roma: Bordeaux edizioni.

Book: de Finis, G., Benincasa, F., Facchi, A. (Eds.), 2015, *Exploit: Come rovesciare il mondo ad arte. D-istruzioni per l'uso*, Bordeaux edizioni, Roma.

Book: De Varine, H. 2005. *Le radici del futuro. Il patrimonio culturale al servizio dello sviluppo locale*. Bologna: Clueb,.

Book: Guida, C. 2012, *Spatial practices: Funzione pubblica e politica dell'arte nella società delle reti*, 22. Milano: Franco Angeli.

Book: Demos. Lash, S. M., Urry, S. L. J., & Urry, J. *The creative city*. 1993. *Economies of signs and space*. Sage.

Book: O'Doherty, B. 1986, *Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles [trad. it. *Inside the White Cube: L'ideologia dello spazio espositivo*, Milano: Johan & Levi, 2012].

Book chapter: Ottaviani, R. 2007. "Strategie urbane nella metropoli mediatica – L'esperienza singolare, plurale e a rete", in *Il Sublime Urbano – Architettura e new Media*, edited by Altarelli, L., Ottaviani, R., *Grandi Tascabili di Architettura*, 120-135. Roma: Gruppo Mancosu Editore.

Book chapter: Ottaviani, R. 2004. "The temporary/alternative use of public space", in *archilab 2004 orléans, the naked city*, edited by Lootsma, B., 106-110. Orléans: HYX.

Book: Purini, F., Ciorra, P., Suma, S. 2008, *Nuovi musei: I luoghi dell'arte nell'era dell'iperconsumo*, Libria, Melfi.

Book: Rosati, L., Staniszewski, M. A., (Eds.), 2012, *Alternative Histories, New York Art Spaces, 1960 to 2010*, Cambridge MA: The MIT Press.

Book chapter: Sacco P.L., Segre G. 2008, "L'accesso alle opportunità culturali nell'economia dell'esperienza", in *L'arte dello spettatore. Il pubblico della cultura tra bisogni, consumi e tendenze*, edited by De Biase F., Milano: FrancoAngeli.



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# ARCHITETTURA E TRADIZIONE NELLA CINA POST-OLIMPICA

CATERINA PADOA SCHIOPPA – DiAP, Sapienza Università di Roma

## Cina e Occidente, due opposte stagioni

Come lucidamente e cinicamente illustrato da Rem Koolhaas (2006), lo sprawl, il junkspace e la retorica dell'architettura come spettacolo sono i connotati essenziali che dipingono i paesaggi metropolitani globalizzati.

Di questi paesaggi – sbrindellati, stralcolmi di interstizi senza identità, di infrastrutture abbandonate, di città fantasma e di campagne improduttive – si parla da diversi decenni in termini riparativi e propulsivi. In fondo, la strategia del rimedio, del riciclo e del riuso ha tenuto vivo il dibattito sull'architettura in questi anni, la migliore risposta al tema emergente della sostenibilità economica e ambientale e al tempo stesso la più universale, condivisa da civiltà storicamente e geograficamente lontane, dall'umanità arcaica ai tempi odierni.

All'etica del riciclo oggi è tuttavia subentrata l'etica della perdita, l'estetica della ruderizzazione permanente, l'abbandono responsabile di un patrimonio troppo copioso per essere interamente salvato. Tra visione romantica e incapacità operativa, i resti della modernità sopravvivono impunemente, espandendo i «paesaggi dello scarto» (2007), e nel frattempo c'è chi ipotizza per essi un progressivo e inesorabile assalto della natura, il suggestivo «terzo paesaggio» di Gilles Clément (1997) che, in termini filosofici, fa pensare a una revisione critica della relazione tra gli umani e l'ambiente

con le sue altre forme di vita, in nome di un policentrismo ontologico.

Si riflette insomma su quella che Paul Virilio (1989) chiamava la «poetica della sparizione», e che tanto somiglia al principio taoista del wu-wei, una non-azione come azione indiretta, la replica esasperata della civiltà odierna, assuefatta dall'«arroganza antropocentrica» (Caffo, 2017).

È evidente il problema di identità e di ruolo che tale prospettiva pone all'architettura, che per ragioni ontologiche anche in tempi di crisi, come teorizzava Bruno Zevi (1973), incarna formalmente l'alternarsi dei disegni geopolitici dell'umana vicenda, in un'ottica «costruttiva» e non già «dissolutiva».

Del resto, è stato proprio Zevi a parlare degli atti eversivi di cui le società in crisi – dal mondo bizantino alla civiltà medievale, dal periodo barocco agli ultimi decenni del XX secolo – sono state artefici. Nei periodi dominati dalle incertezze, dalle inquietudini, dalla scarsità di mezzi, il linguaggio, in quanto riflesso di impulsi sociali, economici, politici ed estetici, si affranca dai canoni ed è in grado di accogliere e metabolizzare deroghe, impurità lessicali, contaminazioni, di assumere cioè le forme mutevoli ed eclettiche tipiche della lingua parlata (Zevi, 1973). D'altra parte si può convenire con Rafael Moneo (2012) quando, nel suo bel libro *L'altra modernità*, rimprovera al pensiero architettonico nell'era della globalizzazione il ristagno agonizzante nelle que-



Figura 1: Ordos City, ditretto di Kangbashi: enorme città fantasma nella regione della Mongolia Interna, simbolo della pianificazione urbana voluta dal governo centrale. (foto © Dominique Fong/The Wall Street Journal).

stioni performative anziché spaziali, l'indugio nella poetica del "contenitore" indifferente ai luoghi, nelle iperboliche manipolazioni digitali.

Una cultura che ha condotto a risposte reazionarie, al riemergere di manifesti teorici "impegnati", di visioni urbane nostalgiche e troppo astratte per lasciare all'architettura la prerogativa di farsi interprete di nuovi linguaggi, fomentate dai neo-radicalismi di scuola, che hanno generato un nuovo, incauto, bipolarismo culturale.

Di certo il paradigma politico, filosofico, figurativo della contaminazione e dell'ibridazione – che doveva porre fine alle narrazioni per categorie di opposti, in nome di quella che Koolhaas (1995) ha chiamato «indeterminatezza programmatica», ovvero in nome di un'idolatrata libertà associata al liberismo – non ha trovato una coerente espressione urbana. Liquidate le sperimentazioni portate avanti dai protagonisti del Team X – dagli Smithson a Giancarlo De Carlo, da Jaap Bakema a Georges Candilis, ugualmente ossessionati dal progetto urbano come "forma aperta" – il divorzio tra architettura e urbanistica, già sancito sul piano disciplinare con il frazionamento dei saperi alla fine dell'Ottocento, non ha escogitato apprezzabili soluzioni operative e metodologiche.

A questo scenario "decadente" dei paesi occidentali, descritto fin qui in

un'estrema sintesi, negli anni Ottanta facevano da contraltare i cosiddetti paesi emergenti – India, Brasile, Cina, sopra tutti – dove l'arrivo tardivo della modernizzazione economica e della modernità generava, com'era prevedibile, una furia costruttiva attraverso cui si è dato un volto al cambiamento. Paradigmatico è stato il "caso" della Cina post-maoista, dove il frenetico sviluppo capitalistico ha in pochi decenni alterato la fisionomia di habitat millenari, mentre la città e le sue architetture sono diventate l'emblema del boom economico. Sono sorte le cosiddette Instant City – Shenzhen, per esempio, in soli trent'anni è passata da circa 20.000 a 13,5 milioni di abitanti – che hanno comportato non solo la sistematica demolizione di villaggi rurali e di paesaggi agricoli produttivi, ma anche l'insensato abbandono di un patrimonio di saperi e di tradizioni costruttive, tipico del mondo rurale, attorno a cui si è fondata l'identità del popolo cinese.

La cosiddetta «civiltà materiale socialista» (Samarani, 2017) ha invece esasperato lo stile di vita metropolitano, contribuendo a costruire un'immagine stereotipata del cambiamento, dove la rappresentazione del cambiamento coincide con il cambiamento stesso, secondo quel teorema, non privo di logica, che proclama che "per fare una città basta mostrare una città". Per questo si continua a edificare, ignorando il fenomeno

dilagante della mancata occupazione dei nuovi quartieri, la loro cupa alienazione. Dietro a questa realtà aumentata, gremita di città «vere e simulate», dove il territorio e l'immaginario sono confluiti in un'unica teatrale chimera, le contraddizioni sono tuttavia emerse da tempo (Xiaoming, 2016).

A conferma della singolare compresenza di politiche energetiche e culturali di segno opposto, si possono ricordare nel 2006 l'inaugurazione della Diga delle Tre Gole – il più colossale impianto energetico mai realizzato – e nello stesso anno l'approvazione dell'Ecological Security Pattern – il vasto e ambizioso programma di protezione del sistema idrogeologico su scala nazionale, progettato

cina delle più audaci sfide e sperimentazioni architettoniche, tecnologiche e infrastrutturali, di cui sono noti i pesanti costi umani e ambientali. All'indomani della sbalorditiva esibizione nel 2008 allo stadio di Pechino, la Cina ha cominciato quella parabola di ritorno alle radici fondative della chineseness (Luis Fernandez-Galiano, 2015), con la riscoperta dei valori, dei saperi, dei miti della tradizione, contenuti nell'antichissimo spirito ecologico del Feng-shui, nella filosofia del Taoismo e nell'umanesimo del Confucianesimo. Senza rinnegare il progresso, che ha indubbiamente significato un aumento del benessere per milioni di persone, la rinascenza culturale – maturata da una generazione di architetti, artisti, registi e coraggiosi amministratori, al-

Figura 2: West Village Basis Yard di Jiakun Architects, Chengdu. 2015 (Foto © Jiakun Architects).



da Turenscape. O ancora nel 2008 le architetture per il più spettacolare evento olimpico della storia moderna, e simultaneamente, nelle città minori, i primi esperimenti architettonici di riuso e di riciclo del patrimonio esistente, con interventi come il Museo di Pianificazione Urbana a Tangshan di URBANUS e il Museo di Storia a Ningbo di Amateur Architecture Studio.

### L'impervia via dell'"altra" modernità

Per alcuni decenni la Cina è stata un "punto di ritrovo per gli architetti di tutto il mondo" (Venezia Biennale, 2012), fu-

cuni nati dopo il 1978, anno in cui nella Repubblica Popolare Cinese è iniziata la grande riforma politica, economica e sociale di Deng Xiaoping – si è annunciata come alternativa sia al cinismo della tabula rasa, che ha fatto coincidere la modernità con il ripudio della tradizione, sia al disegno visionario di illusorie fughe dalla civiltà.

Nelle discipline dello spazio, la riflessione sui concetti di eternità, di memoria e di tradizione – lungi da presentarsi come rifiuto dei traguardi raggiunti con la rivoluzione informatica – ha generato un'inedita sperimentazione sui linguaggi. Del

resto, come argomentava Alan Colquhoun (1996), nelle regioni del mondo dove si è esportato il modernismo, a dispetto della previsione corbuseriana che preconizzava l'«utopia istantanea» ovvero la fusione organica tra la tardiva industrializzazione e le tradizioni locali, l'architettura e la città hanno prodotto forme ibride, stratificate, instabili, difficilmente prevedibili, e al contempo altamente creative, dove convivono linguaggi e fenomeni tra loro in apparente conflitto.

In effetti, nell'ultimo decennio la città cinese è stata il laboratorio di esperimenti di segno opposto. Da un lato, nei titanici programmi di espansione metropolitana si cerca il dispositivo di misura – la griglia, i tracciati ortogonali, l'isolato ur-

insomma di progettare entità “geneticamente” mutevoli, non bastavano per contrastare «l'urbanizzazione per villaggi» (Bolchover & Lin, 2014), espressione coniata dalla piattaforma di ricerca Rural Urban Framework che da molti anni svolge un lavoro teorico e progetti sperimentali di grande interesse.

Questo ecosistema urbano fatto di patches – che solo in parte corrispondono alla nozione di “residuo” presente nell'ecologia del paesaggio di Richard Forman – è tutt'altro che uniforme. Sono almeno cinque le categorie di “isole” percettivamente riconoscibili secondo la più classica strategia di organizzazione dello spazio, che associa alla classe dominante – la nascente società borghese – l'edificio alto, visibile, organizzato in clu-



Figura 3: Jintai Village, ricostruzione dopo il terremoto del 2008 di Rural Urban Framework, 2013 (Foto © Rural Urban Framework).

bano, la banda tematica – con cui controllare la forma urbis per non soccombere alla logica vorace e inarrestabile della “crescita per pezzi”, fatta di universi autonomi di rado interagenti, meglio descritti dalla koolhaasiana nozione di Bigness (Koolhaas, 2006).

Emblematico in tal senso l'esperimento sul distretto di Ling Gang a Binhai, città di fondazione legata all'espansione di Tainjin, fatto da una piccola ma significativa rappresentanza di architetti-intellettuali italiani in occasione dell'Expo di Shanghai Better city, Better life del 2010 (Nencini ed., 2010). Gli sforzi di mettere in dissolvenza i confini tra la città e la non città, di corrodere e sfaldare l'ordine per lasciare la natura giocare un ruolo attivo,

sters dotati di parchi a tema e centri commerciali.

Come in tutti i paesaggi metropolitani del mondo, anche in Cina la città pianificata e la città spontanea, la città formale e la città informale sono tra loro giustapposte senza soluzione di continuità. Una miscela molto particolare dovuta alla genesi della metropolizzazione avvenuta in tempi record, che ha letteralmente fagocitato i villaggi rurali, spesso riadattati in cheng zhong cun o “villaggi urbani”, enclave ad altissima densità, in cui pullulano economie illegali altamente produttive e che fungono da Arrival City, da terre di mezzo dove i nuovi migranti vengono traghettati nella vita urbana. (Biennale di Shenzhen, 2018).



Figura 4: China  
Academy of Art  
di Amateur Archi-  
tecture Stydio,  
Hangzhou. 2009  
(Foto © Mi  
Chenxing).



La metafora dell'isola autosufficiente che garantisce forti livelli di entropia del resto non è affatto estranea alle morfologie insediative tradizionali. Dalle shikumen e lilong, stratificati e complessi quartieri di Shanghai, agli hutong pechinesi, dai monumentali tulou della regione rurale del Fujian, alle elementari strutture delle comuni agricole del Hunan istituite nel 1958 da Mao Zedong, in molte regioni la struttura urbana è il risultato di un processo additivo in cui si affastellano entità separate, perimetrata e vigilata, poco permeabili alla vita esterna e molto porose al proprio interno.

Su imitazione delle tipologie tradizionali di coabitazione basate sulla condivisione, negli spazi della corte o dei vicoli, di alcuni servizi essenziali della vita domestica, sono nati interessanti esperimenti progettuali, residenze collettive riadattate alle "snelle" strutture familiari odierne – come nel caso dell'Urban Tulou a Guangdong di URBANUS, e il West Village Basis Yard a Chengdu di Liu Jiakun – o nuovi quartieri bassi ad alta densità – come il Jintai Village nella Provincia del Sichuan di Rural Urban Framework.

In quel che sopravvive del sistema binario città-campagna, i villaggi rurali e i villaggi urbani rappresentano i due estremi,

opposti e complementari, della ricerca contemporanea sull'architettura in Cina. Queste realtà, esposte all'analoga minaccia di scomparire, sono grumi di storia e di storie, di tradizioni e di saperi perpetrati per generazioni che oggi architetti e artisti sono pronti a riesumare. Alla generalizzata perdita di identità – dove degrado ambientale e degrado culturale corrono paralleli – e al conformismo stilistico che la globalizzazione ha invariabilmente causato, si contrappone una nostalgia per la normalità e per il folklore. La poetica del ritorno riguarda dunque prima di tutto la riscoperta delle «culture subalterne» (Gramsci, 1975), e di quei luoghi gravidi di contenuti simbolici, capaci di istigare processi di "memorizzazione affettiva" grazie alla loro ordinarietà.

Consapevoli che il futuro del pianeta dipenderà dagli orientamenti in campo energetico e di pianificazione territoriale del miliardo e trecentomila cinesi (Watts, 2011), le nuove forze intellettuali sono oggi impegnate nella ricerca di un'alternativa allo stereotipo di sviluppo adottato negli ultimi decenni del XX secolo. Senza dimenticare che il concetto stesso di alternativa germina unitamente a quello di modello – del resto tutte le teorie urbane delle società borghesi si incardinano su ricorrenti antinomie, la più

classica delle quali è quella tra città e campagna, tra vita urbana e vita pastorale – le proposte cinesi, spesso nate in seno alle ricerche accademiche, non scaturiscono da Li Xiangning (2018), da un «pragmatismo critico». Senza di fatto opporsi all'economia di mercato e al sistema di governo del territorio, gli archi tetti di nuova generazione percorrono tenacemente l'impervia strada della negoziazione, nei contenuti e nelle forme, in particolare tra le istanze dell'innovazione e quelle della tradizione, tra le ragioni teoriche e le contingenze pratiche, tra l'alta tecnologia e i saperi artigianali.

### Imparare dal Regno di Mezzo

A dispetto del consueto e insensato scisma tra modernità e tradizione, perpetrato nei primi decenni della modernizzazione, Wang Shu e Lu Weny (Amateur Architecture Studio con base a Hangzhou), Hua Li (TAO/ Trace Architecture Office con base a Pechino), Zhang Ke (ZAO/standardarchitecture con base a Pechino), Xiaodu Liu, Yan Meng e Hui Wang (URBANUS con base a Shenzhen), Xu Tiantian (DnA\_Design and Architecture con base a Pechino), Gong Dong (Vector Architects con base a Pechino), Jianxiang He e Ying Jiang (O-office Architects con base a Hangzhou), Zhang Lei (AZL Architects, con base a Nanjing) sono solo alcuni dei protagonisti di questa sovversiva sperimentazione, adeguatamente messa in risalto dalla comunità internazionale nelle esposizioni e nelle riviste di architettura.

Con lo sguardo rivolto ai "territori fragili", intesi non solo come luoghi sotto minaccia – i villaggi rurali, i villaggi urbani, i residui di tessuti storici nelle grandi aree urbane, i comparti industriali in dismissione – ma anche come comunità indifese – i contadini, gli anziani, i bambini, le minoranze etniche – i progetti di piccole scuole (la Scuola Elementare a Xiaoquan di TAO costruita dopo il terremoto del Sichuan nel 2008, la Bridge School di Li Xiaodong, la Maosi Ecological Primary School di Edward Ng nell'altopiano del Loess, la Scuola Elementare nel villaggio di Qinmo di Rural Urban Framework), di

centri per anziani (la residenza a Shanghai di Scenic Architecture), di nuovi organismi produttivi (lo Stabilimento Wuyi-shan per la costruzione di barche di bambù nel villaggio di Xingcun nel Fujian di TAO), di musei di storia pensati per incrementare il turismo sostenibile in aree



Figura 5 (dall'alto):  
Tea House in Hutong di Archstudio, Pechino. 2015 (Foto © Archstudio);  
Micro-Yuaner/Children Library di ZAO/STANDARDARCHITECTURE, Pechino. 2014 (Foto © Wu Qingshan)



Courtyard Hybrid di Vector Architects Pechino. 2017 (Foto © Xia Zhi);

Micro Hutong di ZAO/STANDARDARCHITECTURE, Pechino. 2016 (Foto © Su Shengliang).



marginali (il Museo della Carta nel villaggio di Xinzhuang nel Tengchong di TAO, il Museo Archivio del popolo Hakka nel villaggio di Shicang nel Songyang di DnA, il Tibet Namchabawa Visitor Centre di ZAO/standardarchitecture, il Jianamani Visitor Centre a Yushu in Tibet di Teamminus) sono "iniezioni" che generano effetti a catena, moltiplicatori e virali, come nell'agopuntura o nell'arte della guerra, secondo la ben nota strategia cinese dell'azione indiretta.

Il processo di riabilitazione del patrimonio architettonico locale è iniziato nei tessuti storici delle grandi città, sovente con semplici e raffinati progetti di infill, manomissioni non tanto della struttura quanto dell'organizzazione e dell'uso dello spazio, come è avvenuto con gli hutong di Pechino, oggi messi sotto tutela da una legge nazionale. La piccola biblioteca per bambini di ZAO/standardarchitecture e il centro multifunzionale di Vector Architects sono in effetti vitali interferenze che introducono, nelle cavità introverse delle corti, nuovi spazi pubblici, spazi ludici, spazi per il tempo libero, irrinunciabili necessità del vivere contemporaneo. Allo stesso tempo, il processo di gentrificazione e di museificazione del patrimonio storico, che porta alla paradossale e inesorabile perdita di autenticità a favore di uno smodato uso turistico e commerciale è già stato innescato.

L'ultimo approdo di questo ritorno alle radici, in cui il patrimonio tangibile e intangibile è tornato al centro dell'interesse degli architetti, sono i villaggi rurali, del resto recita lo slogan Building a Future Countryside del Padiglione cinese alla 16° Biennale di Architettura di Venezia. Anche qui, come nei popolosissimi quartieri cittadini, la strategia è di rivoluzionare non già attraverso progetti radicali, ciclopici, monumentali ma piuttosto, come racconta Xu Tiantian che da alcuni anni coordina un programma di rivitalizzazione della regione dello Songyang, con una geometria a rete fatta di interventi a bassa intensità, disseminati nei rarefatti paesaggi rurali – una Casa del Tè, un Padiglione di bambù, un Centro comunitario, un Teatro, un Museo della

Memoria, un Ponte abitato, uno Stabilimento per la produzione dello zucchero di canna. Moderate perturbazioni il cui riverbero si avverte nel tempo.

In comune queste opere hanno la capacità di parlare la lingua scorrevole, sobria, frugale dell'architettura tradizionale, sfuggendo tanto ai tabù linguistici ed estetici della cultura egemonica, quanto all'imperturbabile fissità della cultura popolare e vernacolare. Come spiega Wang Shu (Levi, 2015) – che per primo ha sperimentato l'uso di antiche tecniche come il wa pian qiang (muri di tegole, mattoni e pietre tenuti insieme dal cemento, spesso fatti con materiali di spoglio) e ne ha inventate di nuove come il zhu tiao mo ban hun nin tu (stampi di calcestruzzo ottenuti con casseforme in bambù) – adoperare conoscenze, risorse e materiali del luogo non ha solo il significato simbolico di reagire allo sperpero e all'oblio generato dalla modernizzazione. Attraverso il riciclo materiale e immateriale si ristabilisce un «legame spirituale» (Yu, 2006) con la terra, si riabilita quel principio di scarsità, che è prima di tutto un principio di economia materiale e strutturale, che lungi dall'essere un limite alla creatività e all'invenzione, ha dato vita alle forme e ai linguaggi più nobili e più evocativi della storia di tutte le civiltà umane.

Mettersi all'ascolto del «sussurro del luogo», per usare una bella espressione di Moneo (2012), permette inoltre di stabilire una relazione empatica, sentimentale con le comunità dei villaggi – Xu Tiantian ha perfino trasferito il suo studio professionale a questo scopo – e incidere sul loro sguardo, spesso inconsapevole di avere in custodia un patrimonio di grande valore, sedotte invece dalle inconsistenti promesse della propaganda urbana. L'architettura che scaturisce da questo dialogo unico e irripetibile con la terra è fatalmente un elogio alla compattezza, all'economia intrinseca di materiali e di forme, che porta a quella che Moneo (2012) definisce una «ricompensa formale».

Dal nostro remoto punto di osservazione, guardiamo queste architetture della Cina post-olimpica con la stessa meraviglia

Figura 6: Bam-  
boo Raft Factory  
di TAO\_Trace  
Architecture Of-  
fice, Wuyishan.  
2013 (Foto © Su  
Shengliang).



con cui Michelangelo Antonioni nel 1972 girava gli "appunti filmati" che compongono il magnifico documentario Chung Kuo, un repertorio "di volti, di gesti, di abitudini" che rendono esplicite, senza ulteriori spiegazioni, le qualità e i caratteri di una cultura. Da questo punto di osservazione oggi vediamo un altro e un oltre che fuor di dubbio è antropologicamente e formalmente molto attraente, e da cui forse abbiamo qualcosa da imparare.



## References

- Berger, Alain. 2007. *Drosscape: Wasting Land in Urban America*. New York: Princeton Architectural Press.
- Bolchover, Joshua & Lin, John. 2014. *Rural Urban Framework. Transforming the chinese countryside*. Basel: Birkhauser Verlag.
- Caffo, Leonardo. 2017. *Fragile Umanità. Il postumano contemporaneo*, Torino: Einaudi.
- Colquhoun, Alan "Critica del regionalismo", *Casabella*, no. 630-632 (1996).
- Clément, Gilles & Éveno, Claude. 1997. *Le Jardin planétaire. La Tour d'Aigue: L'Aube/ Château-Vallon*.
- "DnA\_DESIGN AND ARCHITECTURE. Lontano dalla città", *The plan*, no. 100 (2017).
- Fernandez-Galiano, Luis "China eterna", *Arquitectura Viva*, no. 180 (2015).
- Gramsci, Antonio. 1975. *Quaderni del carcere. Edizione critica dell'Istituto Gramsci*. Guerratana, Valentino (ed.). Torino: Einaudi.
- Koolhaas, Rem & Mau, Bruce. 1995. *S, M, L, XL*. Rotterdam: 010 Publ.
- Koolhaas, Rem. 2006. *Junkspace*. Macerata: Quodlibet.
- Levi, Flavio. 2015. *Wang Shu e la nuova architettura Cinese*. Firenze: Phasar.
- "Made in China" AV MONOGRAFIAS, no. 150 (2011).
- Moneo, Rafael. 2012. *L'altra modernità. Considerazioni sul futuro dell'architettura*. Milano: Marinotti Edizioni.
- Nencini, Menegatti, Capozzi, Visconti (ed.). 2010. *L'architettura italiana per la città cinese*. Roma: Gangemi Editore.
- "Pekin Olimpico", Numero monografico di *Arquitectura Viva*, no. 1118-119 (2008).
- Saunders, William (ed). 2012. *Designed Ecologies: The Landscape Architecture of Kongjian Yu*. Basel: Birkhauser Verlag.
- Samarani, Guido. 2017. *La Cina contemporanea*. Torino: Einaudi.
- "Shanghai 2010", Numero monografico di *Arquitectura Viva*, no. 129 (2010).
- Valentin, Nilda (ed.). 2017. *The Influence of Western Architecture in China*. Roma: Gangemi Editore.
- Virilio, Paul. 1989. *Esthétique de la disparition*. Paris: Editions Galilée.
- Watts, Jonathan. 2011. *Se tutti i cinesi saltano insieme*. Modena: Nuovi Mondi.
- "Timeless China. Building a New Tradition." Numero monografico di *Arquitectura Viva*, no. 180 (2015).
- Xiaoming, Wang (ed.). 2016. *Città senza limiti*. Venezia: Libreria Editrice Cafoscarina.
- Xiangning, Li. 2018. *Contemporary Architecture in China. Towards a Critical Pragmatism*. Mulgrave /Melbourne: The Images Publishing Group.
- Yu, Kongjian & Padua, Mary (eds.). 2006. *The Art of Survival*. Victoria: Images Publishing Group.
- Zevi, Bruno. 1973. *Il linguaggio moderno dell'architettura*. Torino: Einaudi.



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# IL DISTRETTO INDUSTRIALE UNA FRAGILITÀ STRUTTURALE

L. CARLO PALAZZOLO – Comune di Manzano

*Lorem Poi quando intorno è spenta ogni  
altra face,  
E tutto l'altro tace,  
Odi il martel picchiare, odi la sega  
Del legnaiuol, che veglia  
Nella chiusa bottega alla lucerna,  
E s'affretta, e s'adopra  
Di fornir l'opra anzi il chiarir dell'alba.*

Giacomo Leopardi

È semplice rivitalizzare il Lingotto di Mattè Trucco: la pista di collaudo delle automobili che corona l'edificio – momento culminante del lavoro che si svolgeva nello stabilimento sottostante – è in grado di mettere in secondo piano ogni tipo di adeguamento funzionale. Torino è un esempio significativo anche dal punto di vista del rapporto tra modello urbano e sistema produttivo: la città militare – romana e poi sabauda – anticipa l'organizzazione gerarchica della città operaia e ben si presta ad accogliere l'industria automobilistica dove regna l'organizzazione taylorista del lavoro.

Ciò che il Lingotto esibisce con tanta naturalezza è esattamente ciò che manca nei distretti industriali italiani. La grande industria ha infatti prodotto spazi monumentali in cui si svolgevano lavorazioni spettacolari, strutture in grado di sopportare sollecitazioni titaniche, e di produrre immagini in cui un'intera comunità si riconosceva, e tuttora si riconosce.

È naturale conservare quei luoghi: sono quasi sempre strutture imponenti, spazi monumentali di fronte alle quali è impossibile non provare ammirazione, con essi si sono identificate generazioni di lavoratori al punto da diventare monumenti ben prima di aver perso il proprio valore d'uso. Inoltre quegli edifici erano spesso progettati per sopportare carichi e sollecitazioni di ogni tipo; possono quindi essere rivitalizzati senza che la loro immagine o il loro valore documentale rischino di essere intaccati da interventi di consolidamento o di adeguamento funzionale.

Ben più complesso è affrontare il tema della conservazione del patrimonio industriale in quei contesti diffusi e disarticolati che sono i distretti italiani, contraltare sia produttivo che sociale e urbano della grande industria. La loro natura è difficile da afferrare: è in gran parte immateriale, fatta di saperi e tecniche artigianali che negli anni si sono adattati al mutare delle esigenze della produzione, oltre che di sensazioni, suoni, odori che chi ha vissuto ha dentro di sé, ma che non è facile trasmettere. È un patrimonio che offre uno straordinario campo di indagine all'antropologo, ma che richiede interventi immediati poiché è destinato a scomparire in pochi anni assieme agli ultimi depositari – spesso senza eredi – di quelle culture.

A fronte della palese difficoltà della conservazione del patrimonio immateriale dei distretti, non si può però dimenticare che in quei contesti le





Figura 2: Il paesaggio industriale dello Staffordshire in una vetrata di fine Ottocento. Si riconoscono i numerosi forni per le ceramiche (foto M. Basso).

Non è diverso il caso di Murano e dell'industria del vetro: la più nota e valorizzata produzione storica di Venezia, da sempre presente nel cuore di quella laguna in cui sembra che la tutela dei monumenti sia un valore consolidato. Otto secoli di industria del vetro hanno lasciato solo pochi edifici storici legati alla produzione e hanno visto scomparire nel più assoluto silenzio una tipologia unica: nel catasto napoleonico si riconoscono diversi forni con due lunghissime tettoie. Si tratta della struttura edilizia più caratteristica di Murano: al suo riparo la massa vitrea appena uscita dal forno era tirata per decine e decine di metri fino alle rive opposte dell'isola per produrre le canne, il principale semilavorato dell'industria del vetro. Oggi di quegli edifici si conserva solo la memoria tipologica in un manufatto in calcestruzzo ormai in rovina: questo nonostante anni di studi tipologici, di attenzioni per i centri storici, per la cultura locale e per la civiltà materiale.

La natura del distretto con la sua frammentazione – se non addirittura polverizzazione – della realtà produttiva ha posto all'attenzione del mondo intero un modello produttivo e sociale che permetteva economie di scala simili a

quelle della grande industria pur conservando la struttura artigianale della produzione e del tessuto sociale. I saperi che erano alla base di quelle specializzazioni produttive erano un patrimonio collettivo che si trasmetteva – come la messa a punto delle tecniche di produzione – attraverso processi collettivi nonostante segreti di bottega o brevetti.

Da tempo gli osservatori più attenti hanno colto come il limite di quel modello fosse però la scarsa propensione agli investimenti nella ricerca e nell'innovazione così come nella promozione, sia dei singoli marchi aziendali che del distretto nel suo insieme. Ne è prova la difficoltà di quelle realtà nel momento in cui devono affrontare trasformazioni strutturali. La natura artigianale delle aziende implicava una mancanza di «formazione manageriale, così come non si è registrata la presenza di strutture in grado di supportare gli imprenditori nei momenti di grande cambiamento»<sup>1</sup>. Inoltre in un contesto dove prevaleva una cultura del lavoro piuttosto che della sua organizzazione, lo sviluppo delle imprese è avvenuto «grazie alla volontà, alla determinazione alla tenacia e all'autosfruttamento degli imprenditori,

le cosiddette 15 ore di lavoro giornaliero»<sup>2</sup>. Fino a quando ha potuto la cultura del lavoro assiduo e instancabile involontariamente cantata da Giacomo Leopardi ha reagito alle difficoltà semplicemente lavorando di più, ma non sempre ha saputo reinventarsi per adattarsi alle trasformazioni imposte da crisi di ogni genere.

La legge sui distretti industriali aveva l'obiettivo di colmare le lacune di contesti produttivi con una straordinaria capacità produttiva, dove però la forte frammentazione aziendale rallentava o impediva le azioni collettive. Tra tali azioni era prevista anche la valorizzazione delle culture artigianali proprie dei diversi distretti.

### Il distretto della sedia

La realtà della sedia non è molto diversa rispetto a quella di altri distretti italiani. L'industria della sedia nasce tra Manzano e San Giovanni al Natisone alla fine dell'Ottocento grazie ad alcune famiglie di artigiani che lasciano Mariano del Friuli (allora parte dell'Impero Austro-

ungarico) per evitare i dazi imposti nel 1878. Mossi dal vantaggio fiscale, essi trovano sulle rive del Natisone l'energia a buon mercato di cui hanno bisogno e infrastrutture adeguate, grazie alla roggia che alimentava i mulini e alla ferrovia.

In pochi anni accanto alle ditte principali che si specializzano nelle lavorazioni più pregiate – legate alla curvatura del legno sul modello Thonet – si sviluppa una realtà fatta di laboratori artigiani che producono le sedie più rustiche. In essi sono coinvolti tutti i componenti delle famiglie: gli uomini realizzano le sedie mentre le donne si occupano dell'impagliatura, e anche i bambini sono coinvolti nei lavori meno faticosi.

Nel primo caso le aziende realizzano degli stabilimenti in cui lavorano numerosi operai; mentre nel secondo il modello edilizio utilizzato più frequentemente è mutuato dalla realtà che quelle famiglie conoscono meglio: la casa colonica con la stalla e il fienile – voluminoso ma leggero – al piano superiore. Nelle prime aziende artigiane

Figura 3: Gli stabilimenti della ditta Tonon in una cartolina degli anni Trenta.

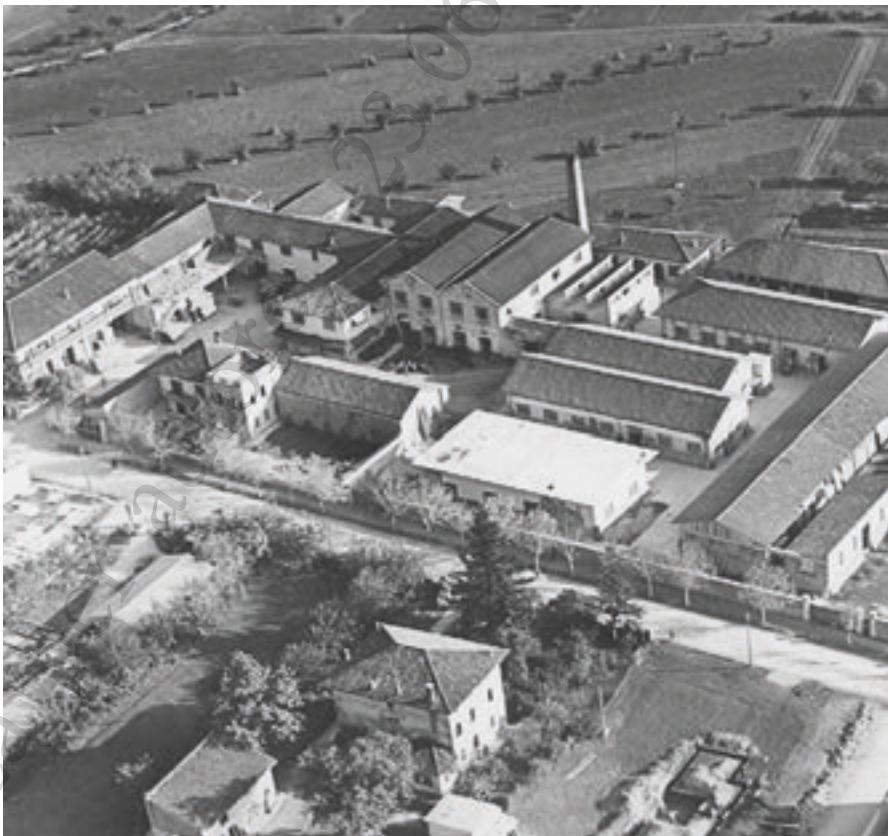






Figura 4:  
Manzano in una  
tavola del  
Catasto del 1831  
– Comune  
censuario di  
Manzano,  
Distretto XII di  
Cividale,  
Provincia del  
Friuli, fogli VII e  
VIII (Archivio di  
Stato di Udine).  
È chiaramente  
leggibile la  
mancanza di  
una vera e  
propria struttura  
urbana.

infatti le macchine sono ospitate al piano terra mentre al piano superiore sono immagazzinate le sedie pronte per la spedizione.

Gli anni del boom economico furono cruciali anche per lo sviluppo del distretto della sedia; lo sviluppo industriale di quegli anni produsse a Manzano anche una struttura urbana molto particolare. Lì infatti non esisteva il sistema di edifici continui lungo strada caratteristico di molti paesi del Friuli, ma una serie di piccoli nuclei attorno alle ville nobiliari o alla chiesa di Santa Maria Assunta. A completare questo sistema labile era un tipo insediativo molto particolare, dove un edificio in linea con il fronte principale rivolto a sud era posto sul lato nord di un brolo circondato da mura merlate. I catasti storici permettono di vedere con chiarezza questa realtà, mentre oggi purtroppo sopravvive un solo esempio di tale sistema insediativo.

I capannoni realizzati tra gli anni Cinquanta e Sessanta andarono ad occupare proprio le aree libere tra i nuclei

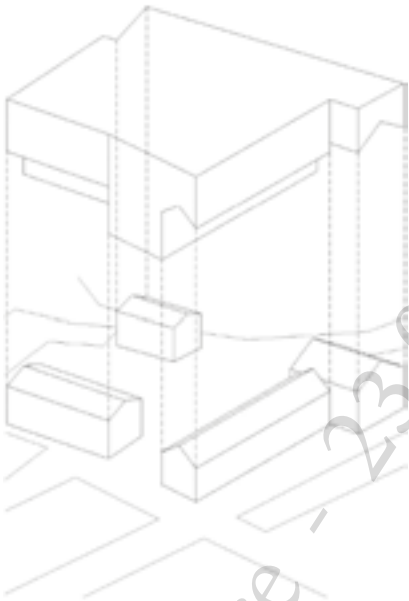
originari del paese dando vita a un'immagine urbana unica. Solo quando tali aree furono sature, iniziarono a svilupparsi insediamenti industriali al di fuori del centro abitato. I primi insediamenti di questo tipo sono interessanti perché ripropongono in ambito non urbano il principio consolidato della "casa e bottega", ma con una ricchezza fino ad allora inusitata.

Tra gli anni Settanta e Ottanta le trasformazioni legate allo sviluppo dell'industrializzazione della produzione delle sedie, permise a numerosi artigiani di diventare "industriali": scomparvero le realtà artigianali più piccole e il lavoro casalingo. Le aziende artigiane cominciarono a non essere più legate all'intero ciclo di produzione della sedia, ma a limitarsi a singole lavorazioni. Il distretto superò i confini dei tre comuni originari e, coinvolgendo gli attuali undici comuni, assunse la dimensione che tutti conoscono.

Nelle nuove aree industriali esterne ai centri abitati il modello edilizio

tradizionale del capannone con copertura a volta ribassata con un'altezza sufficiente solo per la produzione delle sedie<sup>1</sup>, cominciò a lasciare il passo a edifici più anonimi capaci però di ospitare in seguito anche tipi di produzione. Inoltre lo spostamento di alcune realtà produttive dalle aree residenziali fu un'occasione per immaginare il consolidamento di un tessuto urbano mai realmente compiuto. Da un punto di vista produttivo e dell'organizzazione aziendale, restavano i limiti strutturali di un sistema dove continuava a prevalere una cultura del lavoro piuttosto che della sua organizzazione; limiti evidenziati dalle trasformazioni successive alla globalizzazione e alle crisi recenti.

Figura 5:  
Il volume della sede del Centro di Catalogazione è generato per sottrazione dai volumi degli opifici esistenti.



### Manzano capitale della sedia

Nonostante delocalizzazioni e globalizzazione, Manzano resta la "Capitale della sedia", per questo l'Amministrazione comunale ha avviato un'azione di valorizzazione del patrimonio culturale del Distretto della sedia, sia materiale che immateriale. Forte è la consapevolezza che tale valorizzazione non attiene solo alla sfera culturale o dell'identità collettiva, è piuttosto parte essenziale della promozione di un territorio dal punto di

vista turistico e soprattutto del suo futuro produttivo. Tutti conoscono la Superleggera di Gio Ponti; pochi sanno però che – a dispetto del marchio Cassina – questa elegante variante del modello "Chiavari" fu prodotta e messa a punto per la ditta brianzola nella fabbrica Montina di Dolegnano. Inoltre conoscere la reale natura del Distretto della sedia è essenziale per immaginare il suo sviluppo e la sua reinvenzione. A dispetto del nome infatti esso è stato – e resta – il "Distretto del massello"<sup>2</sup>.

La molteplicità degli obiettivi obbliga a operare su più livelli, da quello conoscitivo e di ricerca a quello della catalogazione dei materiali storici e della promozione culturale; in tale azione dovranno essere coinvolti tanto enti e istituzioni pubbliche che soggetti privati. Il primo passo è la catalogazione e la tutela del patrimonio storico a partire dal riordino – oggi in atto – dei materiali già in possesso dell'Amministrazione Comunale. Una collezione di quasi duecento pezzi storici cui recentemente si sono aggiunti due archivi fondamentali: il lascito di Werther Toffoloni e quello di Promosedia. Il primo è la testimonianza di quasi sessant'anni di design dello studio Tipi<sup>3</sup> (Toffoloni e Palange) attivo nel distretto e non solo; il secondo restituisce la storia di un'esperienza di promozione della realtà produttiva locale su cui riflettere. La messa a punto di un sistema di catalogazione costruito di concerto con le istituzioni regionali è essenziale per coinvolgere in un momento successivo anche privati e aziende che, pur restando in possesso del loro patrimonio, intendano costruire una rete a livello di distretto. Offrendo loro l'opportuno sostegno e lavorando in modo coordinato si realizzerà una comunità culturale capace di conservare documenti e memorie, destinati altrimenti a scomparire con la memoria personale dei singoli.

Il Centro di Ricerca e di Catalogazione sulla Cultura della Sedia sarà l'istituzione strategica di questo processo.

L'obiettivo è quello di coinvolgere tutte le realtà del Distretto della sedia nell'azione



Figura 6: Piano di recupero di Borgo del pozzo, modello. Come i vecchi opifici, il nuovo volume satura il tessuto esistente creando il contrappunto costruito delle due piazze di Manzano.

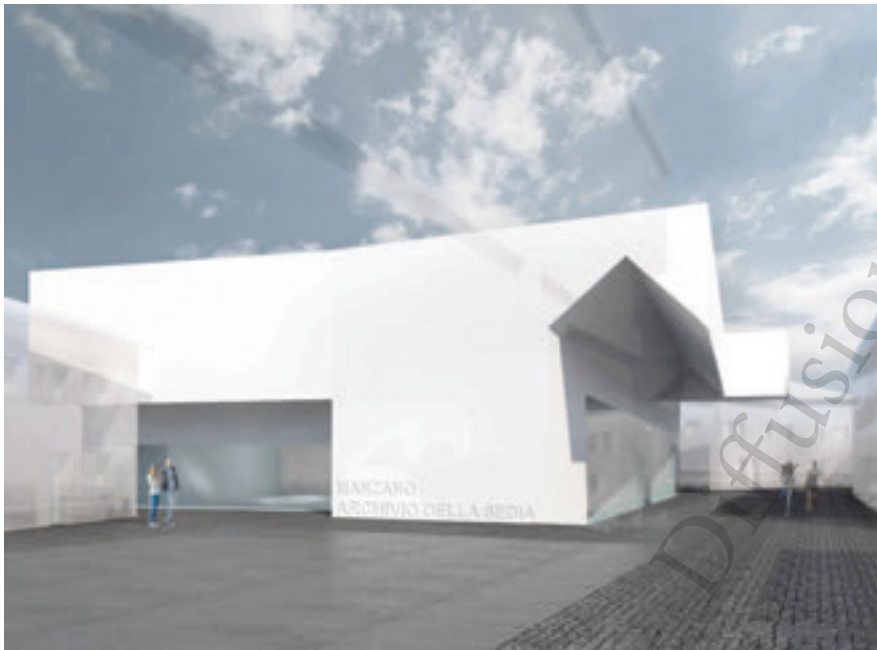


Figura 7: Piano di recupero di Borgo del pozzo, planimetria complessiva dell'intervento.

di valorizzazione di un patrimonio unico fatto di prodotti, luoghi, lavorazioni, macchinari, utensili, memorie e

soprattutto competenze tuttora necessarie. Dovrà essere un'istituzione in cui tutte le comunità del Triangolo

Figura 8: Piano di recupero di Borgo del pozzo. Una serie di percorsi innervano quello che era uno spazio chiuso.



della Sedia possano riconoscersi: se fino a pochi anni fa il simbolo della zona era la Grande Sedia collocata all'ingresso di Manzano, ora dovrà esserlo un'istituzione che trasforma la memoria collettiva in strumenti di produzione culturale. Nel lungo periodo infatti, il lavoro di ricerca e catalogazione costruirà un archivio cui attingere per mostre ed iniziative di promozione. Né va dimenticata l'ipotesi di un Museo della sedia, spazio che più che conservare ed esporre documenti o oggetti dovrà offrire l'opportunità di vivere lavorazioni, sequenze produttive, luoghi caratteristici di un mondo del lavoro ormai dimenticati... una realtà complessa che sarà più vicina ad un museo della scienza e della tecnica o a un parco a tema piuttosto che a un museo tradizionale. Pur partendo da propositi culturali è evidente quali possano essere le ricadute di natura economica di questo insieme di azioni sia dal punto di vista turistico che del sostegno a una realtà produttiva viva che con fatica è riuscita a superare momenti difficili e che cerca sempre nuove occasioni di sviluppo.

Da molto tempo i rumori del martello e della sega hanno ceduto il passo a quello delle macchine, che a loro volta stanno ormai per essere sostituite da sistemi computerizzati e stampanti digitali. Con

gli attrezzi sono quasi scomparse anche le vecchie botteghe artigiane, così come sono ormai in rovina gli stabilimenti industriali che avevano saturato gli spazi aperti tra le abitazioni di Manzano. Questa realtà obbliga ad affrontare il problema della riqualificazione di un tessuto urbano in cui ancora convivono abitazioni e opifici ormai dismessi; tema complesso sia per la natura del contesto in cui si colloca che per l'odierna crisi del mercato edilizio locale, ma che deve essere portato avanti senza distruggere le poche tracce rimaste di una storia materiale di raro valore.

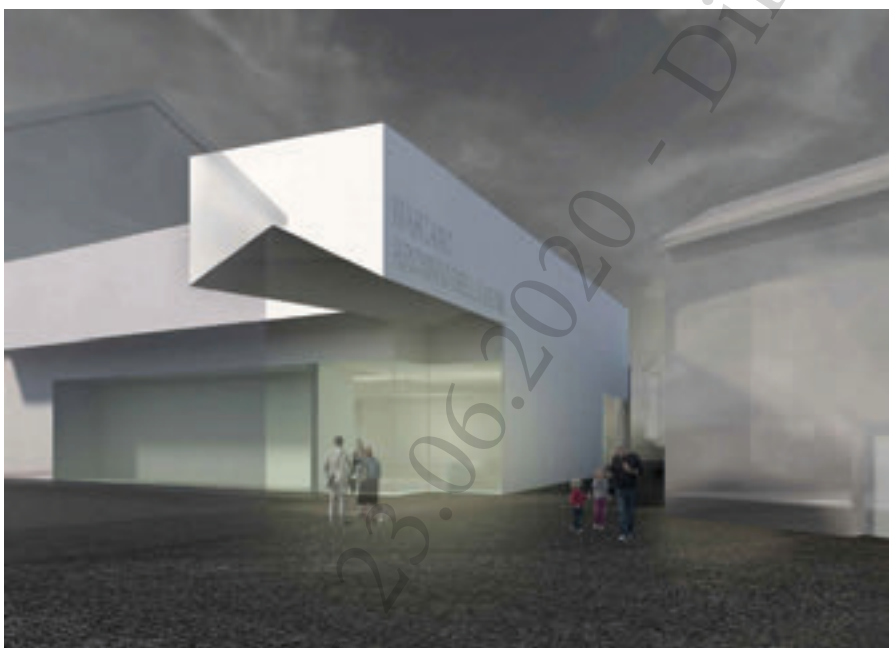
Da questo punto di vista la sede del Centro di Catalogazione dovrà essere un esempio: non potrà essere solo l'occasione per realizzare un edificio dove conservare una parte significativa della memoria collettiva, ma anche il punto di partenza per innescare la riqualificazione dell'intero isolato e del centro del paese. L'area individuata è una di quelle del centro oggi in abbandono, dove però si sono sviluppate alcune delle prime imprese familiari. Accanto all'istituzione principale – già di per sé capace di attrarre visitatori – il progetto prevede la realizzazione di altri interventi che oltre a completare la riqualificazione dell'area permetteranno di dotare il paese di quegli spazi di cui



oggi è privo. Un sistema di percorsi innerverà l'intera area coinvolgendo anche le proprietà adiacenti: quello che oggi è uno spazio chiuso può trasformarsi in un sistema di spazi pubblici. In questo modo il nuovo edificio diviene il fulcro che genera una serie di relazioni pedonali con l'ambiente circostante e, grazie alla sua funzione e alla sua capacità di programmare iniziative, sarà il cuore pulsante della cittadina. Sarà un contrappunto costruito al vuoto rappresentativo di piazza della Repubblica e di piazza Chiodi.

realizzazione della sede del Centro di Catalogazione producesse come primo passo la cancellazione di alcune delle poche testimonianze rimaste della storia locale.

Per questo il volume del Centro di Ricerca e di Catalogazione è prodotto dalla solidificazione del vuoto attuale: una figura semplice da cui sono state sottratte le sagome delle costruzioni esistenti fissa in modo indelebile una testimonianza altrimenti destinata a scomparire o ad essere conservata da un falso di modesto valore. Quei vuoti ricchi di memoria saranno veri e propri portici,



*Figura 9: Piano di recupero di Borgo del Pozzo. I vuoti generati dagli opifici che caratterizzavano l'area diventano veri e propri portici.*

Il Piano di recupero di Borgo del Pozzo – un piano redatto da Manuel Aires Mateus dove piano e progetto coincidono – riconosce nella misura degli spazi originari il valore principale di quel luogo – il suo carattere – e sviluppa il tema della fragilità della memoria dei distretti conservando per assenza la memoria dei vecchi opifici. Nell'area sono ancora presenti alcuni manufatti industriali, il loro stato di conservazione è però tale da non consentirne il recupero. La loro ricostruzione produrrebbe un falso e comporterebbe comunque la perdita del loro valore documentale. Ciononostante la trasformazione urbana deve essere in grado di conservarne la memoria; sarebbe un inaccettabile paradosso se la

spazi coperti che rafforzano il ruolo pubblico dell'edificio e la centralità dell'istituzione che ospita. Un vuoto significativo che invita a non disperdere ciò che resta di un patrimonio – anche umano – inestimabile, un atto concreto di valorizzazione di un tessuto urbano mai realmente compiuto e un segno di fiducia per il futuro di una comunità – non solo produttiva.



#### **Note**

<sup>1</sup> Zolli Angela, 2018, *Da comunità produttive a distretti industriali, antropologia economica dei distretti friulani della sedia e del coltello*, Padova: Cleup, p. 67.

<sup>2</sup> Zolli Angela, 2018, *Da comunità produttive a distretti industriali, antropologia economica dei distretti friulani della sedia e del coltello*, Padova: Cleup, p. 67

<sup>3</sup> Questi edifici pensati per la produzione delle sedie hanno rivelato il loro limite dopo la crisi degli anni Duemila. La loro altezza limitata rendeva difficile utilizzarli per ospitare aziende di altro tipo.

<sup>4</sup> Una felice definizione di Werther Toffoloni, il designer che più ha conosciuto le potenzialità del manzanese.

<sup>5</sup> Aa. Vv., 2012, *Werther Toffoloni per sedersi*, catalogo della mostra. Gradisca.

#### **References**

Aa. Vv., 2012, *Werther Toffoloni per sedersi*, catalogo della mostra. Gradisca.

Bosco Fabrizia, Deganutti Anita, 1986, *Manzano, San Giovanni al Natisone, Corno di Rosazzo aspetti sociali e economici tra Sette e Novecento*, Cassa rurale ed Artigiana di Manzano.

Bosco Fabrizia, Deganutti Anita (a cura di), 2002, *San Giovanni al Natisone, Comune di San Giovanni al Natisone*.

Grandinetti Pierluigi, Grandinetti Roberto, 1979, *Il caso Friuli, arretratezza o sviluppo?*, Udine: Cooperativa Il Campo.

Grandinetti R., Passon M., Zolli A., 2006, *Il distretto friulano della sedia: analisi di alcuni processi di cambiamento*, Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Udine.

Lombardi Anna, 2013, *Distretto della sedia: design tra passato e futuro*, Milano: Franco Angeli.

Zolli Angela, 2018, *Da comunità produttive a distretti industriali, antropologia economica dei distretti friulani della sedia e del coltello*, Padova: Cleup.

# INFILTRAZIONI INFORMALI RIVELAZIONI INATTESE

DOMENICO POTENZA – Dipartimento di Architettura di Pescara

## Premessa

Sono ormai diversi anni che, con il *laboratorio di progettazione sulla città informale*, insieme con il prof. Carlo Pozzi ed il prof. Valter Fabietti, ci occupiamo di *architettura della necessità*, con particolare riferimento a quelle regioni del mondo (Africa, Sudamerica, India) dove il peso della povertà sviluppa le maggiori concentrazioni di insediamenti spontanei che crescono intorno alle grandi metropoli del nuovo millennio (Nairobi, Sao Paulo, Mumbai).

Molte delle attività didattiche e di ricerca, avanzate in questi anni, sono il frutto di collaborazioni con alcune università straniere (a partire dalle *convenzioni internazionali* aperte con il Brasile, la Colombia, il Kenya) e con alcune organizzazioni umanitari che operano in gran parte a diretto contatto con questi paesi (come Emergency, Istituto Pe. Vilson Groh, Missione Africa).

È all'interno di questo contesto che si sviluppa, il lavoro di ricerca con i laureandi, soprattutto attraverso un percorso di formazione, in massima parte, segnato da esperienze dirette sul campo: workshop di progettazione architettonica; viaggi di studio a Sao Paulo ed a Nairobi; tirocini formativi svolti all'interno di studi che si occupano di questi temi (ArCo, Tamassociati, Archos); per finire ai concorsi ed alle

attività di progettazione extracurricolari che spesso accompagnano il lavoro di approfondimento delle Tesi di Laurea.

## La fragilità degli insediamenti residenziali

La fragilità degli insediamenti residenziali oggi si presenta sotto diverse forme.

*Assenza dei servizi di base;*

assenza di infrastrutture, di accesso alle strutture igienico-sanitarie, alle fonti d'acqua sicure, inesistenza della raccolta dei rifiuti, di fornitura di energia elettrica, di illuminazione pubblica, sottoservizi, di smaltimento delle acque reflue e di quelle piovane.

*Abitazioni al di sotto degli standard;*

inesistenza del rispetto della soglia minima per gli spazi residenziali, costruzioni precarie con materiali deteriorabili.

*Sovraffollamento ed alta densità;*

ovvero un rapporto basso tra spazi abitabili e persone che vi abitano, promiscuità degli spazi, talvolta limitato ad un unico vano.

*Non rispetto della sicurezza ambientale;* costruzioni in zone a rischio e/o con divieto di edificazione, in aree alluvionali, in zone tossiche in presenza di aree industriali, assenza di accessibilità primaria.

*Incertezza della proprietà;* spesso occupazione abusiva di terreni di qualsiasi natura, priva di autorizzazione

all'occupazione dei suoli, condizioni illegali e precarie.

*Esclusione sociale;*

in ragione del livello minimo di sostentamento economico che non permette di accedere ai servizi di base, ma anche alle relazioni con le altre parti della città e delle comunità che la abitano.

Forme di fragilità che possono essere riscontrate in molti degli insediamenti residenziali delle nostre città (le periferie delle grandi metropoli). In quelli di natura informale, invece, queste forme di fragilità sono compresenti, tutte.

Quindi, possiamo senz'altro dire che gli insediamenti informali sono l'espressione più grave della fragilità dell'abitare contemporaneo, consideriamo che circa 2 miliardi di persone vivono all'interno di insediamenti che contengono almeno una o più fragilità di questo tipo e che almeno la metà vivono in insediamenti informali, dove queste fragilità sono quasi sempre tutte presenti.

produce esiti di dimensioni sempre crescenti, ai quali non possiamo più sottrarci. Un problema non più rinviabile, anche a partire dall'aver ormai definitivamente conclamato il sorpasso tra gli abitanti che vivono nelle metropoli e quelli che vivono fuori da queste.

Quasi sempre è proprio laddove la città concentra le sue espressioni di massimo sviluppo che si generano condizioni parallele di profitto, direi di *sopravvivenza*, per le classi meno abbienti. Una sorta di superfetazione parassita che la progressiva crescita del livello di benessere auto produce, come condizione di necessità per la propria esistenza.

Una dimensione informale della città che, proprio in questi ultimi anni, riscontra l'attenzione di studiosi ed Organizzazioni Non Governative, trovando sempre maggiore spazio anche nelle riviste più patinate che si pubblicano in Italia ed all'estero (e nelle maggiori istituzioni culturali, vedi Biennale di Venezia).



Figure 1: una condizione diffusa all'interno delle tante periferie delle principali città italiane

### La dimensione del problema

Le *favelas* brasiliane, le *baraccopoli* africane, le *bidonville* asiatiche, alcuni *suburbs* americani (ed anche le nostre periferie e/o aree di concentrazione dell'immigrazione), crescono con il progressivo aumentare dell'attrattività prodotta dalle grandi metropoli. Una manifestazione del fenomeno che

*The Challenge of Slums*, è stato il primo dei rapporti che UN-Habitat dal 2003 ha iniziato a pubblicare (da allora sono numerosi i contributi prodotti periodicamente), analizzando in maniera sistematica il fenomeno degli slums, attraverso la raccolta di dati sulle condizioni di queste forme di insediamento e sulle politiche sociali ed abitative in ben 34 tra le principali

metropoli mondiali<sup>1</sup>. Dati analizzati, qualche anno dopo, da Mike Davis in "Planet of Slum".

di incidere sui meccanismi di queste modificazioni urbane e delle sue modalità di attuazione.

Figure 2: alcuni dati relativi al fenomeno della popolazione censita nei principali slums e riportati da Mike Davis in "Planet of Slums" 2006

a. Population in slums (thousands)						
	1990	2001	2005	2010	2015	2020
<b>Developed areas</b>						
Europa	32.234	33.124	33.368	33.756	34.147	34.543
Other	18.723	20.934	21.903	23.079	24.318	25.623
<b>Areas in development</b>						
Northern Africa	21.719	21.345	21.224	21.062	20.901	20.741
Sub-Saharan Africa	100.973	166.126	199.231	249.885	313.416	393.104
America Latina and Caribbean areas	110.837	127.404	134.257	143.116	152.56	162.626
Eastern Asia	150.761	194.078	212.368	238.061	266.863	299.15
South-central Asia	207.501	262.441	285.713	317.858	353.62	393.405
Asia southeast	48.986	56.799	59.913	64.073	68.521	73.279
Western Asia	29.524	41.356	46.709	54.426	63.418	73.896
Oceania	350	499	568	668	786	924
<b>Total</b>	<b>721.608</b>	<b>924.107</b>	<b>1.015.255</b>	<b>1.145.984</b>	<b>1.298.552</b>	<b>1.477.291</b>

Un segnale forte per un fenomeno ormai in continua crescita che, per ragioni diverse, suscita interesse e curiosità in maniera trasversale, da parte di addetti ai lavori, di ogni parte del mondo e di discipline molto differenti tra loro. Uno dei problemi principali legati agli insediamenti informali è la velocità con la quale aumentano.

### Perché porre attenzione a questi luoghi

Questi luoghi, oggi, meritano attenzione non tanto per la loro natura *non ordinaria*, non consueta alle nostre forme di osservazione e di comprensione della città e dei territori, ma per la loro capacità di *resistenza*, per lo spirito di adattamento, per la loro singolare forma di *resilienza* che contiene alcuni aspetti non più trascurabili, in particolare per chi si occupa dei temi legati allo sviluppo ed alle trasformazioni delle metropoli ed alla crescita della popolazione mondiale. La domanda è, quale ruolo ha l'architettura in contesti come questi, ruolo inteso come capacità del progetto

Ci interroghiamoci su cosa possa veramente fare l'Architettura (risolvere problemi, stimolare relazioni inedite, dare forma agli insediamenti), a partire dall'idea che si debbano reinventare i modi della nostra professione e, aggiungerei, anche della sua formazione. Scegliere, ad esempio, di immaginare una condizione estrema della trasformazione, libera da qualsiasi forma di concessione alla gestualità autobiografica, alla quale troppo spesso l'architettura contemporanea ci ha abituati. Bisogna provare a cambiare prospettiva, *"la città informale potrebbe essere finalmente vista non necessariamente come una condizione da correggere, ma piuttosto come un fenomeno contagioso capace di riformare ed umanizzare la città e le sue trasformazioni"* <sup>2</sup>. Più ci si avvicina a questo mondo dell'improbabile, dell'indefinito, dell'instabile, dell'attesa perenne di una soluzione, più ci si accorge come dietro questa grande condizione di povertà ci siano spazi per riconoscere forme di ricchezza. Così come abbiamo imparato a fare nei

nostri *laboratori di laurea sulla città informale* nei nostri viaggi in Africa ed in Brasile, con gli studenti e con le ONG che ci accompagnano, proprio a partire dalla cruda testimonianza diretta delle condizioni estreme in cui *sopra-vivono* queste forme di insediamenti.

Ci si accorge poco a poco, che queste condizioni di vita contengono al loro interno *rivelazioni inattese* anche per chi, come noi, si occupa dello studio di questi fenomeni. Bisogna soltanto mettersi in ascolto, imparare a guardare con altri occhi senza necessariamente cercare altrove soluzioni che invece sono lì davanti a noi. Questi luoghi, questa gente, merita attenzione per quello che può dare e quello che può fare per risolvere i suoi problemi, a prescindere da quello di cui ha bisogno.

#### **Le ricerche svolte all'interno del laboratorio di tesi**

Il lavoro svolto in alcune Tesi di Laurea prodotte all'interno di questo laboratorio, ha indagato con convinzione e coerenza, in tutto il suo percorso di ricerca, proprio questa dimensione altra, all'interno della quale ha provato ad esplorare possibili alternative, cercando soluzioni capaci di coinvolgere tutto il patrimonio di conoscenze, di materiali e tecniche costruttive presenti nel luogo.

Credo sia questo l'esito più interessante di oltre cinque anni di lavoro, la costruzione di una base solida di ricerca che a partire dai progetti di tesi si offre come occasione stimolante per nuovi sviluppi futuri.

Riconosciamo fondamentalmente tre principali forme di approccio allo studio di questi problemi, ovvero tre modalità con le quali, in molte delle esperienze analizzate ed in alcune esperienze direttamente praticate, è possibile riconoscere il riscontro di un esito esplicitamente condiviso dalle comunità interessate alle trasformazioni.

La prima è quella del coinvolgimento dei nuovi linguaggi della creatività e delle nuove forme di espressione dell'arte contemporanea, capaci, per loro natura, di mettere a reazione le criticità dei luoghi.

Azioni estreme, sempre più diffuse nelle metropoli di tutto il mondo e talvolta al limite della legalità (come nel caso della *street survival*) che modificano l'ambiente urbano innescando meccanismi di rinnovata vitalità. Spesso rendono partecipi gli stessi residenti delle comunità, a diretto contatto con i propri luoghi di appartenenza e con i propri limiti, trasformandoli in occasioni straordinarie di comunicazione che, amplificati dalle performance artistiche, si rivelano come cassa di risonanza eccezionale che mette in risalto le



Figure 3: JR artist, *Women Are Heroes*, Kibera Nairobi 2009



problematicità delle condizioni esistenti, denunciandone l'urgenza di una presa di coscienza collettiva.

Come nel caso delle installazioni di *JR artist* "28 Millimetri, Women Are Heroes" del 2009 a Kibera, che ha coperto i tetti dello *slum* più grande del Kenya con le immagini ingigantite di grandi occhi di donne che scrutano il cielo; o in quelle di Os Gémeos (gemelli brasiliani) attivi a San Paolo fin dalla fine degli anni 80, con i loro espressivi personaggi dalla pelle gialla dipinti sui muri dei quartieri più poveri, che accrescono il senso di appartenenza e di orgoglio delle comunità interessate<sup>3</sup>

La seconda è quella della creazione di nuove centralità inattese, polarità forti che si rendono immediatamente visibili ed accessibili, attraverso le quali ribaltare le condizioni di senso dello sviluppo informale. L'opportunità di costruire in questi luoghi architetture di grande impatto ambientale, laddove la presenza delle amministrazioni locali risulta di fatto inesistente o priva di efficacia. È questa una scelta coraggiosa, inusuale ma, allo stesso tempo, dirompente ed efficace per la restituzione di identità e dignità alla qualità dello spazio. Una sorta di *rivoluzione* - come dice Sergio Fajardo (sindaco di Medellin 2004-2007) - "... quando il bambino più povero di Medellin arriva nella migliore aula della città, stiamo inviando un forte messaggio di inclusione sociale".

Ne sono una testimonianza tangibile le architetture di Giancarlo Mazzanti (proprio per Medellin) capaci di innescare nuovi processi di permeabilità negli spazi aperti, in contrasto con il contesto esistente, per restituire punti di riferimento iconici per le comunità che li abitano, "... il problema non risiede unicamente nel costruire edifici in zone degradate, ma in come lo si fa, affinché questi ultimi siano capaci di attivare nuove forme di uso, senso di appartenenza e di orgoglio per le comunità"<sup>4</sup>. La terza è quella della condivisione e dell'ascolto delle comunità locali, provando a non

cambiare il modo di pensare che produce le agglomerazioni informali ma ad arricchire la comprensione dei processi che le regolano, per poterli riprodurre attraverso il progetto. Come nella mostra "Think Global, Build Social!", allestita all'Architekturzentrum di Vienna che ha affrontato in maniera diretta la questione della responsabilità sociale dell'architettura contemporanea. Una rassegna esemplificativa di alcuni tra i principali esempi di architettura alternativa con finalità sociali, a basso costo e ad alto contenuto di iniziativa e creatività, che cerca di migliorare le condizioni di vita delle persone nelle aree meno privilegiate del mondo. Spesso questi progetti esemplari, che comprendono scuole, spazi pubblici e residenze, nascono dalla collaborazione con i futuri utenti e utilizzano tradizioni costruttive locali. Tenendo in considerazione le esigenze di coloro per i quali, e con i quali, sono costruiti, assicurano un mutuo trasferimento di conoscenze. Legati ai primi esempi di architettura orientata al non profit - tra i quali quelli realizzati da Rural Studio (USA) sin dai primi anni Novanta -, questi progetti sono espressione di un desiderio di cambiamento sociale e di architettura responsabile<sup>5</sup>.

Uno degli esempi più interessanti di questi ultimi anni è senz'altro la costruzione della Floating School realizzato a Makoko nella baia di Lagos, 2011-2013, nata dall'incontro tra un architetto nigeriano di Amsterdam ed i progettisti di super-yacht più premiati al mondo. Un prototipo straordinario della capacità dell'architettura di adattarsi alle necessità dei luoghi. Sono queste, modalità diverse, procedimenti paralleli e non alternativi, di possibili approcci alla ricerca di soluzioni praticabili che, tuttavia, includono sempre, con forme diverse, la condivisione con le comunità locali ed una grande capacità di interazione con lo stato dei luoghi, anche quando è caratterizzato da quell'apparente informalità che distingue queste forme dell'abitare.



Figure 4:  
Floating School,  
Makoko Lagos  
(Nigeria), Kunlé  
Adeyemi 2012

### L'esplorazione di una strada alternativa

Sono documentate numerose prove di soluzioni innovative sviluppate dai residenti delle comunità, per migliorare l'ambiente in cui vivono, che hanno portato ad un graduale consolidamento degli insediamenti informali, rendendoli socialmente più coesivi, offrendo maggiori garanzie sul possesso degli alloggi, sviluppando l'economia locale e migliorando il reddito degli abitanti.

Gli autori del rapporto UNhabitat ritengono che l'ammodernamento degli *slum* esistenti sia molto più efficace che la rilocalizzazione dei loro abitanti altrove e il successivo abbattimento degli insediamenti negli *slum*. Quest'ultima soluzione crea spesso più problemi di quelli che tenta di risolvere. L'eliminazione e la rilocalizzazione distrugge senza necessità una grande quantità di alloggi in cui i residenti delle città possono permettersi di vivere, mentre le nuove case sono, per loro, economicamente inavvicinabili, con il risultato che le famiglie di sfollati ritornano ad una sistemazione precaria in forma di *slum*.

Dovremmo sforzarci di guardare a questo fenomeno non solo come un problema da risolvere, ma anche come una risorsa contagiosa capace di nutrire la città formale.

Potremmo, ad esempio, evitare di focalizzare l'attenzione solo su quello di cui queste persone hanno bisogno e

cercare di alimentare quello che loro, per primi, possono riuscire a fare per migliorare la loro condizione, ovvero metterli in condizione di avviare processi dal basso.

### Il caso Kibera a Nairobi (Kenya)

Il caso di studio al quale abbiamo ricondotto le esperienze formative, accumulate nel percorso di ricerca, è quello dello *slum* di Kibera; un insediamento informale di oltre 700.000 abitanti, il più grande agglomerato spontaneo del continente africano. Un caso di studio di estrema complessità (con il riscontro di dinamiche insediative assolutamente inusuali) e di grande difficoltà (per la mancanza di informazioni tra loro coerenti sulle quali poter lavorare). Gran parte del lavoro iniziale, infatti, è stato speso nella sistematizzazione dei diversi materiali raccolti e nella ricostruzione di mappe definite, a partire dalla sovrapposizione dei rilievi forniti dalle autorità locali e dalle verifiche con tutti i lavori condotti da studiosi ed esperti che hanno operato direttamente sul campo (come Herzog & de Meuron, Stefano Marras ed Erastus O. Abonyo).

Il progetto propone, oltre alla riorganizzazione complessiva della cartografia di base, una lettura ed una interpretazione delle dinamiche insediative sulle quali si sovrappongono alcuni dispositivi progettuali (due dei

quali approfonditi fino alle scale tecnico-costruttive) capaci di innescare: processi di riqualificazione dello spazio pubblico urbano e nuove opportunità di inclusione sociale; messa a reddito delle risorse ambientali presenti e sviluppo di nuove forme produttive interne allo slum.

Le due esplorazioni progettuali presenti nel lavoro (elaborate singolarmente dai laureandi, Gloria Bazzoni e Matteo Mazzamurro) si presentano come momento di verifica progettuale della strategia proposta, ovvero una sorta di prefigurazione esemplificativa dell'esito che il progetto architettonico produce nelle trasformazioni alla scala urbana.

Ritengo sia questo un risultato significativo, non tanto e non solo per l'esito della proposta avanzata, quanto per il percorso formativo che ne ha generato la sua consapevolezza progettuale.

Un progetto di grande maturità costruito con l'esperienza didattica e di ricerca

che gli studenti hanno distribuito nel tempo, con la sapienza di chi ha sedimentato le proprie convinzioni con il lavoro costante e coerente messo a punto, di volta in volta, sui luoghi e sui temi specifici dell'architettura informale.



Figure 5: TRAME  
INFORMALI

il caso studio dello  
Slum di Kibera,  
strategie di  
attivazione e  
infiltrazioni urbane.

Tesi di laurea di  
Matteo Mazzamurro  
e Gloria Bazzoni

Relatore: prof.  
Domenico Potenza

Correlatori, prof.  
Valter Fabietti, prof.  
Erastus O. Abonyo,  
dr. Stefano Marras,  
Studio  
TAMassociati





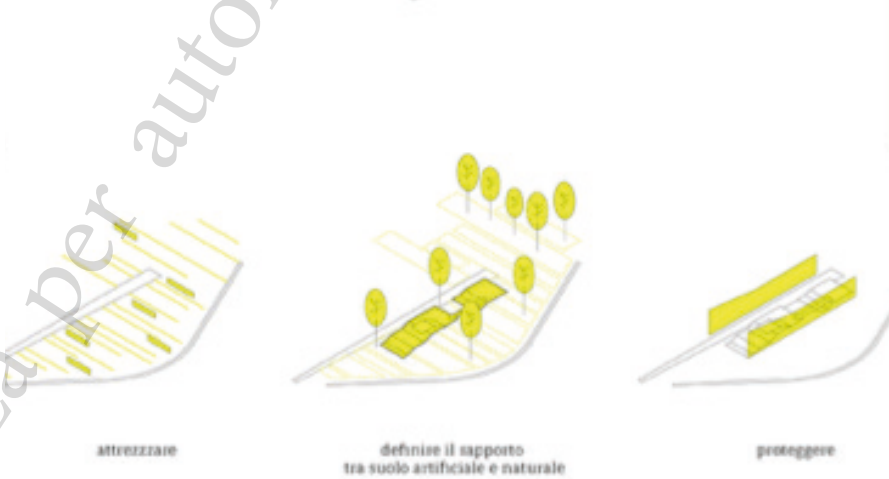
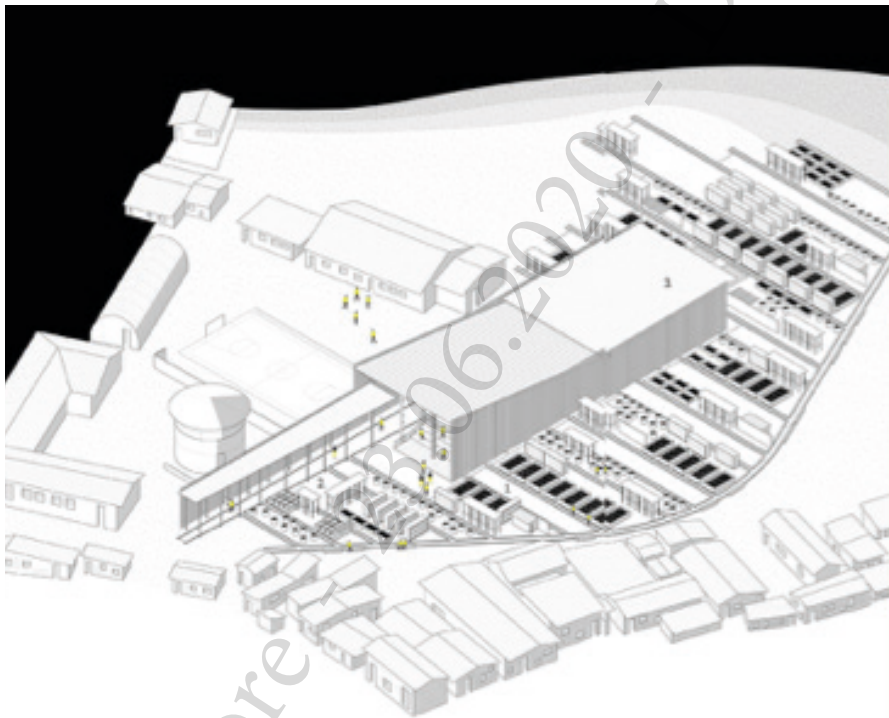
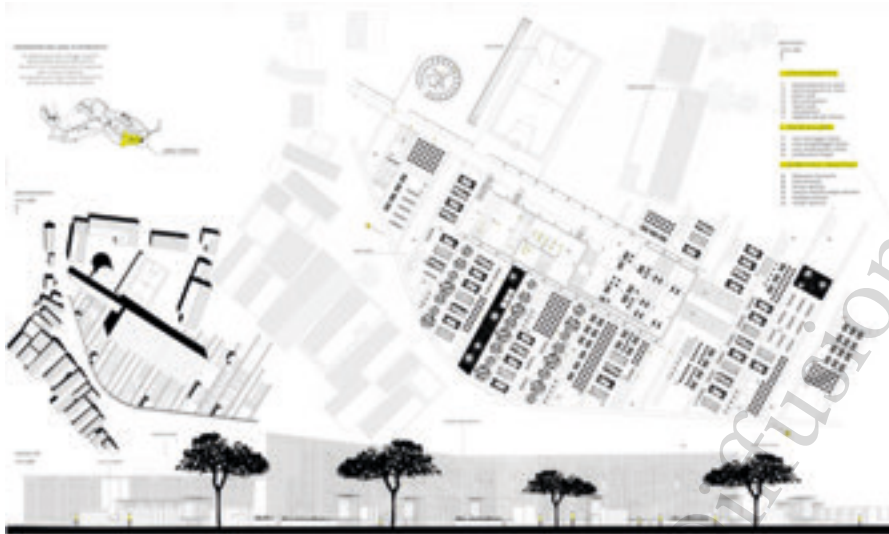


Figure 6: TRAME INFORMALI

il caso studio dello Slum di Kibera, strategie di attivazione e infiltrazioni urbane.

Matteo Mazzamurro

Play Ground, area UNDUGA

Bozza per autore 2006.2020 - diffusione vietata



## Note

<sup>1</sup> Area, rivista internazionale di Architettura – n° 127 ed. il Sole 24H, Milano 2013

"Dagli inizi del '900, infatti, quello degli insediamenti informali è diventato un argomento di interesse sempre maggiore: autori come Patrick Geddes, Charles Abrams, Jacinta Prunty... lo trattano per affrontare i temi paralleli della città e dell'aumento della povertà, ma bisognerà aspettare il nuovo secolo per avere trattazioni e dati scientifici su cui iniziare a lavorare."

<sup>2</sup> Rahul Mehrotra, "Re-Thinking the informal city" in Area, rivista internazionale di Architettura – n° 127 ed. il Sole 24H, Milano 2013

<sup>3</sup> <https://artinslums.wordpress.com/category/social-projects/page/3/> Art in Slums – Activism and social art in slums and degraded places

<sup>4</sup> Giancarlo Mazzanti in "Urbanismo social" – Lotus International n° 153, editoriale Lotus, Milano 2014

<sup>5</sup> La mostra curata d Andres Lepik si è tenuta in alcune importanti città europee, dalla fine del 2013 fino al 2014

## References

AAVV, "Reporting from the front": catalogo generale XV Mostra Internazionale di Architettura, Marsilio Venezia 2016

Andres Lepik, "Small scale big change. New architectures of social engagement": Birkhauser, Basel 2010

Bernardo Secchi, "La città dei ricchi e la città dei poveri": Laterza, Bari 2013

UN-HABITAT, The Challenge of Slums: 2003 United Nation Human Settlements Programme.

Benno Albrecht (a cura di), "Africa big chance, big change": Editrice Compositori, Bologna 2014

Herzog&de Meuron, "The inevitable specificity of cities. Nairobi"

Mike Davis, Il Pianeta degli Slums: 2006 Feltrinelli, Milano

Massimo Faiferri, Samanta Bartocci, "Housing the Emergency. The Emergency of Housing": List, Trento 2012

Yona Friedman, "L'Architettura di sopravvivenza. Una filosofia della povertà": Bollati Boringhieri, Torino 2009

A Freear, E. Barthel, "Rural studio at twenty. Designing and building in hale county, Alabama": Princeton Architectural Press, New York 2014

Michelem Manigrasso (a cura di), "Regenerating Kibera. Infiltrazioni di urbano nello slum di Nairobi", LetteraVentidue, Siracusa 2018

Okuda, Michael, and Denise Okuda, 1993. Star trek chronology. The history of the future: New York, Pocket BooksC. Pozzi, V. Fabietti, "From spowl to slum. Dalla città diffusa alla città informale": LetteraVentidue, Siracusa 2018

Domenico Potenza, The informal resistance of living on the edge. In: Alberto Ulisse (a cura di). Ed. List, Barcellona 2016

Domenico Potenza. Necessità dell'abitare. In: Alberto Ulisse. Modelli di case, Casa Editrice Libria, Melfi 2018

# IL DISEGNO DELL'ABITARE TEMPORANEO. #ALLIEVIVIALEPINDARO

**ANTONELLA SALUCCI** - Dip.to di Architettura, Università di Chieti -Pescara  
**FRANCESCA LIBERATORE** - Dip.to di Architettura, Università di Chieti -Pescara

## Abstract

Lo studio che si propone sintetizza gli esiti più recenti di un progetto tra didattica e ricerca, ancora in corso, incentrato sull'osservazione degli spazi condivisi dagli allievi del distretto universitario 'Gabriele d'Annunzio' di Pescara attestato sul Viale Pindaro, con l'intento principale di contribuire a rappresentare la 'fragilità' dell'abitare temporaneo.

Esprime la volontà di orientare l'osservazione verso spazialità temporanee, di condivisione, luoghi di transito, di connessione tra le attività quotidiane degli allievi universitari.

L'attività di indagine ha generato una corposa produzione grafica, infografica e fotografica che ritrae alcune qualità che esprimono sia gli aspetti materiali, sia quelli immateriali dell'area urbana oggetto di studio.

I primi, gli aspetti materiali, sono descritti dal Disegno conseguente alle azioni di Rilevamento delle qualità geometriche, metriche, materiche e morfologiche delle quinte urbane che compongono la scena dell'abitare.

I secondi, gli aspetti immateriali, sono descritti dalla Fotografia, linguaggio privilegiato nella narrazione dell'architettura contemporanea e specificatamente degli spazi effimeri dell'abitare indagati.

Una modalità di rappresentazione di spazi collettivi – di transito, sosta, divertimento, incontro, socializzazione, atte-

sa, ristoro, riposo – attraverso la quale è possibile rintracciare alcune dinamiche singolari osservate da un punto di vista privilegiato.

Una campagna di indagine conoscitiva sullo spazio architettonico urbano, che segue i flussi temporanei derivanti dalle attività connesse con la vita universitaria ed estende le sue propaggini fino agli 'androni' residenziali frequentati dagli allievi, sorta di 'hub', punto di partenza e di arrivo delle attività quotidiane.

Un caleidoscopico campionario di casi studio che segnala propensioni estetiche, atteggiamenti culturali, necessità logistiche, in un racconto visivo – condiviso attraverso una campagna fotografica per Instagram – dei luoghi del quotidiano frequentati abitualmente dagli allievi nell'ambito della vita universitaria della Scuola di Architettura di Pescara.

## 1. Strumenti e metodologie di indagine sull'abitare. Disegno e fotografia

Il presente contributo sintetizza gli esiti più recenti di un progetto tra didattica e ricerca, ancora in corso, incentrato sull'osservazione degli spazi condivisi dagli allievi del distretto universitario 'Gabriele d'Annunzio' di Pescara attestato sul Viale Pindaro, con l'intento principale di contribuire a rappresentare alcuni aspetti della 'fragilità' dell'abitare

temporaneo in una città adriatica di medie dimensioni. Esprime la volontà di orientare l'osservazione verso le spazialità effimere dei luoghi di transito – di condivisione, di connessione – all'interno dei quali si svolgono alcune delle attività quotidiane degli allievi universitari. L'attività di investigazione ha generato una corposa produzione grafica, infografica e fotografica che ritrae alcune qualità che esprimono sia gli aspetti materiali, sia quelli immateriali dell'area urbana oggetto di studio.

I primi, gli aspetti materiali, sono descritti dal Disegno conseguente alle azioni di Rilevamento delle qualità geometriche, metriche, materiche e morfologiche delle quinte urbane che compongono la scena dell'abitare. I secondi, gli aspetti immateriali, sono descritti dalla Fotografia, linguaggio privilegiato nella narrazione dell'architettura contemporanea e specificatamente degli spazi effimeri dell'abitare indagati.

Una modalità di rappresentazione di spazi collettivi – di transito, sosta, divertimento, incontro, socializzazione, attesa, ristoro, riposo – attraverso la quale è possibile rintracciare alcune dinamiche singolari osservate da un punto di vista privilegiato.

Ne deriva un sistema visivo composto di frammenti, impressioni, che rendono riconoscibili consuetudini e propensioni estetiche dei principali 'abitanti' del distretto universitario: impressioni, catturate e fissate sul sensore di ogni smartPhone dagli stessi fruitori di quegli spazi, testimoni di un abitare collettivo. Rilevamento, disegno, fotografia nell'ambito della presente trattazione sono visti come strumenti di indagine e mezzi espressivi nella narrazione dell'abitare temporaneo, con l'obiettivo di orientare l'osservazione sul ruolo degli spazi condivisi e all'aperto nelle dinamiche di un distretto universitario: sensore della trasformazione della città nel suo complesso.

La ricerca è rivolta all'osservazione degli spazi architettonici del distretto universitario, come esito di una serie di semi-

nari – curati da chi scrive nell'ambito dei corsi di Disegno nel corso di Laurea in Architettura nell'arco di quattro annualità 2014-2017.

I seminari sono stati dedicati al rilevamento architettonico e alla fotografia di architettura per allievi architetti, con il tema seguente: "Disegnare lo Spazio condiviso: Rilievo e Rappresentazione del Viale Pindaro, Pescara, Italy". Una campagna di indagine conoscitiva sullo spazio architettonico urbano – nei suoi aspetti materiali e immateriali – che segue i flussi temporanei derivanti dalle attività connesse con la vita universitaria ed estende le sue propaggini fino agli 'androni' residenziali frequentati dagli allievi, sorta di 'hub', punto di partenza e di arrivo delle attività quotidiane.

A sostegno di alcune scelte didattico-metodologiche, orientate al campionamento e alla narrazione, vogliamo sottolineare che alcuni interessanti spunti di riflessione a sostegno di questo studio sono giunti dalla enciclopedica ricerca, curata da Rem Koolhaas, dal titolo "Elements of Architecture", presentata nel Padiglione Centrale della 14° Biennale di Architettura di Venezia nel 2014, "Fundamentals. Architettura non Architetti". Come è noto a differenza delle precedenti Biennali che hanno indagato la complessità dell'architettura nel genera-



Figura 1: Analisi dell'area di studio. Disegnare lo Spazio condiviso: Rilievo e Rappresentazione del Viale Pindaro, Pescara, Italy. A cura di Antonella Salucci; elaborazione grafica: Francesca Liberatore).

le quadro socio-politico, nella edizione 2014 l'intenzione del curatore è stata quella di illustrare l'architettura in maniera deduttiva, partendo dagli "elementi" dell'architettura. Attraverso quelle che egli definisce "micronarrazioni", sono state messe in mostra le componenti fondamentali dell'architettura rappresentandone la storia, le origini, le con-

riale della ricerca è composta di quindici sezioni, che illustrano in 1500 pagine un corposo campionario di componenti di architettura. Per quanto attiene la nostra ricerca, interessante è il dodicesimo volume – dalle pagine 1202-1508 dell'opera – che riguarda l'elemento Scala; è uno dei più corposi ed è strutturato sulla decennale ricerca di Friedrich Mielke

Figura 2: Disegnare lo Spazio condiviso: Rilievo e Rappresentazione del Viale Pindaro, Pescara, Italy. #allieviviale-pindaro. A cura di Antonella Salucci; elaborazione grafica: Francesca Liberatore



taminazioni, sia in relazione alla evoluzione tecnologica e normativa, sia in riferimento ai più recenti "regimi digitali". (Koolhaas 2014) L'indagine ha riguardato i 15 elementi fondamentali degli edifici, presenti nell'architettura in una (...) strana commistione di persistenza ostinata e flusso costante (...) usati da qualunque architetto, in qualsiasi luogo, in qualsiasi momento (...) pavimento, muro, soffitto, tetto, porta, finestra, facciata, balcone, corridoio, caminetto, toilette, scala, scala mobile, ascensore, rampa (...). (Koolhaas 2014) La versione edito-

(1921-2018), architetto e accademico tedesco recentemente scomparso, che ha affrontato uno studio sistematico sull'elemento scala, rilevandone numerose in tutta Europa ed esponendo in decine di pubblicazioni la sua originale teoria, la "Scalaologia".

I dati e le analisi che derivano dalla ricerca che presentiamo, riguardano le relazioni con la città di utenti-in-transito – 'movers' – alle diverse scale: dalla scala urbana a quella dell'architettura e del dettaglio. Un caleidoscopico campionario di casi studio che segnala pro-

pensioni estetiche, atteggiamenti culturali, necessità logistiche, in un racconto visivo – aperto e condiviso attraverso una campagna fotografica per Instagram – dei luoghi del quotidiano frequentati abitualmente dagli allievi nell'ambito della vita universitaria della Scuola di Architettura di Pescara. Alcune immagini che corrono in parallelo al testo testimoniano questa intenzione. (Fig. 2)

## 2. Viale Pindaro a Pescara: brevi note su uno spazio urbano

Pescara è una città Nuova del Novecento. Fortemente segnata dalla seconda guerra mondiale e dal boom economico si presenta come una città moderna in espansione, che ha dato i natali a personaggi come Gabriele D'Annunzio ed Ennio Flaiano. Dominata per secoli dalla fortezza poligonale voluta da Carlo V a guardia della foce del fiume che segna il limite tra le due province d'Abruzzo, Abruzzo Ultra e Citra, la nuova Pescara, nasce nel 1927 dalla fusione con il centro rurale al di là del fiume, Castellammare Adriatico, afferente alla provincia di Teramo. La nascita di Pescara moderna è connessa con il crescente ruolo strategico dell'insediamento adriatico nell'ambito del sistema infrastrutturale nazionale di collegamenti, nodo tra la linea adriatica e la transappenninica per Roma. Il litorale con l'arrivo della ferrovia conosce nuove funzioni e nuovi utilizzi legati all'utilizzo balneare della costa: "(...) in meno di un secolo scorrono e si depositano le vite e i segni di molte città: la città dei pionieri arrivati al seguito della strada ferrata, la città del turismo e della balneazione (...) la città giardino dalle strade ampie costeggiate di giovani esili alberi e di case e villini a due piani, la città dei palazzi del potere che interpretano la retorica del regime fascista, la città dei motori attraversata dal circuito della Coppa Acerbo (...) la città sventrata e sfigurata dalle bombe degli americani e dalle mine dei tedeschi. La città ancora verde e misurata delle case per i senza tetto e dei quartieri popolari, la città delle palazzine ele-

ganti (...) la città che si addensa senza ordine e decoro fino a saturare il litorale e le colline (...)". (Alici, 2004, 24) Pescara è disposta secondo una giacitura sud-est-nord-ovest, come tutte le città lineari adriatiche, marcata da una urbanizzazione continua, all'interno di un corridoio di pochi chilometri compreso tra il mare e i monti Maiella e Gran Sasso. (Salucci 2015) Il sito oggetto del nostro studio è collocato a sud del fiume Pescara ed è attestato sul Viale Pindaro, un asse urbano di circa 700 metri, arteria che ha assunto una notevole rilevanza poiché sede di alcuni dei Dipartimenti



Figure 3: I flussi di distribuzione. Disegnare lo Spazio condiviso: Rilievo e Rappresentazione del Viale Pindaro, Pescara, Italy. A cura di Antonella Salucci. elaborazione grafica: Francesca Liberatore.

dell'Università Gabriele d'Annunzio. (Fig.1) Tra le emergenze architettoniche che caratterizzano e connotano il polo Pindaro sono riconoscibili: il tassello verde della Pineta d'Avalos; il Parco dell'ex-Caserma Cocco; la Caserma dei Vigili del Fuoco; la Piazza Accademia (Studio Saud 2002-2007); l'edificio residenziale Torre OperA (Mario Botta 2009-11); la Stazione Ferroviaria "Tribunale"; il Palazzo di Giustizia (Agrega-Fioravanti 2005); il monumento ai Caduti di Nassirya (Giangiaco D'Ardia 2005) e la fontana 'DISCO' (Ettore Spalletti 2004) collocati negli spazi di rispetto del Palazzo di Giustizia. Il Viale Pindaro non si configura come semplice arteria di distribuzione, dotata di due spettacolari filari di Platani e pista ciclabile, ma uno spazio di condivisione dove hanno luogo gran parte delle 'azioni' degli allievi universitari. Non un semplice luogo di tran-



sito, dunque ma uno spazio da condividere e da abitare 'tra' le attività di studio e lavoro quotidiano, a cui attribuire significati personali. Un luogo di riflessione e crescita, in cui ricercare, familiarità, senso di appartenenza, non ostante evidenti dissonanze e 'fragilità' del paesaggio urbano circostante. Dalle immagini prodotte, nell'ambito dei contest fotografici e delle attività di rilevamento, emerge come gli allievi/fotografi si siano inseriti – mostrando una capacità di adattamento che non sorprende – 'abitando' un ambiente non prefigurato per la loro presenza, per ospitare attività collaterali alla vita universitaria, ma semplicemente un'area di risulta nel tessuto urbano di una città in evoluzione. Sono proprio gli studenti, con la loro presenza e con il loro movimento, a conferire vitalità a questi luoghi, dimostrando con le loro osservazioni – sia attraverso il Disegno, sia attraverso la Mobile-Photography – che è possibile intercettare bellezza ed equilibrio anche nella 'fragilità', ovvero nei particolari di luoghi così lontani dal concetto di città tradizionalmente inteso.

### **3. Disegnare lo Spazio condiviso: Rilievo e Rappresentazione del Viale Pindaro, Pescara**

L'indagine è stata svolta in varie fasi sulla base di un "progetto di rilevamento" che ha previsto preliminarmente l'analisi storico-iconografica della città di Pescara e delle sue trasformazioni in relazione allo sviluppo del distretto universitario del Polo Pindaro. (Fig. 2) Una prima fase dell'analisi ha riguardato le quinte urbane che caratterizzano il Viale Pindaro: una sorta di boulevard di circa 700 metri di lunghezza, caratterizzato da un doppio filare di Platani, attualmente carrabile; servito dalla pista ciclabile; delimitato da superfici architettoniche non propriamente connotate e in costante modificazione per l'avvicinarsi delle attività commerciali che vi gravitano. Si tratta del principale luogo all'interno del quale 'vanno-in-scena' le quotidiane azioni degli allievi-viale-pindaro. Attraverso delle azioni di rile-

vamento – eidotipi, fase di presa, fase di restituzione alla scala urbana, condotte con metodologie dirette e indirette strumentali – sono stati rilevati i fronti degli edifici considerando un sistema di assi cartesiani attestati sull'asse di ingresso alla Facoltà di Architettura. La rappresentazione del rilievo ha consentito di realizzare sette sezioni: una sezione orizzontale alla quota dell'ingresso alla facoltà; due sezioni verticali longitudinali; quattro sezioni orizzontali trasversali; modelli tridimensionali. Una seconda fase dell'analisi ha riguardato l'osservazione di tre luoghi campione scelti da ogni allievo, nell'area del Viale Pindaro, 'registrati' in tre diverse fasce orarie, mostrando come l'area oggetto di studio subisca una vera e propria metamorfosi visiva nell'arco della giornata in relazione alla presenza o meno degli universitari. Un numero limitato di postazioni dalle quali gli allievi hanno potuto fissare sul sensore tre fotogrammi in fasi diverse dalla giornata. Una terza fase ha riguardato le analisi delle interazioni tra gli allievi e l'area di studio attraverso una selezione di catture come parte di un contest di mobile-photography per Instagram. (Salucci 2017) Una quarta fase dell'analisi ha riguardato l'osservazione dei percorsi quotidiani degli allievi dall'università alle abitazioni, rappresentata da un numero limitato di fotogrammi lungo il tracciato di andata e ritorno, determinando un sistema di 'trailers' che documentano le 'qualità' degli attraversamenti-urbani. (Fig. 3) Una quinta fase ha visto l'analisi dell'elemento drone residenziale, di ogni singolo allievo, attraverso il rilevamento alla scala architettonica. (Fig. 4) Il campionario risultante dal rilievo degli androni residenziali – hub di partenza e di arrivo delle attività quotidiane degli allievi universitari – offre una visione se pure frammentaria estremamente significativa delle qualità di questi ambienti attraversati dagli allievi, filtro tra lo spazio pubblico e quello privato, all'interno dei quali iniziano e terminano le giornate degli allievi. Ad ogni allievo è stato chiesto di costruire un racconto attraverso il disegno e la fotografia di interni; sono



Figure 4: Gli androni residenziali. Disegnare lo Spazio condiviso: Rilievo e Rappresentazione del Viale Pindaro, Pescara, Italy. A cura di Antonella Salucci; elaborazione grafica: Francesca Liberatore.

stati programmati un limitato numero di scatti che hanno permesso di campionare l'evidente fragilità di questi luoghi.

#### 4. Conclusioni. Flussi di utenti in transito in una città adriatica contemporanea

L'osservazione e la rappresentazione della complessità di questi dati sull'ar-

chitettura e sull'ambiente urbano, ci consentono di fissare alcuni frammenti di una evidente fragilità ambientale dei luoghi abitati da uno specifico settore della popolazione, quello studentesco. Questi utenti, abitando questi luoghi, producono una interazione, generano una modificazione dello spazio che produce interessanti dinamiche delle quali ci riferiscono le immagini prodotte dalla

campagna di rilevamento e sintetizzate margine del presente testo.

Luoghi di condivisione temporanea, luoghi di transito, l'analisi dei quali ci permette un duplice riflessione: da un lato, consente di RI-LEVARE l'evidente fragilità culturale di questi luoghi; dall'altro RIVELARE la grande capacità di adattamento, potremmo dire di resilienza, degli utenti stessi, gli allievi, attori di un vero fenomeno di rigenerazione urbana. Centrale nel dibattito contemporaneo sulla città la valutazione dei principali flussi di utenti in movimento che l'attraversano. In un recente indagine condotta dall'Istituto Nielsen, per il recente DomusForum "The future of cities" Milano 11/10/2018, sono riconoscibili quattro distinti profili di attori/utenti o Movers: Newcomer, Traveller, Globetrotter, City User. I "City User" sono definiti come "(...) movers a basso potenziale, per reddito, cultura e capacità di spesa (...) soggetti che hanno con la città un rapporto prettamente funzionale: sono turisti, studenti, pendolari. Hanno un approccio distaccato e pragmatico e orientano il loro potere di acquisto piuttosto ridotto verso beni specifici. Tra i loro principali interessi, la mobilità e l'accessibilità, molto meno la partecipazione civica (...)". (Domus 2018) All'interno di questa tipologia rientrano gli allievi di Viale Pindaro. Queste brevi riflessioni forniscono chiavi interpretative dei processi di trasformazione di un tassello di un territorio della costa adriatica – di una città Pescara, a un secolo dalla sua fondazione e del suo distretto universitario – rendendo possibile l'individuazione delle caratteristiche che si richiedono a una città contemporanea attraversata da un articolato sistema di flussi di utenti in transito.

Geografie urbane, narrate da un caleidoscopio di immagini, tasselli di un evento effimero, che mette in scena le modalità dell'abitare di una specifica categoria di 'movers', che pur dimostrando una grande resilienza, richiede tuttavia accoglienza e inclusività. (Domus 2018)

## Note

<sup>1</sup> Il lavoro che si presenta "Disegnare lo Spazio condiviso: Rilievo e Rappresentazione del Viale Pindaro, Pescara, Italy" costituisce la sintesi testuale e grafica degli esiti dei corsi di Rilevamento dell'Architettura, prof. Antonella Salucci, negli anni 2014-15, 2015-16, 2016-17, 2017-18. Il presente contributo è stato curato da Antonella Salucci con la collaborazione di Francesca Liberatore, che ha elaborato il paragrafo 2 e le immagini di sintesi a corredo del testo.

## References

Book chapter: Alici, Antonello. 2004. "Le vite della città". In: Pescara, forma identità e memoria della città fra XIX e XX secolo, edited by Alici Antonella, Pozzi Carlo. Pescara: Carsa Edizioni.

Internet source: Domus. 2018. "Newcomers Travellers and City users: who are the actors of the new metropolis DomusForum. The future of cities". Milano 11/10/2018. DOMUS 1028, October, 2018 (Accessed October 6, 2018). <https://www.domusweb.it/en/events/forum/2018/newcomers-travellers-and-city-users-who-are-the-actors-of-the-new-metropolis.html>

Book: Ghirri, Luigi. 1984. Viaggio in Italia. Alessandria: Il Quadrante..

Book: Koolhaas, Rem. 2014. Fundamentals. Architettura non Architetti. Monditalia. La Biennale di Venezia, Catalogo della 14<sup>a</sup> Mostra Internazionale di Architettura Venezia 2014. Venezia: Marsilio.

Book chapter: Magagnini, Marta, Sardo, Nicolò, Salucci, Antonella. 2018. "Observing urban landscapes. View-points for the representation of contemporary city". In: World Heritage and Knowledge: Representation, Restoration, Redesign, Resilience. Proceedings XVI International Forum 'Le Vie dei Mercanti'. Napoli-Capri 14-16/06/2018, Carmine Gambardella (ed), 495-504. Napoli: La scuola di Pitagora Editrice.

Book chapter: Marino, Giuseppe, Salucci, Antonella. 2017. "Photography and Video for a Representation of the Intangible Cultural Heritage of Abruzzo". In: Putting Tradition into Practice: Heritage, Place and Design. Proceedings of the 5th INTBAU International Annual Event, Amoruso Giuseppe (ed), 727-736. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG 2018.

Book: Rosselli, Paolo. 2009. Sandwich Digitale. Vita Segreta dell'Immagine Fotografica. Macerata: Quodlibet.

Book chapter: Salucci, Antonella. 2015. "Esibire il paesaggio. Immagini del Padiglione dell'Abruzzo a EXPO Milano 2015 / Exhibiting the Landscape. Images for the Abruzzi Pavilion at EXPO Milano 2015". In: Territori e frontiere della Rappresentazione. Proceedings XIV Congress of Unione Italiana per il Disegno UID, Napoli 14-15-16/09/2017 Collana: UID per il Disegno vol. 6, 815-820. Roma: Gangemi Editore.

Book chapter: Salucci, Antonella. 2017. "Photography as a Medium for Urban Regeneration. A Case Study on the University District of Pescara, Italy". In: IMMAGINI? Image and Imagination between Representation, Communication, Education, Psychology. Proceedings of International and Interdisciplinary Conference. Brixen, Italy 27-28/11/2017, Alessandro Luigini (ed). Proceedings 2017, 1, 939. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.

Book: Reschke, Annette. 2017. Wim Wenders. I Pixel di Cezanne. Roma: Contrasto.

Book: Trione, Vincenzo. 2014. Effetto Città. Arte Cinema modernità. Roma: Bompiani.

Book chapter: Unali, Maurizio. 2010. In: "Enciclopedia Italiana Treccani: XXI Secolo. Gli spazi e le arti", edited by Tullio Gregory, 345-354. Roma: Treccani.

Book: Unali, Maurizio. 2015. Disegnare Pescara nell'Esperienza Didattica: da Piazza Salotto a Times Square. Yearbook Rilevamento dell'Architettura 2015. Roma: Gangemi Editore.

# ARCHITETTURE E GEOGRAFIA PER RE-INVENTARE UN TERRITORIO. IL LITORALE SIRACUSA-AUGUSTA

**EZIO SICILIANO** - Università degli Studi di Catania – DICAR – SDS Architettura Siracusa

A partire dallo studio del litorale tra Siracusa e Augusta, il contributo tratteggia i contorni di un metodo di lettura e re-interpretazione applicabile a simili contesti. Nel riconoscere il valore strutturale della forma della Terra (di orografia e idrografia) come matrice di ogni modificazione trascorsa o di possibile futuro cambiamento, si vuol provare a tracciare la cornice di un'indagine su modi e ragioni delle trasformazioni occorse nel tempo all'insediamento urbano-industriale della Sicilia ionica, rintracciando quei "fatti" fisici utili a guidare nuovi processi di modificazione che possano innestarsi nel divenire storico delle forme del territorio.

L'industria dell'indotto petrolchimico e l'infrastrutturazione degli ultimi settant'anni hanno dato vita ad un'estesa città lineare, esponendo ai rischi gli abitati e sovrastando le forme storiche della natura e dell'uomo.

La perdita d'identità di quel paesaggio, dovuta all'indifferenza nelle relazioni tra morfologia dei suoli, stratificazioni di segni e recenti processi di urbanizzazione, diviene oggi ancor più evidente con i primi effetti dell'incipiente de-industrializzazione del litorale antropizzato.

L'abbandono di terreni e architetture, tuttavia, sta generando un assetto territoriale che può essere reinterpretato per valorizzarne il complesso palinsesto (fatto d'industria, natura, città e reperti

della cultura laica e religiosa) e per strutturare l'immagine<sup>1</sup> dell'informe e variegata città-lineare costiera.

Alla luce di una simile opportunità, l'impossibilità di una definizione globale della scala vasta, cioè di un "progetto di forme" troppo chiuso e immobile per essere efficace, mette in luce la necessità di precisare quei caratteri spaziali che, componendo geografia e architettura, possano indirizzare qualunque nuova modificazione del paesaggio antropogeografico.

La riflessione sul processo di definizione di un plausibile metodo per la progettazione delle trasformazioni territoriali conduce a indagare le possibilità offerte dal progetto aperto di "territorio analogo", riconoscendo dunque l'importanza della pre-figurazione come modalità essenziale all'elaborazione di strategie di cambiamento e alla valutazione del loro valore.

## **I lineamenti di un territorio fragile**

Il territorio compreso tra le città di Siracusa e Augusta ha un carattere al contempo urbano e industriale: è un palinsesto complesso, esito della stratificazione fisica e temporale di eventi tra loro eterogenei. Esteso per cinquantamila ettari, quello del "dipolo" è un paesaggio che occupa più di trenta chilometri di fascia costiera, caratterizzata da appendici peninsulari, anse naturali ed artificiali, la cui



morfologia frastagliata dà forma ad una cornice singolare che, digradando dall'altipiano dei Monti Climiti, si bagna nel mar Ionio affacciandosi, infine, verso l'Europa Orientale e l'Africa Settentrionale.

Tra le due città si susseguono aree industriali in attività, dismesse o in via di dismissione, centri minori, terreni coltivati

o abbandonati, reperti archeologici di grande importanza ed emergenze paesaggistiche di riconosciuto pregio, oggi sottoposte a tutela. Si tratta di unicum che ha scala territoriale, le cui modificazioni del paesaggio naturale e costruito testimoniano la sedimentazione dell'opera dell'uomo sulla forma

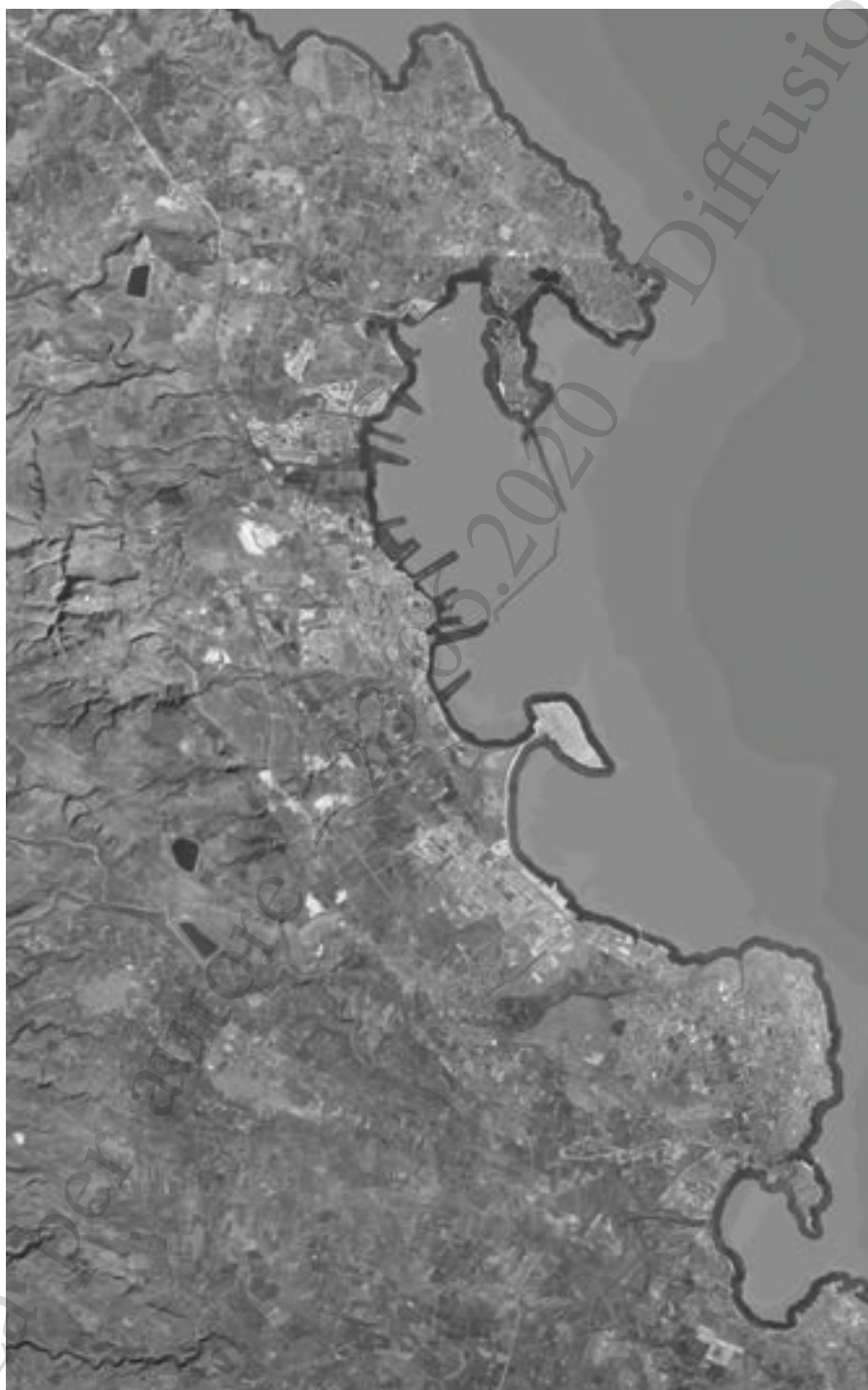
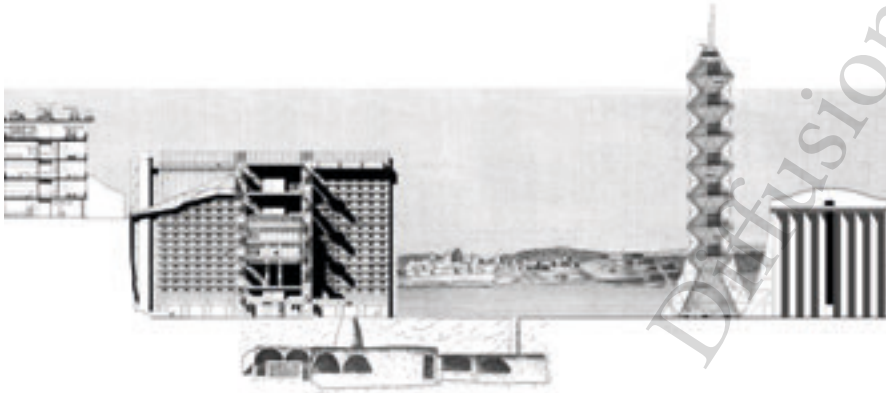


Figura 1 - elaborazione ortofotografica del litorale ottenuta come unione di stralci di foto aeree estratti dal SITR Sicilia, sovrapposta alla grafica batimetria ridisegnata da IGM 1:100.000 del 1931-1967

unica del territorio: un lembo di Sicilia d'importanza centrale nelle vicende del Mediterraneo di tanti secoli.

È un territorio fragile per via dei rischi legati alla presenza industriale ed alla pericolosa promiscuità tra centri produttivi ed abitati.

questa porzione dell'isola appare singolare, attraversata com'è dalle sue "cave", sistema di solchi erosivi a carattere torrentizio generati dallo scorrere lento delle acque sulle rocce calcaree. Proprio la morfologia di una costa accogliente, coi suoi magnifici porti naturali, e di un en-



Gli incidenti avvenuti negli ultimi decenni, dovuti all'impianto del maggior polo petrolchimico d'Europa, rappresentano solo la conseguenza più evidente dell'avvento di un progresso indiscreto, in nome del quale sono stati sacrificati gli equilibri ambientali ed hanno perso importanza i consolidati rapporti tra natura e spazi antropici.

È un territorio fragile a causa della perdita d'identità dovuta alla sovrapposizione indiscriminata degli oggetti del più recente passato a quelli prodotti dallo scorrere lento degli eventi che hanno fatto la storia di quei luoghi.

Sebbene, infatti, l'area produttiva sia solo l'ultimo tassello di una storia millenaria, il suo sviluppo si è reso responsabile del brusco cambiamento della vocazione storica del paesaggio che, da agricolo qual era, si è trasformato nell'attuale ammasso di oleodotti e ciminiere adagiati sulla costa, col risultato di tramutare i centri minori, per secoli sostenuti dalla pesca e dalle colture, in poli satellite di una città lineare senza struttura.

La presenza dell'industria e della rete infrastrutturale appare oggi preponderante sulle peculiarità del paesaggio litoraneo che, tuttavia, conserva ancora un'importante valenza ambientale. Delimitata ad Est dal mare e ad Ovest dai Monti Climiti,

troterra introverso, in cui le "cave" fornivano riparo e protezione, ha fatto sì che la storia delle forme dell'uomo si arricchisse, via via, di episodi singolari.

Dalle tombe sicule ipogee alle colonie greche di Siracusa e Megara, dalle catacombe paleocristiane alle grandiose masse delle architetture sveve, dalle città di fondazione alle architetture militari spagnole sino ai grandi cambiamenti imposti dall'industria petrolchimica, la forma fisica del paesaggio litoraneo aretuseo, col suo carattere al tempo stesso ostile ed accogliente, ha sempre offerto i riferimenti spaziali e le ragioni perché fiorissero culture, si scavassero necropoli, abitazioni e chiese nelle rocce, si tracciassero le geometrie urbane, si punteggiassero la costa di mura imponenti, torri e forti, si modellassero i porti, si erigessero castelli ed, infine, si installassero le grandi macchine del più recente passato. Un affastellarsi di forme costruite, di mutue relazioni che, fino alla metà del secolo scorso, avevano vissuto in ideale simbiosi col paesaggio naturale, ma che, per via della mastodontica ingerenza della realtà produttiva, hanno oggi perso gran parte dei propri riferimenti più evidenti. La moderna infrastrutturazione che ha interessato il litorale tra Augusta e Siracusa, attraverso la realizzazione delle ferrovie e delle autostrade a servizio

dei grandi poli produttivi, ha comportato la "dissoluzione del territorio"<sup>2</sup> con la colonizzazione indiscriminata del vuoto, a scapito dell'individualità e della forza dei tanti luoghi distinti che ne caratterizzavano il paesaggio antropogeografico,



tradendo così la comprensione delle sue peculiarità, la presenza e le ragioni delle proprie emergenze naturali, urbane e architettoniche più significative.

La fitta rete dei trasporti ha dato corpo ad uno spazio isotropo che, per esigenze economiche e di progresso, da un lato è divenuto percorribile in ogni direzione, dall'altro è rimasto in larga parte inaccessibile, negando quelle particolarità orografiche che rappresentavano il vincolo a cui ogni intervento dell'uomo dovette piegarsi e di cui diveniva, in seguito, parte integrante.

La frammentazione fisica e funzionale tra le parti che costituiscono l'odierna "città lineare" di Siracusa-Augusta è in grande misura dovuta proprio alla presenza dei tre nastri della rete dei trasporti. Ferrovia, strada statale e autostrada, apparentemente impenetrabili, solcano il litorale tagliandolo in fasce brulle non gerarchizzate che risultano, come conseguenza, nient'altro che relitti di paesaggio.

Di contro, il processo di dismissione e riconversione industriale, già da tempo in atto nell'area produttiva, offre oggi l'occasione per ripensare il futuro dell'intero insediamento lineare della Sicilia ionica, per porre rimedio alla pericolosa promiscuità di abitati e industria, per immagi-

nare un nuovo modello di sviluppo sostenibile che torni a integrare la natura al territorio che l'ha negata.

Si può, così, restituire quel vuoto dimenticato alla collettività, ridare significato al litorale antropizzato e superarne l'attuale

*Figura 2 (nelle pagine affiancate) - Sezione analoga dell'ambito di Augusta: collage con veduta del porto di Augusta e dell'Etna, progetto per Motopia (Jellicoe, Arup e Mills), macchina per vacanze a Tropea (Superstudio), hangar dirigibili (Garboli), torre componibile (Future System), castello della Bruca, centrale termoelettrica - Tifeo (Samonà), catacombe paleocristiane di Riuzzo.*

frammentazione, mettendo a sistema passato e futuro nel rileggere le forme di quel suolo che, da sempre, ha costituito la genesi di ogni evento formale.

Le intersezioni tra infrastrutture e porzioni di un paesaggio fatto di natura e forme sedimentate costituiscono le superfici fertili attorno a cui disegnare una nuova "città-territorio", dentro le quali ritrovare le tante sfaccettature di un paesaggio dimenticato.

Sebbene il litorale ed il suo esteso agglomerato urbano-industriale siano da tempo oggetto di studio, gli strumenti vigenti per la pianificazione d'area vasta<sup>3</sup> non sono sin qui riusciti ad innescare le attese dinamiche di cambiamento.

L'estrema frammentazione del quadro normativo, con la giustapposizione non sempre coerente dei diversi procedimenti di intervento, ha reso arduo immaginare un'identità certa e riconoscibile per quel paesaggio. È ciò che, del resto, avviene per la gran parte dei territori che presentano un simile grado di complessità e compromissione. La condizione di "area ad elevato rischio di crisi ambientale" complica ulteriormente le cose. Gli strumenti a cui si è fatto ricorso per mitigare i rischi industriali, prima col Piano di Risanamento Ambientale<sup>4</sup>, poi con l'attribuzione dello status di Sito di Interesse

Nazionale (SIN)<sup>5</sup> e le conseguenti operazioni di bonifica imposte (sin qui messe in atto solo in minima parte), hanno avuto un pesante strascico sul piano della fruibilità del territorio, con l'effetto renderlo ancor più inaccessibile e di annientare del tutto quei nessi forti tra le cose che la storia ci aveva restituito. Se, da un lato, sembra scontato che la riqualificazione dell'area non possa che legarsi al destino della sua componente produttiva, dall'altro appare evidente l'impossibilità di prevedere e gestire le di-

Superando le tradizionali compartimentazioni tra saperi e settori di produzione, si è ritenuta plausibile l'ipotesi di incrociare l'industria a nuove forme di agricoltura, sfruttando le peculiarità morfologiche della fascia litoranea per dar vita ad un'infrastruttura fatta di natura ritrovata, che possa mettere in relazione gli ambiti e gli oggetti che li arricchiscono, che sia capace di risarcire di una componente ecologica l'ambiente e che incentivi l'industria pesante a convertire gradualmente la propria produzione verso seg-

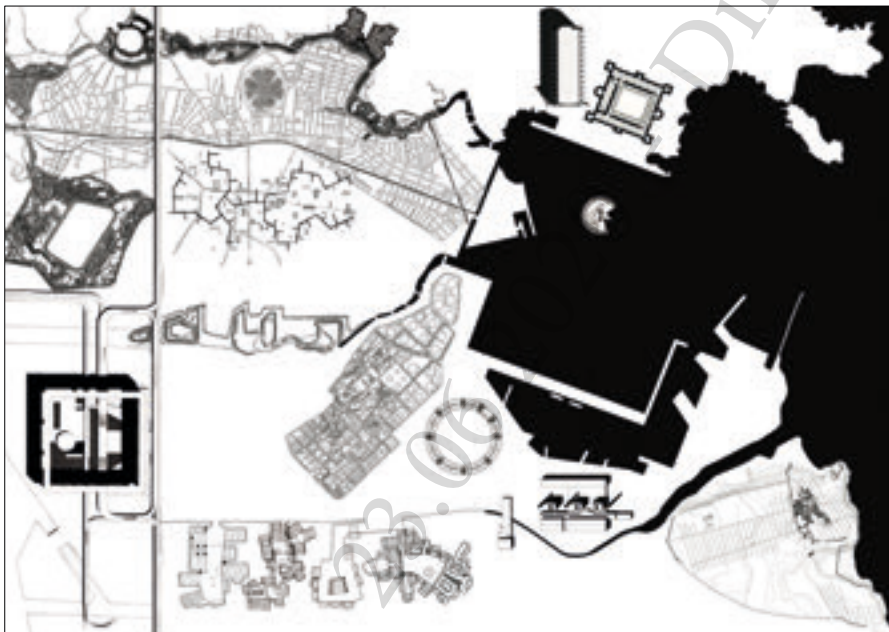


Figura 3 - Planimetria analoga dell'ambito di Augusta: collage con parchi "Emerald Necklace" di Boston (Olmsted), bacino Ogliastra, tombe neolitiche, città ideale (Schmidt), hangar dirigibili, castello svevo e forte Garcia di Augusta, progetto per la baia di Montevideo (Mendes da Rocha), centrale Tifeo (Samonà), scavi di Megara Hyblaea, cave di pietra dismesse, porzioni di aree industriali, catacombe di Monachella e Riuzzo, centro direzionale di Torino (Rossi), progetto per Golden Lane (Smithson) e per il campus Apple (Foster)

namiche di cambiamento dell'industria che, rispondendo a processi geopolitici di scala mondiale, sfuggono alle logiche nazionali, regionali e locali.

Per far fronte ad una simile condizione si è pensato di declinare la buffer zone, indicata dal Piano di Risanamento quale strumento operativo di mitigazione dei rischi, come una corda verde produttiva<sup>6</sup>, capace di riscrivere il paesaggio alle spalle di quegli stabilimenti e nei loro interstizi, per avviare un processo di cambiamento graduale che, recuperando suoli abbandonati o contaminati, possa trasformarsi in una "struttura elastica" capace di reggere un rinnovato modello di economia.

menti maggiormente sostenibili.

Si tratta di una strategia che può conferire un rinnovato peso agli elementi di forte permanenza del territorio, nella continuità delle sue forme naturali ed antropiche.

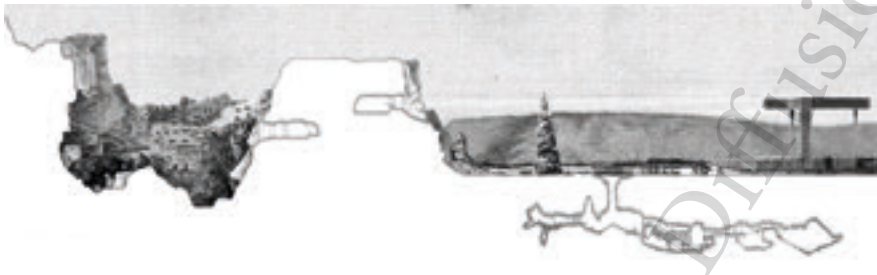
Le incisioni del suolo roccioso, infatti, lambiscono le più significative testimonianze costruite, inerpandosi fino alla cima delle preziose alture dei Monti Climiti, serbatoio di una natura addomesticata nei secoli e belvedere sulla Sicilia e sullo Ionio.

Attraverso la ri-naturalizzazione e la valorizzazione delle "cave", peraltro suggerita dalla pianificazione d'area vasta, si



palesa la possibilità di tornare a far interagire piani e cose che giacciono a quote differenti, nel disegno di un nuovo insediamento lineare che rinnovi le tradizioni della sua forma unitaria e le sue percorrenze più significative, integrate nella ristrutturazione complessiva del suo si-

La scelta dei luoghi d'impianto di architetture ed abitati, le geometrie degli insediamenti antropici, esistenti o estinti, sono sempre state determinate dalla configurazione della componente orografica del territorio: gli insediamenti e le costruzioni non rappresentano che la



stema infrastrutturale.

Rimane, però, questione aperta il "come fare" per riempire il vuoto esistente tra la scala della pianificazione territoriale e paesistica e quella del progetto urbano e d'architettura. È questa la causa per la quale si è giunti, oggi, a guardare al paesaggio litoraneo come ad un territorio anonimo che, seppur fatto di pezzi di grande valore e pregno di potenzialità, rimane intrappolato tra gli interessi dell'industria e le difficoltà di dare forma a sensati progetti di cambiamento. Quel territorio e le strategie per migliorarlo possono, così, fornire lo spunto per riflettere sui modi di controllare la grande scala attraverso gli strumenti propri dell'architettura, per provare a pervenire alla definizione di un metodo valido ed applicabile a simili contesti.

### **La generalizzazione di un metodo di lettura e re-interpretazione**

Quello toccato al dipolo Siracusa-Augusta è lo stesso destino di tante altre parti dell'Italia meridionale, in cui la massiccia alterazione dell'equilibrio natura-costruito e l'imponenza delle macchine per la produzione hanno sopraffatto le forme che, per secoli, avevano arricchito dei territori costieri così profondamente caratterizzati dalla geografia.

restituzione architettonica di quegli stessi suoli, trasposti nelle ragioni e nei limiti dell'edificato, nei sistemi di trame dettate da usi e percorrenze.

Per le stesse ragioni, è proprio nel rapporto tra suoli, morfologia del paesaggio antropogeografico e sistema infrastrutturale che si può trovare la chiave per riprogettare il futuro dell'odierna e complessa città lineare.

Il caso studio di Siracusa-Augusta costituisce, così, un valido modello attraverso cui generalizzare un plausibile metodo di lettura e re-interpretazione del territorio che, fondandosi sulle forme di lunga durata (orografia e idrografia) possa, in ultimo, essere esteso ed applicato a contesti simili.

1. Leggere questo e altri paesaggi vuol dire, in primo luogo, confrontarsi con l'estensione della dimensione territoriale e con la presenza dei molti elementi tra loro eterogenei. La lettura storica delle forme costruite, orientata nella ricerca del loro costante rapporto con la Terra, diviene imprescindibile per ogni strutturata e valida forma di conoscenza. L'acquisizione di un'adeguata documentazione iconografica e cartografica costituisce, poi, la base per ogni successiva sintesi analitica e per dare consistenza a



qualsiasi percorribile idea di trasformazione.

2. Le caratteristiche d'insieme di contesti tanto vasti ed eterogenei possono essere colte solo facendo ricorso a quadri sinottici che addomesticano la grande scala. Si può, in tal senso, utilizzare un disegno



progettato, capace di cristallizzare in una sintesi gli elementi del paesaggio, interpretandone le ragioni più o meno evidenti e rendendone espliciti i nessi spazio-temporali. Attraverso la rappresentazione si possono selezionare e mettere in evidenza i capisaldi su cui fondare plausibili processi di trasformazione fisica.

3. Definito il quadro conoscitivo, occorre fissare una strategia d'insieme che possa divenire strumento per la riconfigurazione del vuoto del paesaggio. Il caso di Siracusa-Augusta ha messo in evidenza come la rilettura della morfologia del territorio, in larga parte dismesso e bisognoso di una profonda riconversione, possa coniugarsi con le più generali esigenze di ristrutturazione della "immagine" della città lineare, con un auspicabile aggiornamento della vocazione della sua componente produttiva e con l'obiettivo di tutelare ambiente e reperti della storia.

4. All'interno della cornice di linee strategiche così tracciate occorrerà, infine, definire ed esplicitare un rinnovato sistema di relazioni.

In questi termini, è possibile considerare il paesaggio del litorale tra Siracusa e Augusta come il suolo dilatato di una città estesa che già esiste e va solo chiarita;

una città fatta di macchie dense e di punti tra le linee delle infrastrutture, un sistema di emergenze e polarità interconnesse da tracciati o geometrie latenti, "nodi" utili ad attivare e direzionare nuovi processi di modificazione dello spazio fisico.

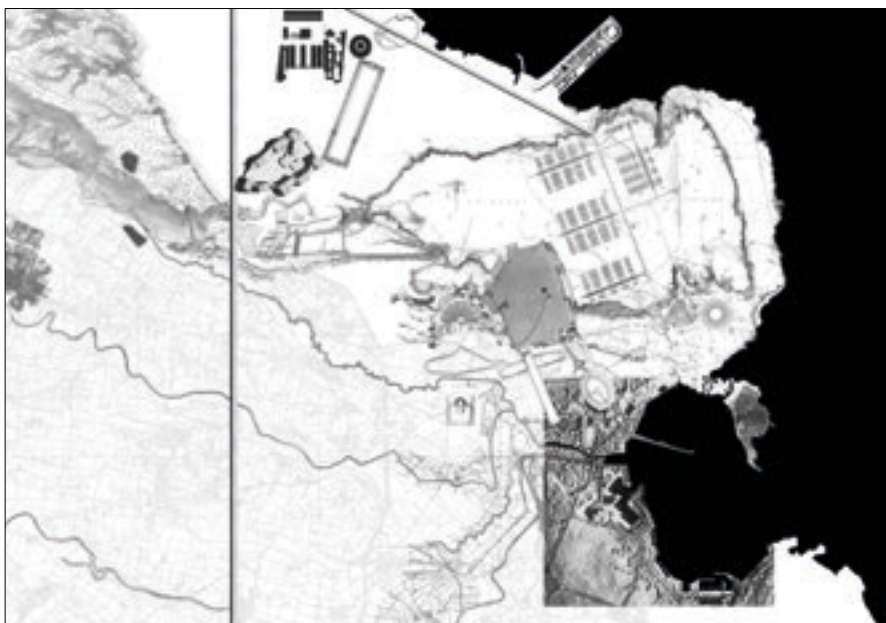
Per chiarire i caratteri generali delle tra-

sformazioni a larga scala restano dunque da individuare le matrici fondanti che possano reggerle, cioè quei "fatti urbani"<sup>7</sup> che, insieme alla componente orografica, si sono dimostrati persistenti nel tempo, in quanto ragioni scatenanti e implicitamente normative. Si tratta di quegli "elementi primari" a cui Rossi attribuiva la capacità di accelerare o ritardare il processo urbano, proprio in virtù del loro carattere spaziale e di una scala utile a costituire punti fermi di una ritrovata struttura territoriale. È un approccio che vuole dar peso al metodo di una lettura critica delle componenti di ogni territorio, a partire dalle quali immaginare un processo aperto piuttosto che un progetto compiuto, con cui disegnare lo schema di un'idea strategica fondata su principi relazionali piuttosto che su geometrie chiuse o su normative inefficaci.

È negli strumenti dell'architettura che va dunque ricercata la possibilità di indicare suggerimenti non vincolanti, linee guida aperte, ma espressive di un'idea forte ed univoca. Per muoversi nel terreno di quella "scala ibrida", tra la pianificazione sterile e l'architettura inerme di fronte all'estensione di un intero paesaggio, si può dar corpo dei progetti di intenzioni che facciano ricorso alla potenza evocativa delle immagini per chiarire i nessi tra le cose da porre alla base delle proiezioni

Figure 4 (nelle pagine affiancate) - Sezione analoga dell'ambito di Siracusa: collage con necropoli di Pantalica, scultura di Pomodoro, grotta Palombara, Spatial Retaining Bars per Phoenix (Holl), faro di Belvedere, ruderi del Castello Eurialo, teatro greco, catacombe di San Giovanni, porto di Siracusa, santuario della Madonna delle Lacrime, duomo e spazi ipogei di Ortigia, castello Maniace e teatro del mondo (Rossi).

Figura 5 – Planimetria analogica dell'ambito di Siracusa: collage con Monti Climiti, Lynked Hybrid (Holl), Climat de France (Pouillon), Tecnopolo (OMA), insediamento neolitico di Stentinello, masterplan per KNSM (Coenen), mura dionigiiane, castello Eurialo, teatro greco e parco archeologico di Neapolis, progetto per Chicago (Hilbelseimer), isola di Ortigia con fortificazioni spagnole, progetto per il Porto Grande (Listro), reticolo idrografico dei fiumi Anapo e Ciane, edifici monumentali, strade e autostrade



di cambiamento per interi ambiti territoriali. A partire da queste riflessioni, la lezione di Rossi può essere letta anche con un secondo significato: quello della libertà di attingere, per continui rimandi, ad un mondo sedimentato di forme ed associazioni, con lo scopo di farne nuova materia per il progetto; un progetto che possa giovare, in egual misura, del pensiero "logico" (quello della conoscenza certa) e di quello "analogico" (immaginata e muta meditazione su un materiale del passato)<sup>8</sup>.

Si tratta di una sorta di metodo per il controllo del non ancora definito che, attraverso l'accostamento di pensieri e forme prefigura un risultato in termini evocativi, «operando una metamorfosi delle cose osservate che si trasformano nelle cose desiderate, trasportando in queste la loro identità»<sup>9</sup>.

Il progetto può, così, essere trasposto sul piano delle pure intenzioni che, pur avendo a che fare con la necessità di rispondere alle condizioni specifiche del locus, viene ad assumere i caratteri dell'universalità dell'idea.

Si tratta di un «diverso grado di libertà»<sup>10</sup>, di un *modus operandi* attraverso cui ci può essere concesso richiamare un concetto, un oggetto, uno spazio o una relazione senza necessariamente dargli

forma propria. «È un processo di pensiero espresso in termini qualitativi piuttosto che basato su dati quantitativi, un processo (in cui) [...] analisi e sintesi si alternano tanto naturalmente quanto avviene nell'atto di ispirare ed espirare, [...] in una transizione dallo spazio metrico allo spazio visionario di sistemi coerenti, dai concetti di omologia ai concetti di morfologia»<sup>11</sup>.

Si può così pensare al "progetto di territorio analogo" come epilogo del processo conoscitivo e premessa su cui poter sviluppare ogni successivo atto di reale cambiamento.

## Conclusioni

Il caso-studio del litorale tra Siracusa e Augusta, a cui in questa sede si è fatto rapido cenno, ha costituito uno strumento di lavoro in sé per condurre un'indagine di metodo sulle possibilità di indirizzare le trasformazioni alla scala del territorio coi mezzi propri dell'architettura.

Re-interpretare un ambito antropogeografico tanto esteso e complesso esige una solida base di conoscenze storiche, sulla quale la rappresentazione può innestarsi come «strumento "poietico", di indagine e di produzione [...], insieme modo per fissare i bordi della costruzione del

progetto e delle sue relazioni contestuali, specifiche e ideali»<sup>12</sup>.

Facendo ricorso ad un campionario di strumenti analitici e ideogrammatici si possono mettere in relazione scale differenti e parti sconnesse, per spiegarne l'evoluzione nel tempo in funzione delle forme di lunga durata, per individuare gli "elementi primari" su cui pesare, in ultimo, ogni successiva e coerente ipotesi di trasformazione.

Lo stesso materiale, filtrato dal processo cognitivo che si serve del disegno come rivelazione sintetica di una realtà complessa, diviene strumento per immaginare proiezioni future che presentino dei chiari nessi di causa-effetto con le ragioni passate e attuali del paesaggio naturale e costruito.

È parte del materiale attraverso cui immaginare un "territorio analogo" fatto di suggestioni che, pur partendo da una condizione reale e cogente, assume la forza e delle idee, tramutandosi in proiezioni di cambiamento da declinare con piena libertà.

Il disegno del "territorio analogo" può costituire un "metodo per il progetto di intenti", basato sulla similitudine concettuale, funzionale o fisica, utile per mettere a sistema un abaco di significati e possibilità spaziali percorribili.

Rileggendo gli elementi forti del paesaggio, richiamando architetture immaginate e progetti noti, si possono suggerire campi generali d'azione per l'approfondimento e lo sviluppo del progetto di riconversione di ambiti estesi.

Puntare su progetti di intenti piuttosto che su soluzioni univoche, difficilmente controllabili alla scala vasta delle relazioni geografiche, può costituire una base programmatica per approfondire i modi di dare risposte aperte ai grandi temi individuati per la trasformazione graduale di questo e di altri territori ormai fragili.

## Note

<sup>1</sup> il termine viene inteso alla maniera di K. LYNCH, *The image of the city*, MIT 1960 - (ed.it. P. Ceccarelli [a cura di], *L'Immagine della città*, Marsilio Edizioni, Venezia 2006)

<sup>2</sup> la definizione di Saverio Muratori è annotata nella tavola aD29 del suo Atlante, «Studi per una operante storia del territorio», conservato presso la biblioteca Poletti di Modena

<sup>3</sup> si vedano in particolare del piano Paesaggistico Provinciale, adottato nel 2012, e Piano Territoriale Provinciale, approvato nel 2004 e non ancora adottato

<sup>4</sup> redatto a cura del Ministero dell'Ambiente e della Regione, contenuto nel DPR 17.01.1995

<sup>5</sup> con Legge n. 426/1998. Perimetrazione con D.M.A del 10/01/2000 e del 10/03/2006

<sup>6</sup> si veda in M. Navarra (a cura di), *In Metamorfosi. Architettura e territori tardo-industriali. Il dipolo Siracusa-Augusta*, LetteraVentidue, Siracusa 2018

<sup>7</sup> Poète definiva "fatti urbani" quegli elementi determinanti la dinamica della città, «in generale è un fatto fisico [...], una strada, ma anche una legge», in grado innescare un processo di modificazione della sua forma. Rossi vi deduce la definizione di "elementi primari", che assumono un ruolo particolare nella dinamica urbana in quanto nuclei di aggregazione, spesso identificabili con i fatti costituenti la città stessa. Si veda in A. ROSSI, *L'architettura della città*, Clup, Milano 1978

<sup>8</sup> A. ROSSI, *La arquitectura analoga*, in «2C. Construcción de la Ciudad», n. 2, aprile 1975, p. 8

<sup>9</sup> A. MONESTIROLI, *Il mondo di Aldo Rossi*, Letteraventidue, Siracusa 2016, pp. 56

<sup>10</sup> A. ROSSI, *Autobiografia scientifica*, Pratiche Editrice, Milano 1999, p. 8

<sup>11</sup> O. M. UNGERS, *City Metaphors*, Colonia, Verlag der Buchhandlung Walther König, 1982, p. 10-14

<sup>12</sup> V. GREGOTTI, *Il disegno come strumento del progetto*, Christian Marinotti Edizioni, Milano 2014, pp. 16-17

## Riferimenti bibliografici

APPLEYARD D., LYNCH K., MYER J. R., *The view from the road*, the Massachusetts Institute of Technology 1964

AUER S., EHSES B., GODAU S., HEINRICH C., LAVIER A. M. (a cura di), *Under the Open Sky. Emsher Landscape Park*, Birkhauser, Basilea 2010

CAPOZZI R., NUNZIANTE P., ORFEO C. (a cura di), Agostino Renna. *La forma della città*, Clean Edizioni, Napoli 2016

FERLENGA A. (a cura di), Aldo Rossi. *Tutte le opere*, Electa, Milano 2006

HILBELSEIMER L., *Un'idea di piano*, Marsilio Editori, Venezia 1967

HOLL S., *Urbanisms. Lavorare con il Dubbio*, Editrice Libria, Melfi 2010

LE CORBUSIER, *Maniera di pensare l'Urbanistica*, Edizioni Crès & C. 1946

NAVARRA M. (a cura di), *In Metamorfosi. Architettura e territori tardo-industriali. Il dipolo Siracusa-Augusta*, LetteraVentidue, Siracusa 2018

PAGANO L., Agostino Renna. *Rimontaggio di un pensiero sulla conoscenza dell'architettura. Antologia di scritti e progetti*, Clean Edizioni, Napoli 2012

RENNA A., *Alcune voci dell'urbanistica contemporanea*. In «Op. cit.», n. 6, luglio 1966

ROSSI A., *L'architettura della città*, Clup, Milano 1978

SCAGLIONE P., RICCI M., A22. *Nuove ecologie per infrastrutture osmotiche*, GreenTrenDesign Factory, Rovereto 2013

# NOVO MESTO AS AN EXAMPLE OF URBAN REGENERATION OF SMALL TOWNS IN SLOVENIA

**TOMAŽ SLAK** - University of Ljubljana, Faculty of Architecture Ljubljana

Public space is an immanent field of public interest where urban culture is born and generated. It is also the area of so-called urban resilience and sustainability. The size of the city is irrelevant in that regard. The inhabitants of even a small town (or village), with their attitude towards the open, abandoned, unoccupied, free, common, public space, show their culture and added value of their living. If we do not want to break the society into an emphasized individuality, the public space as a carefully designed common good is of key importance. Small towns, especially in less developed areas and areas of the former socialist system, are formally managed by small collectives of municipal administrations, which often do not have even one expert in spatial planning or harmonious urban development. Against the interests of private capital, they are powerless or unimportant interlocutors. Inhabitants of a small town does not reach a critical mass that would be able to make the move in mentality and culture. This is why negative trends of emptying city centres and the process of individualisation of living outside of the urban area is in progress. In addition to this, we are witnessing the impoverishment of the central public areas of those contents that would concentrate the lives of cities in their old city centres. I believe that one of the reasons for this is the inadequate and

poor design of public spaces, which are a prerequisite for the local urban culture to run the roots. The solution could be found in regional centres of urban regeneration, 'bottom-up' approach and in an adequate legislation based on obligatory and competent municipal urban department that provides excellence, experience, influence and responsibility. The article focuses on the possibilities available in the context of urban design and the regulation of public spaces, which may lead towards the socially sustainable development of urban culture. This will be shown on the example of a smaller town on the South-East of Slovenia (Novo mesto with approximately 23,000 inhabitants), where, despite the favourable Mediterranean atmosphere and a very stimulating economic situation, the population still stagnates.

## Introduction

The architecture of the city, that is, the formation of primarily public spaces and open areas of cities at the level of human perception, is the layer of space treatment that the user of the city feels directly and through it creates a relationship to a concentrated environment in which the majority of the population lives and works. If we are talking about the small cities of central Europe, most of these cities have their own historical context and are part of



recognizable wider regions. They have their centres or a central public space, which is especially characteristic and important for the Mediterranean cities, such as (in spite of its continental position) Novo mesto in Slovenia.

The cities are made up of different elements (concrete material entities) concentrated in a relatively small area, to which the vital power is what exactly remains between the individual entities - the negative or the absence of an entity. Because of the crucial importance of these intermediate spaces, that is, what remains, we are talking about an area of public interest. These are the areas of so-called urban resilience and sustainability (see: 'Urban Resilience Hub' web page). What makes this an interesting conclusion is that the size of the city for the development of urban culture and the mentioned urban resilience is irrelevant. Even a small community, with its relation to an open, empty, free, common, public space, shows its culture as a living community and shapes the added value of its residence on those premises. But, as we know, a central challenge in urbanism is to find a balance between public and private realms (Madanipour, 2003). In large cities and capitals (especially in the developed western world), the critical mass of the experts, with the support of city management, ensures that public space and processes of urban regeneration are more or less constant. Small towns, especially in less developed areas and areas of the former socialist system, are formally managed by small collectives of municipal administrations, which often do not have not even one expert in spatial planning or harmonious urban development. Against the interests of private capital, they are powerless or unimportant interlocutors. In small urban communities, therefore, constant development of an urban culture of the population should take place.

In Slovenia we notice the trend of emptying small towns and the process of individualizing a living (Pelc, 2015).

That process extends its interest outside the urban area, which causes degradation of the environment and the green hinterland.

Consequently, a significant impoverishment of public space is caused by a strong dominance of private motor transport. Public transport systems and alternative forms of transport in smaller towns in Slovenia are in most cases unsustainable or viable. With rationalization attempts, the effectiveness of the public transportation network and, consequently, the use of this network is further reduced. A feedback loop is then generated. Individualized forms of transport are a fact that is also conditioned by the relatively dispersed hinterland of smaller towns in Slovenia (Pelc, 2015) and strongly favouring the automobile traffic that dampens the public areas of the city centre. In addition to this process, we are witnessing the aggressive pressure of private capital on public areas, as well as the impoverishment of the central public urban areas of those content that would concentrate the lives of cities in their old nucleus where their history and culture originates.

### **Existing practice and the problems of the management of small towns in Slovenia**

Negative trends and deregulation are controlled by (in addition to less formalized approaches) one of the most institutionalized, regulated and also objective approach to the management of public spaces: planning.

As a legitimate practice of managing urban environments is nowadays comprised of various aspects, layers covering at least design, landscape, urban-architectural, technical, functional, economic and cultural aspects according to the criterion of sustainable development, preserving natural, social and cultural resources that represent the identity of a small urban environment (Berce-Bratko, 2001).

Small urban communities need participatory development to be evolved, regulated and protected in a democratic way, involving all kinds of users and creators of this environment. Small urban centres must survive despite the diversity of narrower cultural patterns, values and economies under the direction of their highly market-oriented city administrations.

The latter has negative consequences in the area of the use of public space, which serves economic efficiency which often neglects the cultural aspect of the space, the architectural quality and the historical value. Besides that, it tracks just the short-term goals, considers only the criterion of the lowest price or the highest market effect and is still tied on car accessibility and commodity. Thus, the external open public space is lost and it prevents the establishment of the key advantages of life in the city - the proximity of services, the vibrant cultural and social environment, and the absence of a cars.

I believe that one of the reasons for this (apart from political decisions and slow awareness of the population) is the inadequate and poor design of public spaces, which are a prerequisite for the local urban culture to run the roots.

The process of solving these problems takes place primarily through awareness-raising, with new generations that have already adopted a negative attitude towards personal motor traffic and with the help of financial mechanisms that are strongly oriented towards the revitalization and densification of the city centres. Small towns' shortage of skilled professionals obtains solutions for urban planning on the open market, where due to a criterion of lowest price they not get adequate quality projects and long-term reflection on the urban space. Besides, strong economic (private) entities are also more easily involved in the decisions, because "it is economic market forces that cause change, not

the town planning system" (McIntosh, 1997).

### Urban design and planning legislative in Slovenia

Slovenia is characterized by a relatively low degree of urbanization (50% of the population lives in cities) and smaller settlements (source: <http://www.stat.si/obcine>). More than 100,000 inhabitants live only in two cities (Ljubljana and Maribor), which is favourable from the various pressures on the urban environment point of view, as they are more evenly distributed to other (smaller) towns and places. On the other hand, highly dispersed settlements, uncontrolled and illegal building represents the irrational use of land (Plut, 2000). Today, in most of the cases, town planning is organized within various structured and staffed departments for space at the level of local communities (mainly municipalities). In some places, there are also municipalities without such a division. This fact caused the introduction of a mandatory municipal urbanist in Slovene legislation. Most of the decisions of the local community, at least in the case of smaller towns, are largely (in some cases even exclusively) left to the spatial planning profession selected on the basis of public tenders with the criterion of the lowest bid price. Larger cities with a higher critical mass of the expert public are less at risk in making decisions in the space and at the same time they are better equipped with personnel. In smaller cities, the risk is significantly higher, and poor results are not only visible in the built-up space, but with the implementation they become a precedent for the future.

Planning should be upgraded with an in-depth urban and architecturally articulated system of public space design. What is lacking in the decision-making process is the operational spatial institute at the level of a municipality with a certain executive, also decisive power and responsibility. It could be

defined as an institution of a city architect or a local (regional, municipal) urban institute with competences not deriving solely from the appropriate license. Any form of a professional body with measurable (recognized, proven ...) competencies, qualities and, above all, executive powers and responsibility could do the job. Smaller communities require responsiveness, which contains important day-to-day decisions with long-term consequences. We must prevent the city from losing public space (Kos in: Čerpes and Dešman, 2007).

### Possibilities and solutions

The stagnation of small towns in Slovenia does not only mean the redistribution of the population, but above all the extinction and lowering of the quality of life in such environments. Otherwise it could represent a higher quality of life, much like that in the so-called ideal neighbourhoods (Duany and Plater-Zyberk, 1994). The correct approach to the regeneration of public space within the institute of a competent urban architect can be of high importance in that process.

Regeneration, rehabilitation and urban resilience of a small urban community. The approaches to regeneration and urban rehabilitation can be divided into five levels (by Berce-Bratko, 2001):

1. Bulldozer or hygienic renewal
2. Conservationist or cultural rehabilitation
3. Modernizing or housing rehabilitation
4. Re-urbanisation rehabilitation
5. Cultural or re-civilizing rehabilitation

The last embraces all previous (except first one). Renovation must cover culture in the broader sense of the word, otherwise small towns are technically limited by funding, and thus even more vulnerable to confrontation with capital, politics and other short-term interests.

Urban resilience, a "measurable ability of any urban system, with its

inhabitants, to maintain continuity through all shocks and stresses, while positively adapting and transforming towards sustainability" (see: Urban Resilience Hub), should achieve high values, especially in smaller, more vulnerable cities that are losing their potential as desirable living environments and are subject to inappropriate content and renovations due to a decline in market value. Without the financial support of the institutions or authorities, the national Institute for the Protection of Cultural Heritage provides the only (and sometimes not enough) protection.

Another effective tool for controlling the public space can be achieved by so-called "bottom-up" approach, which requires an interested public, which is the main problem in the small towns or 'satellites' (sleeping areas) linked to nearby major cities. Non-governmental organizations (NGOs) in the sphere of spatial management are limited to regional centres or even exist only at the national level. Nevertheless, the same status and treatment of the (public) area as it is in larger cities, could be provided by regional NGOs. Such an approach strengthens the polycentric arrangement of the state and, at least in the sphere of dealing with space, can be much more effective than a fragmented approach of many smaller municipalities. It also reduces personnel problems. The eco-nomic aspect is secondary here, but we cannot ignore it. The role of urban designers becomes significant by defining a porous and highly elaborate boundary between public and private realms (Madanipour, 2003). And also: public and private sectors must work in harmony if cities are to survive and prosper in the future (McIntosh, 1997).

The biggest problem of city managers is the selection and hierarchization of very different and sometimes excluding ideas about the city. This problem often leads to unilateral simplifications, different exclusivism; it leads to hiding

behind arbitrary criteria of the profession and limited financial capabilities, and to finding recognized authorities that a priori guarantee the quality of concrete solutions (Kos, D. in: Čerpes, I. and Dešman, M., 2007). In small towns, according to the logic of things, it is not possible to diversify the purpose of space. Therefore, tiny steps or network of designed urban points that "radiate" into the space, are at the same time also the basic network of transformation of the entire city.

### Example of Novo mesto



Figure 1: Novo mesto on cadastre form 18th century. (source: Archive of the Republic of Slovenia. <http://arsq.gov.si/Query>)

Novo mesto is an European example of a small town, which is at the same time the regional centre of Dolenjska and Bela Krajina in south-east of Slovenia. The narrow urban area is inhabited by 23,335 inhabitants, while the entire municipality has 36,533 inhabitants (source: <https://www.stat.si/statweb>). Despite the region's role in Slovenia, there is a stagnation of population in this city, a negative attitude towards the use of public spaces, the strengthening of the periphery and dying of the city centre, excessive use of personal motor mobility, consequently air pollution, and the negative trends in the settlement of the city centre, which (until the very beginning of the renovation) was completely degraded, disordered, without adequate content, program and meaningful urban policy or management. Until recently the Novo Mesto town centre called for the renovation of public spaces and facilities that surround one of the largest medieval funnel-shaped Squares.



Figure 2: Novo mesto on orthophoto of today with highlighted Main Square. (source: [https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=NOVO\\_MESTO](https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=NOVO_MESTO))

The city has faced and is still facing problems that lead to stagnation of the population. Novo mesto has a very stimulating economic situation, contributes a large share of GDP to the national treasury. In Novo mesto, the most successful Slovene export companies are established (e.g. Krka, Revoz and Adria Mobil). However, the work force does not reside in the city, but in the surrounding villages and towns.

The city suffers from daily personal transportation to work. Instead of living nearby workplaces and using the city to create the added value in the field of culture, sports and other activities, they do not identify itself with the city. The work force follows the imposed logic of economic criteria and chooses a cheaper possibility of residence outside of urban areas, thus creating additional space 'pollution'.

Four years ago, the newly elected mayor recognized the importance of spatial planning and established the four-member Urban Council!



Figure 3: Novo mesto Main Square in 2017 – public space is degraded into main road with dense parking spaces. There is almost no room for cyclists and pedestrians and there is no space for urban

From that point the regeneration of the city centre of Novo mesto starts.

First steps towards re-urbanisation and re-generation of public space in Novo mesto. Before the renovation of the public areas of the city centre, the problems were already recognized for a long time (Slak, 2016), for example:

- Novo mesto, as a public space and urban centre is not attractive for living, is overloaded with traffic and does not provide adequate support for urban living culture and the modern way of life in the city. The Main Square does not get any expression, residents of the city do not use it as an extension of their own home.
- The business-cultural centre is not sufficiently shaped, nor recognizable.
- There are practically no pedestrian zones in the city (except the areas adjacent to the Krka River). The use of bicycles is not encouraged, due to the lack of cycling routes.
- There is a lack of a connection system (pedestrian crossings) across the Krka River, which would establish new zones for the development of urban life and areas of relaxation by the river.
- The surrounding communities do not have a recognizable image and clearly formed centres which are indispensable for the identity and inner connection of the local inhabitants.
- In the area of the entire municipality, there are practically no public architectural contests (tenders) for important spatial arrangements and facilities.

The mere articulation of the findings above and the operation of both the municipal administration and the individuals of the expert public who, through the bottom-up approach, reinforced these findings with suggestions for improvement and offering support for the regeneration of public space, marked the beginning of a process that most clearly appeared right with the start of the project of renovating the public areas of the city centre. Attention focused on the centre, which has become recognizable as the

ultimate space of culture, meaning, identity and common urban content.

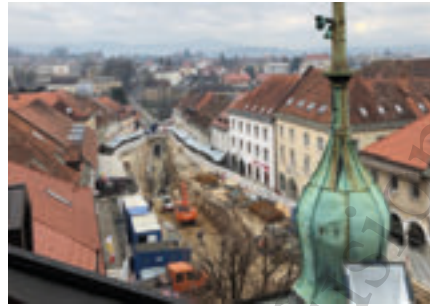


Figure 4:  
Renovation of  
Novo mesto Main  
Square in 2018  
(construction of  
main underground  
infrastructure and  
reconstruction of  
public space and  
final paving).



Priorities of cultural re-generation of the city centre and first results

It was necessary to create an appropriate priority list conditional on the basis of the established state. With the key projects is possible to establish a network of regulated points or areas to help improve the current inadequate situation. It was necessary to reverse the ranking of priorities in the direction from the city centre where the measures are most urgent, towards the periphery.

On the basis of some successful spatial interventions a various NGOs opened a discussion of the public space in the city. A "bottom-up" approach started spontaneously. Over two years a synergy of various relevant subjects has been established to the extent that the most extensive interventions have taken place in the city for the past 60 years: the highly anticipated renovation of public areas of the city centre.

Importance of the one major project to the whole regeneration process

After many years, a systematic (cultural re-generation) approach to the renovation of the public areas of the city



centre has been established. In addition, a “bottom-up” approach has been revived. Increased activity of city management, also in various small towns and cities, wakens various forms of NGOs and activities among the population.

Therefore, one major project in the city can, as it can be seen in Novo mesto, permanently activate the inhabitants by raising the cultural awareness of the use of space. Before the renovation, the city core was extinct, the urban contents were moved to the periphery, and no one saw any sense in the renovation of public spaces. This renovation means that the population has recognized the importance of public spaces, despite the fact that regulation means limiting certain benefits (e.g. access by car). Broader support of this regeneration means that the inhabitants see the city as an extension of their homes, as their common space, in which they want to participate. It means that this attitude will return essential urban contents to



Figure 6: First public event on renovated Main Square in Novo mesto.

the Main Square of Novo mesto. It means that residents have already found out that the limitation of the car traffic in the city centre is necessary to provide the space for new events.

### Conclusions

It may be concluded that any level of urban resilience in smaller cities, which still have some economic power (and which did not become mere sleeping places) and where the population still maintains a certain amount of critical mass, with support of any concrete activity of renovation of key urban

points, triggers the process of urban regeneration.

The experience from Novo mesto, despite the fact that it is still in progress, already shows that this process must be started by a democratically elected authority, which activates the “bottom-up” approach and the local population with greater activity. In the case of emphasized urban resilience, activities can be defensive (evaluation and defence of the public space against inadequate interventions) or offensive alias creative (initiatives and development of urban culture) in the form of rehumanizing the environment through re-urbanization rehabilitation (see: Berce-Bratko, pg. 88). In any case, an attitude towards public space emerges first, then its value and potentials for the development of the town are identified, followed by actions in the direction of space cultivation and urban sustainability. A well-organized and sustainable urban environment is only a framework for the development of other (softer) urban content, which represents a true cultural or deep re-civilizing rehabilitation, which forms the core of a sustainable and lasting vitality of small communities.

## Note

<sup>1</sup> Urban Council of Municipality of Novo mesto consist of four members (dr. T. Slak, dr. L. Jankovič Grobelšek, M. Simič, dr. I. Kovačič), all highly educated and skilled professionals who work in different urban and architectural fields inside national institutes like Faculty of architecture, National Institute for the Protection of Cultural Heritage, etc. They are also well known among local inhabitants and they are locals themselves who knows the spatial specifics of municipality as well as spatial challenges on the national level.

## References

Berce-Bratko, B., 2001. *Can Small Urban Communities Survive?* Aldershot: Ashgate Publishing Ltd.

Dešman, M., 2007. "Namesto zaključka". O urbanizmu. Kaj se dogaja s sodobnim mestom? Edited by Čerpes, I. and Dešman, M. *Proceedings. Ljubljana: Založba Krtina.*

Jankovič Grobelšek, L., 2012. "Za javnost odprt zasebni prostor kot dopolnitev omrežja mestnega javnega prostora". *Urbani izziv*, year 23, no. 1.

Kos, D., 2007. "Neurbana nacija". In: O urbanizmu. Kaj se dogaja s sodobnim mestom? Edited by: Čerpes, I. and Dešman, M. *Proceedings. Ljubljana: Založba Krtina.*

Madanipour, A., 2003. *Public and private Spaces of the City.* London: Routledge.

McIntosh, A., 1997. *Towns and Cities. Competing for survival.* London: E & FN Spon.

Nongovernmental organisations (NGOs) in Slovenia. Accessed September 20, 2018. [http://www.mop.gov.si/si/nevladne\\_organizacije/](http://www.mop.gov.si/si/nevladne_organizacije/)

Pelc, S., 2015: *Mestno prebivalstvo Slovenije.* [digital source]. Available online: <http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-61-9.pdf> Koper: Založba Univerze na Primorskem.

Plut, D., 2000. "Večja mesta Slovenije kot okoljsko problemska območja". *Geographica Slovenica*, 33/1, 2000, pg. 219-243.

Statistični urad Republike Slovenije – SURS. "Selitveno gibanje prebivalstva, naselja, Slovenija, 2017 [Movement of population, settlements, Slovenia, 2017]." 2017. Accessed Sept.20,2018.

[https://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=0512089S&ti=&path=../Database/Dem\\_soc/05\\_prebivalstvo/25\\_selitveno\\_gibanje/10\\_05120\\_selitveno\\_gibanje/&lang=2](https://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=0512089S&ti=&path=../Database/Dem_soc/05_prebivalstvo/25_selitveno_gibanje/10_05120_selitveno_gibanje/&lang=2)

Slak, T. 2016: "Urbanistični svet kot generator vizije. Usmeritve in prioritete za dolgoročen prostorski razvoj Novega mesta". In: *reVizije prostora Novega mesta, proceedings.* Edited by: Ostanek, P., Zanoški, N. Novo mesto: Založba Goga.

Slovenian statistical office. "Demography and social statistics". Accessed September 01, 2018. <https://www.stat.si/statweb> and <http://www.stat.si/obcine>

Town renewal. UI RS, 2008. [http://www.arhiv.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/prostor/pdf/studije/prenova\\_mesta\\_koncno\\_porocilo.pdf](http://www.arhiv.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/prostor/pdf/studije/prenova_mesta_koncno_porocilo.pdf)

Urban Resilience Hub. UN habitat. Accessed September 05, 2018. <http://urbanresiliencehub.org/>

Xiaoling Zhang and Huan Li., 2017: *Urban resilience and urban sustainability: What we know and what do not know?* *Cities. The International Journal of Urban Policy and Planning.* Elsevier. Available online from 30 August 2017. Accessed Sept. 20, 2018: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275116309283>

# RECUPERO EDILIZIO, VALORI IMMOBILIARI E DECLINO DEMOGRAFICO NELL'ABRUZZO POST-SISMA 2009

**SEBASTIANO CARBONARA** – G. d'Annunzio University of Chieti-Pescara  
**DAVIDE STEFANO** – G. d'Annunzio University of Chieti-Pescara

## Una riflessione preliminare

Il degrado del patrimonio edilizio che caratterizza ormai da alcuni decenni larga parte dei comuni abruzzesi collinari e montani, rappresenta l'esito di un processo complesso che si accompagna a forme di declino economico e trend demografici negativi. Da qui il numero rilevantissimo di unità immobiliari non più utilizzate.

In tale situazione risultava chiaro, ben prima del 2009 (anno del sisma), che nessun intervento di recupero edilizio avrebbe potuto scaturire da forze endogene alle economie locali. Se si escludono i comuni a maggiore vocazione turistica (quelli alle porte dei parchi nazionali e/o dotati di infrastrutture legate agli sport invernali), in tutti gli altri centri nessun intervento di valorizzazione immobiliare – su base patrimoniale o reddituale – sarebbe risultato conveniente: costi di manutenzione straordinaria pari a quelli sostenibili nei comuni della fascia litoranea e di pianura, ma incrementi dei valori o dei redditi attesi del tutto trascurabili.

A meno di considerare l'opzione del totale e definitivo abbandono di questi centri, la soluzione alternativa non avrebbe potuto che considerare l'intervento dello Stato, non tanto e non solo attraverso l'utilizzo degli strumenti più frequentemente utilizzati in queste situazioni (agevolazioni fiscali, incentivi, erogazioni di contributi, ecc.), quanto per migliorare le condizioni complessive del

contesto territoriale, potenziandone la dotazione di servizi essenziali (scolastici, sanitari, infrastrutturali, amministrativi, ecc.).

Garantire, in tal modo, alle popolazioni residenti maggiori motivi di permanenza, frenando l'avanzare del processo di desertificazione antropica e probabilmente migliorando la capacità di attrazione di questi comuni, per altro verso dotati di qualità ambientali e di risorse naturali spesso eccellenti.

Nelle iniziali intenzioni l'idea dei Piani di Ricostruzione dei centri storici<sup>1</sup> da redigere d'intesa con la Regione e le Province territorialmente competenti è parsa assecondare un disegno di questa natura; una soluzione interessante, che avrebbe potuto consentire di evitare gli errori compiuti nelle esperienze passate, non limitando gli interventi post-sisma quasi esclusivamente alla ricostruzione degli edifici (soprattutto di quelli privati), ma inquadrando l'intero processo all'interno di linee di indirizzo strategico che potessero assicurare la ripresa socio-economica dei territori colpiti<sup>2</sup>.

In altri termini - almeno in un primo momento - è sembrata perseguibile la prospettiva di realizzare un ampio programma di interventi in grado non solo di garantire la riqualificazione degli abitati ed il rientro delle popolazioni sfollate, ma anche di riscattare dalle condizioni di marginalità economica e di declino demografico la città di L'Aquila e - a scala diversa - i piccoli comuni

abruzzesi della fascia pedemontana interessati dal sisma.

L'evoluzione del processo ha seguito invece una direzione differente, come dimostrano non solo il ridimensionamento che hanno avuto i Piani di Ricostruzione, sin da subito circoscritti al solo il recupero edilizio, ma soprattutto il rilevantissimo drenaggio delle risorse disponibili a tutto vantaggio del patrimonio abitativo privato che, è bene sottolinearlo, è in gran parte rappresentato da seconde case.

### Introduzione

A distanza di quasi dieci anni dal sisma che ha interessato la città di L'Aquila e numerosi altri comuni della regione Abruzzo è forse possibile avviare una riflessione circa gli effetti che il processo di ricostruzione e gli ingenti flussi finanziari conseguenti hanno generato sulla rivitalizzazione dei centri colpiti, a partire dall'analisi delle dinamiche demografiche e dei valori immobiliari ante e post sisma.

L'analisi delle dinamiche demografiche nell'arco di un ventennio a cavallo del 2009, può consentire di rilevare, ancorché in modo indiretto, se gli interventi post sisma abbiano contribuito a generare quelle precondizioni legate al miglioramento quanti-qualitativo dei servizi essenziali [1], tali da frenare lo spopolamento e migliorare le capacità attrattive dei comuni interessati.

Per altro verso, i prezzi degli immobili possono essere considerati dei segnalatori o proxy che esprimono la sintesi tra potenza economica del territorio e qualità dell'insediamento [2].

Qualità urbana e qualità edilizia pur rappresentando concetti multidimensionali, interpretabili a partire da punti di osservazione e prospettive differenti, potrebbero comunque essere declinati attraverso l'analisi dei valori immobiliari, in qualche modo sintesi, effetto e misura complessa di tali fenomeni.

Se ne deduce la possibilità di leggere, attraverso le dinamiche dei prezzi di mercato, l'incremento (o la riduzione) di

utilità corrispondente ad una data dotazione di funzioni urbane, nei termini di disponibilità di servizi, di risorse economiche e culturali, di lavoro [3].

Sono stati presi in considerazione dieci comuni<sup>3</sup> all'interno del cratere (6 in provincia di Pescara e 4 in provincia di L'Aquila) messi a confronto con quattro comuni collinari e montani colpiti solo marginalmente dal sisma del 2009 e caratterizzati da una forte vocazione turistica.

La città di L'Aquila non è stata qui considerata: in quanto polarità urbana di riferimento regionale dal punto di vista amministrativo, territoriale e funzionale, risulta caratterizzata da specificità del tutto particolari rispetto ai piccoli comuni del cratere. Come tale necessita di una trattazione distinta.

### I costi sostenuti fino ad oggi per la ricostruzione

Ad oggi le risorse finanziarie stanziare per il sisma abruzzese del 2009 sono pari a quasi 18 miliardi di euro, ma è già previsto un ulteriore importo di poco superiore a 3 miliardi che porterà il costo complessivo della ricostruzione ad oltre 21 miliardi di euro. È molto probabile che tale cifra possa ulteriormente lievitare nei prossimi anni.

Secondo quanto riportato nella relazione parlamentare sullo stato di attuazione della ricostruzione del cratere abruzzese, presentata nell'aprile 2018 [4], il quadro delle erogazioni complessive al dicembre 2016, ammontava a poco più di 9 miliardi, utilizzati per il 20% nella fase di emergenza e per oltre il 70% al recupero edilizio. La voce "sviluppo del territorio" rappresenta soltanto lo 0,03% (Tabella 1).

Se ne deduce che la ricostruzione è stata sin qui orientata quasi esclusivamente al recupero del patrimonio edilizio, tralasciando del tutto la programmazione di interventi rivolti alla valorizzazione delle risorse territoriali, produttive e professionali che generassero ricadute occupazionali, sviluppo del tessuto imprenditoriale e, in definitiva, condizioni di maggior

benessere per le comunità locali e di attrattività, come del resto auspicato in numerosi documenti istituzionali [4].

perimetrati nel cratere e di quelli al di fuori (Tabella 2).

Nello specifico, le erogazioni per la

Tabella 1:  
Quadro finanziario di sintesi per la ricostruzione al 31 dicembre 2016 (mln di euro).  
Fonte: Senato della Repubblica, XVI Legislatura

Tipologia di spesa	risorse stanziare	risorse trasferite	erogazioni	%
Soccorso e spese obbligatorie	2.061,4	2.030,4	1.838,0	20,2
Ricostruzione privata	8.015,8	5.340,3	4.980,6	54,8
Ricostruzione pubblica	2.790,0	2.393,5	1.400,1	15,4
Sviluppo del territorio	470,3	162,6	2,4	0,03
Altri importi	1.734,9	1.704,9	863,2	9,5
Risorse non assegnate	2.784,0	-	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>17.856,4</b>	<b>11.631,7</b>	<b>9.084,4</b>	<b>100,0</b>

In base ai dati resi disponibili dall'Ufficio Speciale per la Ricostruzione dell'Aquila (USRA) <sup>4</sup>, l'importo complessivamente erogato sino a febbraio 2019 per la ricostruzione della sola città capoluogo di regione, supera i cinque miliardi di euro, secondo il dettaglio riportato nella Tabella 2.

ricostruzione privata degli altri comuni del cratere e fuori cratere raggiungono il 90% del relativo totale. Nel rapporto parlamentare già citato, il completamento della ricostruzione privata, con il ripristino di 26.000 abitazioni danneggiate dal sisma, dovrebbe determinare, a consuntivo, una

Tabella 2:  
Importi erogati sino a febbraio 2019 per la ricostruzione dell'Aquila.  
Fonte: USRA

Tipologia di spesa	Erogazioni	%
RICOSTRUZIONE PRIVATA (cantieri conclusi al 4 febbraio 2019)	3.599.038.973	71,0
RICOSTRUZIONE PUBBLICA (importo erogato al 31 ottobre 2019)	1.407.157.205	27,7
IMPORTI IMPEGNATI ESPROPRI (al 31 marzo 2018)	65.960.131	1,3
<b>TOTALE</b>	<b>5.072.156.309</b>	<b>100,0</b>

Per altro verso, il monitoraggio effettuato dall'Ufficio Speciale per la Ricostruzione dei Comuni del Cratere (USRC) <sup>5</sup> consente di verificare la spesa complessiva sin qui sostenuta per la ricostruzione di tutti gli altri comuni

spesa complessiva di quattro miliardi di euro. Cifre ragguardevoli che, nelle previsioni, pur scontando oggi una certa lentezza del processo, dovrebbero comunque portare al completamento della ricostruzione privata entro il 2025.

Tipologia di spesa	Erogazioni	%
RICOSTRUZIONE PRIVATA	1.315.525.985	90,0%
RICOSTRUZIONE PUBBLICA (inclusi importi non erogati da USRC)	77.497.923	5,3%
IMPORTI RICOSTRUZIONE SCUOLE (inclusi importi non erogati da USRC)	69.445.304	4,7%
<b>TOTALE</b>	<b>1.462.469.212</b>	<b>100,0%</b>

Tabella 3:  
Importi erogati dal 2009 ad oggi per la ricostruzione dei Comuni compresi e non compresi nel cratere.  
Fonte: USRC



A quel punto il patrimonio edilizio di questi centri sarà stato interamente recuperato ed è legittimo chiedersi a quali comunità sarà di servizio, in quale contesto economico troverà utilizzazione.

Valga in merito ricordare che, inizialmente, l'impianto normativo che sottende la concessione dei contributi per l'edilizia privata, riconosceva l'erogazione integrale delle spese necessarie alla riparazione o per la ricostruzione soltanto alle unità immobiliari adibite ad abitazione principale, quelle in cui risiedono stabilmente gli abitanti residenti. Per le cosiddette seconde case veniva previsto un importo più limitato e concesso soltanto per una sola unità immobiliare residenziale nel caso di proprietà di più immobili.

Questa impostazione è stata successivamente "scardinata" da un elemento che ha agito da potente fattore di alterazione dei rapporti tra i contributi erogati per le abitazioni principali e quelli relativi alle seconde case, così come inizialmente previsti.

Si tratta del concetto di "parti comuni" riconducibile ai condomini o più propriamente agli aggregati strutturali<sup>6</sup> dal quale scaturisce la possibilità di intervenire su un edificio costituito da più

abitazioni (principali e non), con un progetto unitario, pressoché interamente finanziato.

L'orientamento descritto porta ad una sostanziale equiparazione tra abitazioni principali e seconde case ai fini dei finanziamenti erogabili, tanto da determinare, come già rilevato [5], un maggior importo per l'edilizia privata anche dell'ordine del 50% ed oltre, rispetto alla spesa inizialmente ipotizzabile.

Per meglio comprendere la portata di questa scelta, bisogna tenere presente che le abitazioni principali rappresentano una quota del tutto esigua rispetto alle unità immobiliari residenziali complessive, con percentuali che nel migliore dei casi non superano il 25%, ma più frequentemente si collocano al di sotto di questa percentuale.

Si è trattato di una scelta discutibile, che ha sin qui drenato risorse per investimenti di carattere infrastrutturale e ambientale che avrebbero potuto valorizzare e sostenere più efficacemente il sistema territoriale.

L'analisi svolta sui trend demografici e sulle quotazioni del mercato immobiliare consente di rilevare che, a fronte delle risorse finanziarie sin qui riversate sui territori interessati dal sisma del 2009, non si è concretizzato un deciso

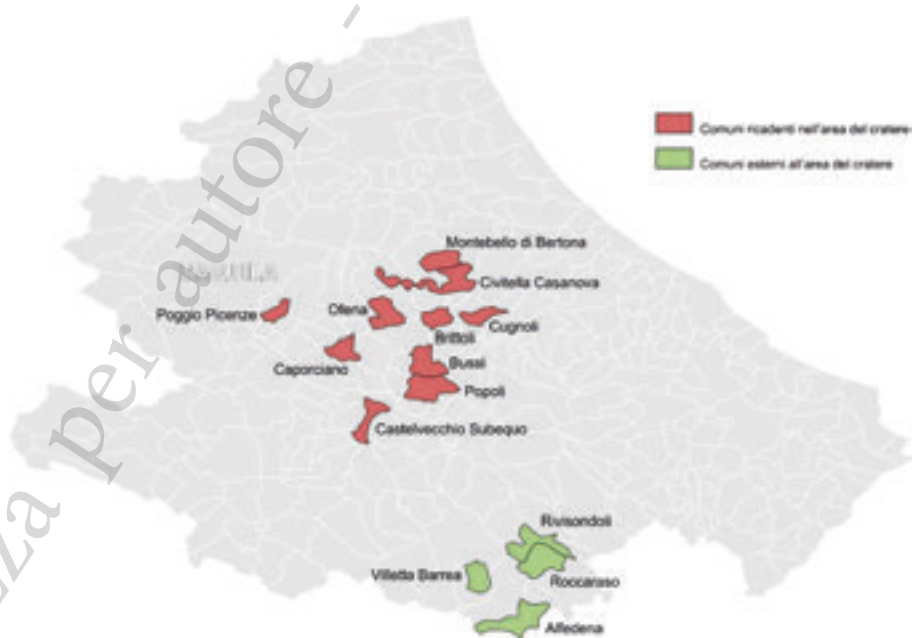


Figura 1:  
inquadramento  
dei comuni  
analizzati.  
ns elaborazione

miglioramento delle condizioni precedenti.

### L'analisi

Sono stati messi a confronto i trend che hanno caratterizzato dieci comuni ricadenti nell'area del cratere (quattro in provincia di L'Aquila e sei in provincia di Pescara), con altri quattro comuni non interessati o marginalmente interessati dal sisma del 2009. Questi ultimi sono caratterizzati da rilevanti emergenze ambientali e dotazioni infrastrutturali legate agli sport invernali, così da occupare una posizione di primo piano nel settore dell'economia del turismo abruzzese.

La finalità è stata quella di confrontare le dinamiche dei due gruppi ante e post sisma, onde rilevare l'entità della variazione per i due aspetti indagati. Più precisamente, all'interno dell'area del cratere sismico sono stati presi in considerazione i comuni di Caporciano, Castelvecchio Subequo, Ofena e Poggio Picenze in provincia di L'Aquila e i comuni di Brittoli, Bussi Sul Tirino, Civitella Casanova, Cugnoli, Montebello Di Bertona e Popoli in provincia di Pescara; fuori cratere sono stati analizzati i centri di Alfedena, Rivisondoli, Roccaraso e Villetta Barrea in provincia di L'Aquila.

### Il declino demografico dei comuni colpiti dal sisma

Sono stati ricostruiti gli andamenti demografici<sup>7</sup> della popolazione residente<sup>8</sup> dei centri abitati analizzati (Figura 2),

caratterizzati come la quasi totalità dei piccoli comuni<sup>9</sup> italiani da un esodo lento e continuo della popolazione [6]. Nel caso abruzzese, l'evento sismico del 2009 ha sicuramente contribuito ad inasprire tale fenomeno anche se con effetti differenti nelle diverse località.

Le variazioni percentuali della popolazione<sup>10</sup> residente [7] calcolate dal 2001 fino al 2017, evidenziano la progressiva diminuzione della popolazione residente in tutti i comuni, ad eccezione di Poggio Picenze.

Appare evidente come il processo di desertificazione antropica accompagni quasi tutte le realtà investigate sin dal 2001, anche se con modalità diverse.

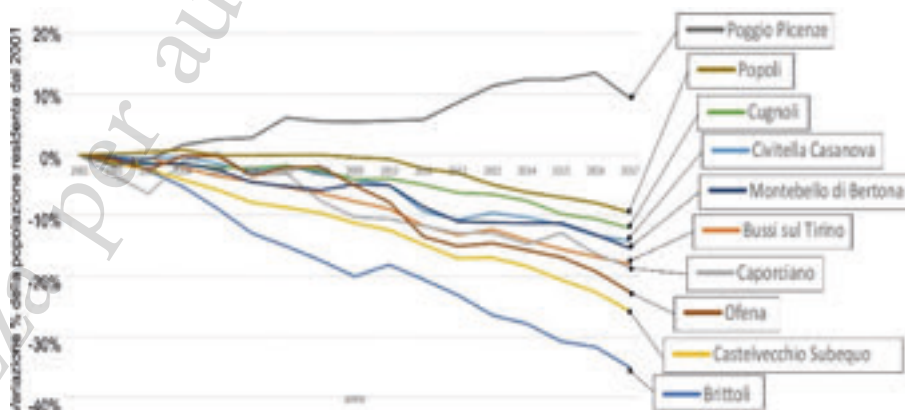
A questo proposito possono essere distinte tre differenti situazioni per descrivere più chiaramente gli effetti generati dall'evento sismico: esito trascurabile, esito rilevante, esito determinante.

I comuni di Brittoli e Bussi sul Tirino mostrano un andamento quasi costante di decrescita, a prescindere dell'evento sismico del 2009. In tali contesti vi è stato un decremento del numero dei residenti in linea con il trend degli anni precedenti (esito trascurabile).

Nei comuni di Civitella Casanova e Montebello di Bertona, il sisma ha sicuramente contribuito ad acutizzare il fenomeno considerata la significativa variazione dell'andamento demografico negli anni successivi (esito rilevante).

In ultimo, nei comuni di Caporciano, Cugnoli, Ofena e Popoli, si è assistito ad una forma di resilienza al fenomeno dell'abbandono fino agli anni 2009-2010; successivamente al sisma sono venute

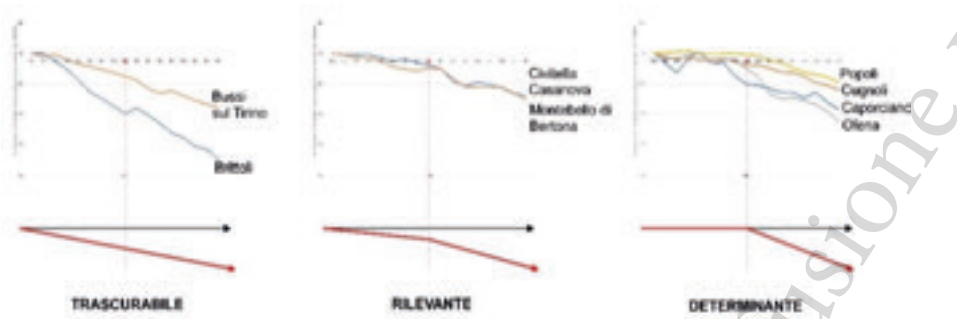
Figura 2: Variazione percentuale della popolazione residente dal 2001 al 2017 - ns elaborazione su dati ISTAT.



meno le precedenti condizioni di relativa stabilità. In particolare, nei comuni di Ofena e Caporciano si è assistito ad una

popolazione residente. Leggera discordanza è da evidenziare per il Comune di Rivisondoli: seppur con

Figura 3: Esiti generati dal sisma sulle dinamiche demografiche. ns. elaborazione.



decrecita demografica con valori prossimi al 20% negli ultimi 10 anni (esito determinante).

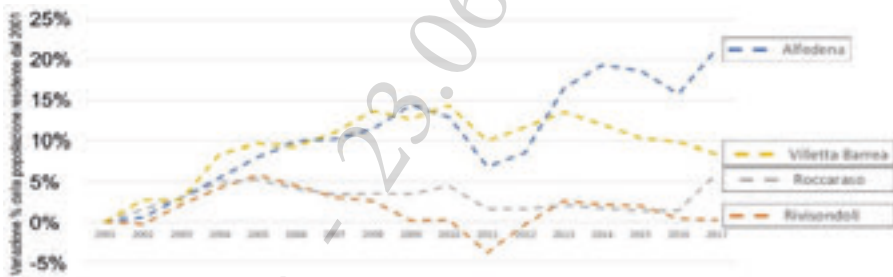
Nota a parte merita il comune di Poggio Picenze; il sisma del 2009 ha avuto solo un effetto "temporaneo", bloccando l'ascesa demografica fino al 2011, dopodiché si è assistito ad una ripresa del fenomeno. È possibile che in questo caso l'effetto dell'abbandono sia stato in parte mitigato, se non del tutto annullato, dalla vicinanza al nucleo industriale di Bazzano ed alla Città dell'Aquila.

piccoli scostamenti annui, talvolta negativi, si registra comunque un saldo positivo della popolazione residente nell'arco temporale analizzato.

### Valori immobiliari

Sulla base dei dati forniti dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate, sono state ricostruite le serie storiche delle quotazioni di mercato degli immobili residenziali nei centri storici<sup>11</sup>

Figura 4: Variazione percentuale della popolazione residente dal 2001 ad oggi dei comuni di Alfedena, Roccaraso, Rivisondoli e Villetta Barrea. ns. elaborazione.



Nei comuni ubicati al di fuori del cratere sismico, l'analisi evidenzia un trend inverso con un incremento della

dall'anno 2006 fino al primo semestre 2018.

La ricostruzione del trend evidenzia - sia

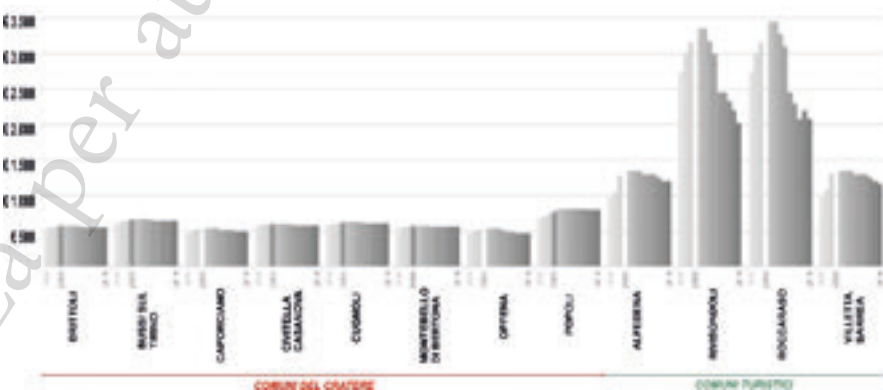


Figura 5: Andamento delle quotazioni medie - ns elaborazione su dati forniti dall'Agenzia delle Entrate - OMI.

per gli otto<sup>12</sup> comuni nel cratere che per i quattro "turistici" - un andamento "a parabola" secondo una tendenza riscontrabile a livello nazionale: la flessione dei prezzi ... avvenuta a partire dal 2012... prosegue ancora nel 2017 [8]. Dunque, le quotazioni si sono ridotte in entrambi i gruppi di comuni; il picco della parabola si è raggiunto a cavallo degli anni 2009-2012, con un prezzo medio di €/mq 615 per i comuni del cratere e €/mq 2.346 per i comuni turistici.

Nel 2018 i due valori si sono ridotti rispettivamente a €/mq 591 e €/mq 1.620. In termini percentuali la riduzione dei comuni turistici è stata più rilevante (-31% a fronte di -9% nei comuni del cratere) secondo una tendenza che trova però plausibile spiegazione nelle dinamiche del mercato immobiliare cui si faceva riferimento.

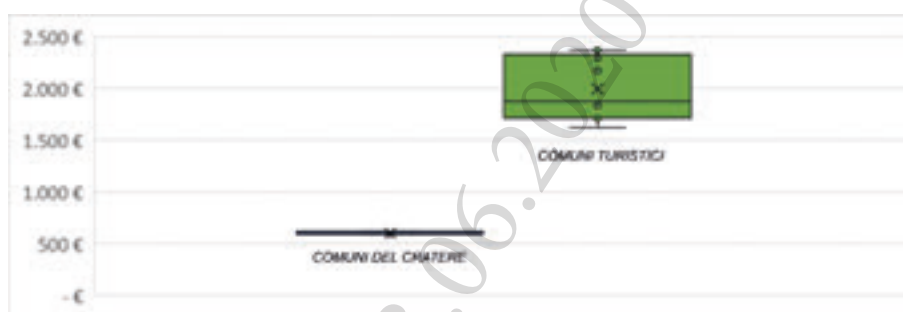
ingenti risorse finanziarie pubbliche erogate non sembrano aver invertito - quantomeno nei dieci comuni analizzati - il trend demografico negativo dell'ultimo ventennio, né generato una ripresa dei valori immobiliari.

Si tratta di due segnali che mettono in discussione la qualità della spesa sinora sostenuta e lasciano legittimamente supporre un difetto di impostazione dell'intero processo della ricostruzione.

Nei comuni del cratere, escludendo la città di L'Aquila, la quasi totalità dei fondi pubblici disponibili è stata investita nel recupero dell'edilizia privata, in massima parte costituita da "seconde case". Qualsiasi intervento altro rispetto a questa destinazione non è stato finanziato.

Eppure, l'idea antica e nello stesso tempo innovativa di procedere all'indomani

Figura 6: Box-plot della distribuzione delle quotazioni registrate nei comuni all'interno della perimetrazione e quelli esterni dal 2006 al 2018 (ad esclusione del 2009).



Per i comuni del cratere, la contenuta riduzione della quotazione media non può essere interpretata come esito apprezzabile, in virtù del livello minimo del dato. In altri termini, un prezzo medio unitario intorno a 550-600 euro rappresenta in qualche modo un valore "incomprimibile" al di sotto del quale - anche in considerazione del limitatissimo numero di transazioni<sup>13</sup> - si dovrebbe supporre l'assenza di qualsiasi equilibrio tra domanda e offerta.

### Conclusioni

Gli elementi sin qui analizzati, da considerare come primi risultati di un lavoro di ricerca che merita sicuramente ulteriori verifiche e approfondimenti, orientano in senso riduttivo il giudizio sugli esiti complessivi della ricostruzione. A dieci anni dal sisma le

dell'evento sismico abruzzese attraverso Piani di Ricostruzione (richiamando in qualche modo l'esperienza dei piani di ricostruzione degli abitati danneggiati dalla guerra del Decreto Lgs. Luogotenenziale 154/1945), lasciava supporre altri percorsi procedurali ed altre scelte. Per esempio, quella di intervenire sul sistema infrastrutturale e su quello ambientale. Valga a titolo indicativo quanto accaduto per i progetti legati all'assetto del territorio; un problema rilevante per alcuni centri è rappresentato dalla instabilità dei versanti; nei piani di ricostruzioni la messa in sicurezza dei fronti franosi è stata considerata soltanto in un primo momento, ma del tutto accantonata in seguito.

Nella totale attenzione al solo recupero edilizio ed al ripristino delle reti

infrastrutturali di base, si è rinunciato anche a progetti fondamentali per la sicurezza delle popolazioni, vale a dire quelli legati alla Struttura Urbana Minima, che si sostanzia nell'insieme di edifici, strade e spazi che deve essere messo in sicurezza al fine di garantire l'incolumità di una popolazione in fuga durante un evento sismico.

L'impiego delle risorse per la ricostruzione post-sismica abruzzese solleva, dunque, perplessità e richiama i pesanti rilievi critici espressi nel tempo dalle Commissioni parlamentari che, a più riprese, hanno analizzato gli esiti dei finanziamenti pubblici erogati a seguito dei terremoti che hanno investito l'Italia nella seconda metà del '900: "... flussi di spesa che si indirizzano ... alla ricostruzione di abitazioni private piuttosto che alle opere pubbliche ... modello a cascata di piani territoriali tra loro rigidamente interconnessi, dal livello superiore a quelli inferiori...insufficienza del sistema istituzionale chiamato a gestire e coordinare le attività ... e ... a controllare l'evoluzione della spesa"<sup>14</sup>

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata



<sup>1</sup> Legge 24 giugno 2009, n. 77, art.14, comma 5 bis

<sup>1</sup> Decreto del Commissario Delegato per la Ricostruzione n.3 del 9.3.2010, art.5 comma 1

<sup>1</sup> Rappresentano circa il 18% dei comuni perimetrati nell'area del cratere sismico.

<sup>1</sup> L'USRA è stato istituito con D.L. 83 del 2012, convertito con modificazioni dalla L. 134 del 2012

<sup>1</sup> L'USRC, istituito con decreto legge nel 2012, fra gli altri compiti annovera il monitoraggio finanziario e attuativo degli interventi e cura la trasmissione dei relativi dati al Ministero dell'Economia e delle Finanze.

<sup>1</sup> "Per aggregato strutturale si intende un insieme di edifici [...] non omogenei, a contatto o con un collegamento più o meno efficace, che possono interagire sotto un'azione sismica o dinamica in genere. Un aggregato strutturale può essere quindi costituito da un edificio singolo, o da più edifici accorpatis con caratteristiche costruttive generalmente diverse. La presenza di un giunto sismico efficiente da luogo all'individuazione di due aggregati ben distinti." – Fonte Glossario USRA.

<sup>1</sup> Fonte [www.tuttitalia.it](http://www.tuttitalia.it), base dati ISTAT.

<sup>1</sup> Per popolazione residente si intende la popolazione costituita dalle persone che hanno dimora abituale nel comune oggetto di studio – definizione tratta da "15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni", Istat, ottobre 2011

<sup>1</sup> I piccoli comuni sono così definiti dalla Legge 6 ottobre 2017 n. 158, art. 1 comma 2.

<sup>1</sup> L'andamento demografico è espresso secondo la metodologia adottata dall'ISTAT ovvero attraverso la procedura di ricostruzione - popolazione calcolata intercensuaria della popolazione residente basata sia sui rilievi del Censimento effettuato negli anni 2001 e 2011 e dall'esame dei flussi demografici (nascite, decessi, migrazioni) comunicate dalle amministrazioni locali all'istituto di statistica.

<sup>1</sup> Fascia: Centrale; Codice di zona: B1; Tipologia: Abitazioni civile; Stato conservativo: normale

<sup>1</sup> Sono stati esclusi i centri di Castelvecchio Subequo e Poggio Picenze per i quali non si disponevano dati sufficienti

<sup>1</sup> La media delle transazioni dei comuni del cratere, nell'arco di dodici anni, oscilla tra un minimo di 0,8 per il comune di Brittili e 15,4 per il comune di Popoli, gli altri sei comuni non superano 4 transazioni/anno.

<sup>1</sup> Commissione bicamerale per il Belice, 2000 e Camera dei Deputati, 2009.

## **Bibliografia**

(1) IFEL Fondazione Anci, I Comuni della strategia Nazionale Aree Interne, 2015.

(2) Mollica E., Massimo D., "Valutazione degli investimenti sul territorio e strumenti GIS", in: Stanghellini S., Valutazione degli investimenti sul territorio, Firenze University Press, Firenze, 2003.

(3) Mollica E., "La tematica economica nel recupero dei centri storici della Calabria", in Quaderni del Dipartimento Architettonico e Urbanistico, n. 1, Gangemi Editore, 1991.

(4) Senato della Repubblica, XVI Legislatura, Doc. XXXI n. 2, Relazione sullo stato di avanzamento del processo di ricostruzione post-sismica nella regione Abruzzo (Aggiornata al 31 dicembre 2016), Comunicata alla Presidenza il 9 giugno 2017.

(5) Carbonara S., "La stima dei costi del patrimonio edilizio privato nella ricostruzione post-sismica abruzzese: un'analisi critica delle procedure utilizzate", in Territorio, Franco Angeli, 2014.

(6) XVII Conferenza Nazionale ANCI piccoli Comuni, "Agenda Controesodo" Nuovi assetti e politiche per il sistema locale, San Benedetto del Tronto 2017.

(7) ISTAT, Ricostruzione della popolazione residente 2013.

(8) Rapporto Immobiliare 2018, OMI, Agenzia delle Entrate.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# UN RILIEVO INFRASTRUTTURALE PER LA “VIA VERDE”

**PASQUALE TUNZI** – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi  
G. d'Annunzio Chieti-Pescara

Il fenomeno dell'erosione costiera da molti decenni affligge la regione Abruzzo creando notevoli situazioni di criticità<sup>1</sup>. Nella porzione di costa meridionale il mare ha mostrato la sua lunga, costante e tenace energia tanto da mettere in pericolo l'antica infrastruttura ferroviaria. Il tratto specifico della linea ferroviaria Adriatica da Ortona a Casalbordino ha vissuto per lungo tempo una situazione di rischio tale da richiedere lo spostamento verso l'entroterra.

Iniziato nel 1985 e concluso dopo vent'anni, tale intervento ha lasciato libero il vecchio tracciato che si è pensato di recuperare e di inserire nel Piano di sviluppo rurale 2014/2020 Abruzzo. A tal fine si sono rese necessarie le operazioni di rilevamento metrico del tratto suddetto applicando il metodo della fotomodellazione.

I soggetti su cui è stata posta particolare attenzione sono i ponti presenti sul tracciato Ortona – Marina di S. Vito, opere di una certa qualità architettonica oltreché detentori dei caratteri tecnici e storici dell'Ottocento.

Per affrontare la conoscenza di quel tratto ferroviario dismesso inizieremo proprio considerando il contesto storico. All'alba dell'unità nazionale la rete ferroviaria non era particolarmente estesa,

pochi e frammentari tracciati percorrevano i territori dei Regni e dei Ducati ormai disciolti, per un'estensione totale di 2000 Km o poco più.

Com'è noto la linea ferroviaria Adriatica, realizzata dopo la proclamazione del Regno d'Italia, mise in collegamento le città del Meridione con quelle del nord, nello specifico le città allineate sulla costa da Ancona a Otranto. Quale direttrice unica e privilegiata verso l'Oriente, dal 1870 la linea Adriatica permise di unire Londra (Parigi-Bologna-Brindisi Porto) con Bombay<sup>2</sup>. Il suddetto percorso costiero, lungo Km 591, fu realizzato in 11 tratte nel tempo di soli nove anni dalla Società Italiana per le strade ferrate meridionali, costituita nel 1862 dal conte Pietro Bastogi. Il primo collegamento fra Marche e Abruzzo fu il tratto da Ancona a Pescara costruito tra il 1862 e il 1863, il secondo tratto sino ad Ortona venne inaugurato il 15 settembre 1863 e il tratto successivo sino a Foggia fu concluso nell'aprile dell'anno seguente. Tale realizzazione ebbe a supporto il Regio Decreto n. 281 del 2 ottobre 1861, col quale Re Vittorio Emanuele II approvò il “Regolamento sul modo di operare le espropriazioni di fondi per la costruzione delle ferrovie nelle Province Napolitane”.

Per realizzare velocemente la ferrovia Adriatica si scelsero aree a ridosso della costa, evitando situazioni che avrebbero

comportato opere d'ingegneria impegnative e costose. Tuttavia la scelta non fu ottimale e per far fronte a piccoli e frequenti eventi naturali dovuti alla condizione ambientale, si dovettero effettuare costanti e onerose manutenzioni che nemmeno la legge n. 3048 del 27 agosto 1885, con cui il Governo stabiliva regole precise sulla gestione delle ferrovie da parte delle diverse concessionarie, riuscì ad arginare<sup>3</sup>.

### La tratta Ortona – Marina di San Vito

La situazione non ebbe alcun miglioramento nel 1906 quando l'intera linea, insieme al resto della rete nazionale (circa 13.000 km), passò alle Ferrovie dello Stato, ente istituito nel 1905 col Regio Decreto n. 250. Quel tracciato così fragile fu sempre sottoposto a continue attenzioni e interventi per risolvere allagamenti, smottamenti ed ablazioni.

Soltanto nel 2001 si registra un cambiamento degno di nota sulla linea Pescara-Bari dovuto all'inserimento di alcuni hub portuali e alla variante del tracciato abruzzese attuato da Ortona a Vasto/San Salvo con la quale ci si allontanava dalle difficoltà causate

dalle erosioni della costa dovute alle correnti. Tali opere ebbero a supporto l'inserimento della linea Adriatica nella rete TERFN (Trans European Railway Freight Network), sulla base della direttiva comunitaria n. 12/2001 con cui si definì di rilevante valenza internazionale.

In realtà su questa linea posta in riva al mare dal 1985 si diedero avvio ai lavori di miglioramento, iniziando da Casalbordino. Mentre per il tratto da noi preso in esame, Ortona- Marina di San Vito, un percorso di soli 8 Km, a fine anni '90 ebbe inizio la variante del tracciato deviato un po' più verso l'interno. Negli anni seguenti, la legge n. 344 dell'8 ottobre 1997<sup>4</sup>, emanata dal Ministero dell'Ambiente con l'intento di incentivare lo sviluppo e la qualificazione degli interventi in campo ambientale, ha ritenuto la costa teatina di "rilevante interesse naturalistico e ambientale", e quindi, a decorrere dal 1998 ne ha istituito per l'intera zona il Parco Nazionale omonimo. Ma soltanto nel 2001, con la legge n.93 si avvia l'iter della sua istituzione, peraltro non ancora concluso, che riguarda un'area di 19,3 Km<sup>2</sup> comprese diverse riserve naturali. Ultimati i lavori della variante, il 27 novembre 2005 il tratto ottocentesco di 26 Km da Ortona a Casalbordino è stato de-

Figura 1:  
Schema del  
tracciato  
ferroviario  
ottocentesco  
(in rosso)  
e della variante  
(in giallo) da  
Ortona a  
Casalbordino.  
(RFI, 11/2005)



finitivamente dismesso e ceduto in comodato alla Provincia di Chieti che lo ha convertito in una greenway di 40 Km, quale parte della ciclovia Adriatica estesa 130 Km da Martin Sicuro a San Salvo. L'ex sedime ferroviario si giova quindi di una migliore fruizione pubblica, dato il grande valore paesaggistico riscontrabile nella zona.

Vi sono infatti lunghi tratti di costa balneabile, punteggiata dai "trabocchi", e interrotta dalla foce di otto fiumi di varia portata, con diciotto piccoli ponti e nove brevi gallerie.

Il tratto di cui ci occupiamo in questo saggio parte da Ortona sud, si dirige verso la riserva naturale Punta di Acquabella, raggiunge Punta della Mucchiola e tocca infine la vecchia stazione di S. Vito-Lanciano.

Di questa porzione, per una conoscenza più specifica legata alla tutela, abbiamo raccolto una serie di mappe tematiche, svolto una ricerca d'archivio e programmato il rilievo del tracciato in cui sono tre gallerie e tre ponti. In particolare l'attenzione è stata rivolta, come si è detto, a questi ultimi, essendo opere di un certo interesse dal punto di vista formale e tecnico.

Sul tracciato in esame, ricadente nei Comuni di Ortona e di San Vito Chietino, si riversano otto Comuni contermini di cui soltanto Francavilla al Mare e Rocca San Giovanni sono attestati sul mare, gli altri (Miglianico, Tollo, Crecchio, Frisa, Lanciano e Treglio) sono nell'entroterra nella fascia pedecollinare.

La densità di popolazione di questi ultimi si aggira tra i 51 e i 200 abitanti per Km<sup>2</sup>, differentemente dagli altri a ridosso della costa che invece contemplan una media di 350 abitanti con una frequentazione notevolmente superiore nel periodo estivo.

#### **Letture di alcune carte tematiche**

La natura del suolo indicata nelle carte geologiche fa riferimento a due falesie separate dalla foce del fiume Sangro, la

cui piana costiera è identificabile con depositi sabbiosi e sabbiosociotolosi.

Tali coperture sono state generate dall'azione delle correnti marine e dal moto ondoso, ma anche derivanti dall'erosione e dal trasporto di materiali provenienti dall'entroterra e veicolati dai percorsi fluviali.

Questi ultimi, insieme ad agenti meteorici e all'azione dell'uomo hanno influito notevolmente sul modellato superficiale creando depositi sparsi e un assetto caotico ed eterogeneo.

In termini geologici siamo in presenza di litotipi sabbiosi e conglomerati deposti in giacitura orizzontale su strati sabbiosi riferibili al plio-pleistocenico.

La Carta della pericolosità da frana mostra chiaramente nella fascia a sud di Punta di Acquabella, una pericolosità elevata e quindi suscettibile di dissesti, per cui il Progetto IFFI identifica più puntualmente fenomeni di scivolamento, rotazione e traslazione del suolo.

Dal punto di vista pedologico la riserva di Punta di Acquabella presenta specie floristiche molto rare, di cui alcune sono inserite nella Lista Rossa Regionale delle Piante.

Alla foce dei fiumi e dei torrenti si sono conservati ambienti tutt'ora intatti, e si riscontrano in alcune zone costiere anche macchie di vegetazione compatta di tipo boschivo con specie sempreverdi e un fitto sottobosco, un tempo maggiormente esteso.

La carta delle aree di vincolo archeologico e paesistico consente di conoscere, insieme al Verifica preventiva dell'interesse archeologico, il valore della fascia costiera per le numerose presenze di rinvenimenti di epoca romana e medioevale.

Al di là degli aspetti più tecnici e specifici è auspicabile e opportuno che l'intero lavoro venga riprodotto in forma divulgativa, in modo da far apprezzare dalla gente comune quanto è presente in loco ed esposto altrove.



Un cenno meritano le infrastrutture stradali, costituite dalla strada statale 16 Adriatica che corre parallelamente alla vecchia linea ferroviaria e collega i piccoli e grandi centri urbani costieri. È una strada importante perché su di essa si attestano numerose traverse che si internano, come la strada provinciale 218, ex SS 538 Marrucina che collega Ortona con Orsogna e Guardiagrele, e la SS 84 Frentana formata da parte della SS 17 Appulo-Sannita (l'Aquila-Foggia) e parte della ex SS 76.

A tutto questo si aggiunge l'indagine documentaria, condotta presso l'Archivio di Stato di Chieti. Ciò ha permesso di ottenere informazioni riguardanti una serie di proprietà, relative ai territori di San Vito e di Ortona, che furono vendute per poter permettere alla Società Italiana per le strade ferrate meridionali la realizzazione di opere di completamento nei diversi punti della linea, come fossati, rilevati, canali, e quant'altro fosse necessario<sup>5</sup>.

### Il rilievo attraverso fotografie

La continua e talvolta repentina modificazione dei territori, la cui funzionalità dei luoghi si rivela in molti casi notevolmente

compromessa, rende necessario documentare e monitorare il loro stato con metodi sempre più efficaci e veloci. Rilevare un soggetto come l'ambiente significa analizzare una realtà complessa, sotto diversi aspetti. Occorre mettere in pratica una procedura che porti alla sua conoscenza profonda, attraverso un'analisi puntuale e areale con la quale registrare specifiche situazioni. Per il caso in esame abbiamo deciso di impiegare la fotomodellazione ossia, la fotogrammetria digitale da cui ottenere un modello tridimensionale e conseguentemente i tradizionali elaborati di piante, prospetti e sezioni.

Una componente importante di questo tipo di rilevamento è la progettazione dell'intera operazione che induce a prefigurare mentalmente tutte le fasi operative, l'uso degli strumenti, l'accortezza da porre nello svolgere le diverse operazioni previo sopralluogo. Proprio quest'ultimo ha permesso la convalida delle suddette fasi operative e di rettificarne alcune in modo più consono al soggetto e all'esito da ottenere.

Ciò ha consentito di evitare e di ridurre a priori alcuni errori e mancanze in modo da compiere agevolmente il lavoro senza



Figura 2: Tratto della linea ferroviaria dismessa da Ortona a Marina di San Vito oggetto delle operazioni di rilevamento (base Google Earth, elab. P. Tunzi, 2016)

Figura 3: Planimetria ottocentesca dei terreni relativi alla zona di Ortona sud sottoposti a esproprio (Archivio di Stato di Chieti, Prefettura, Strade ferrate)

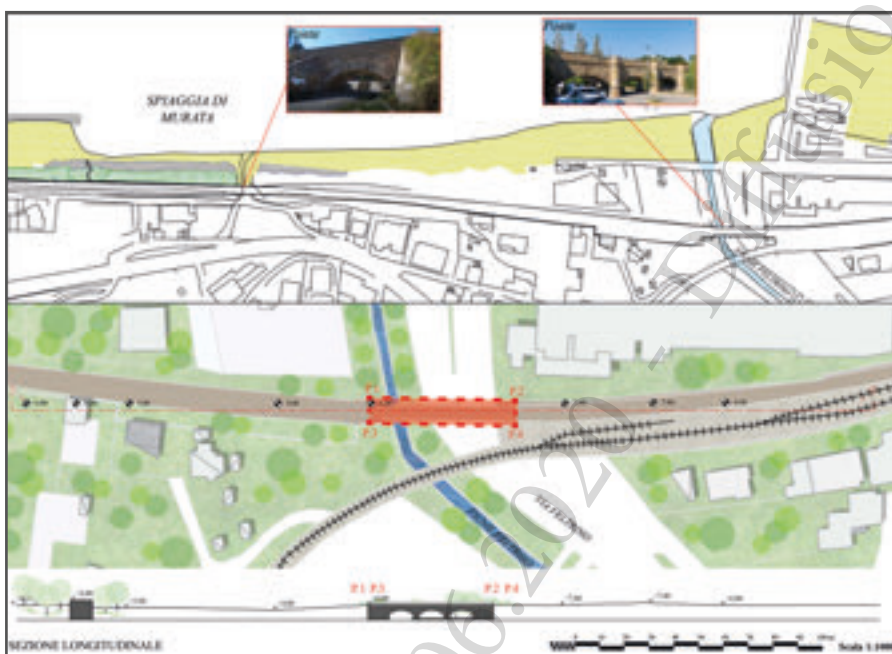


Figura 4: Planimetrie della Marina di San Vito Chietino. In alto rappresentazione in scala 1:2000 con indicazione dei due ponti presenti sulla linea ferroviaria dismessa. In basso l'area relativa al ponte in via Feltrino con relativa sezione longitudinale in scala 1:1000 (G. Antonucci)

incorrere in problemi che potessero rallentare, fermare o addirittura far saltare tutto quanto è stato fatto sino a questo punto. D'ausilio sono risultate utili la mappa catastale e quella aerofotogrammetrica per sviluppare il progetto di rilevamento.

Ovviamente il primo stadio del lavoro è affidato al rilievo visivo, corredato di opportuni materiali (schizzi, foto, cartografie) che permettano la definizione del soggetto in relazione al contesto.

Nella porzione di tracciato da noi presa in esame ricadono i ponti in via Cervara, sul fiume Moro e quello in via Feltrino.

Il primo è un cavalcavia in muratura di mattoncini ad arco unico ribassato con le spalle poggiate al rilevato naturale e sommità protetta da ringhiere in ferro.

Il secondo è un ponte in cemento armato a tre luci sorretto da due piloni a spigolo, uno dei quali piantato nel corso d'acqua, e poggiato su spalle inserite nel rilevato artificiale di contrafforte.

Il terzo ponte è in muratura a tre archi con due possenti piloni a teste semicircolari sporgenti che formalmente ritroviamo sui fianchi curvi a ridosso del terrapieno.

Le tre arcate ribassate scavalcano un piccolo corso d'acqua affiancato da una strada diretta al lungomare di Gualdo, in prossimità della spiaggia. In questo saggio ci soffermiamo su quest'ultimo, essendo il più singolare dei tre, realizzato nel 1865 e simile a quello sul fiume Sangro a più arcate e al ponte dell'Arzilla a Fano.

È stato programmato e realizzato il piano delle riprese con un ampio set di fotografie ad alta risoluzione, processate in seguito dal software Agisoft Photoscan. Si è ottenuto un modello digitale in nuvola di punti della conformazione spaziale e materica, dal quale abbiamo desunto i tradizionali elaborati grafici bidimensionio-

Il conseguente rilievo diretto ha permesso di agganciare la nuvola dei punti al contesto areale, di definire quindi la pianta e i particolari, come ad esempio, constatare quale sia la costituzione del sedime ferroviario dismesso, formato da una base in terra livellata e costipata sulla quale è stato steso il ballast ovvero

Figura 6: Modello digitale in nuvola di punti (in alto) ottenuto dalla elaborazione mediante software Agisoft Photoscan dei fotogrammi scattati su via Feltrino. In basso il lato opposto del ponte nel modello mesh.



nali. Il processo è più semplice e meno costoso rispetto al rilevamento effettuato con laser scanner, analogamente si ottengono volumi metrici corredati di texture in cui automaticamente è data la conformazione spaziale formata da mesh poligonali scalate attraverso l'inserimento di una misura reale. Dal modello abbiamo ricavato i due prospetti del ponte in scala, con un grado di dettaglio molto buono per poter indagare lo stato materico delle superfici.

il pietrisco utilizzato per sostenere le rotaie. A seguito della dismissione della linea ferroviaria tutti i materiali lignei, ferrosi e i cavi di rame sono stati asportati lasciando soltanto il ballast opportunamente sistemato come fondo per strati di finitura successivi.

Operare sul modello tridimensionale attraverso sezioni, o ruotarlo in modo da guardare adeguatamente i volumi, poterli studiare sotto l'aspetto spaziale, delle

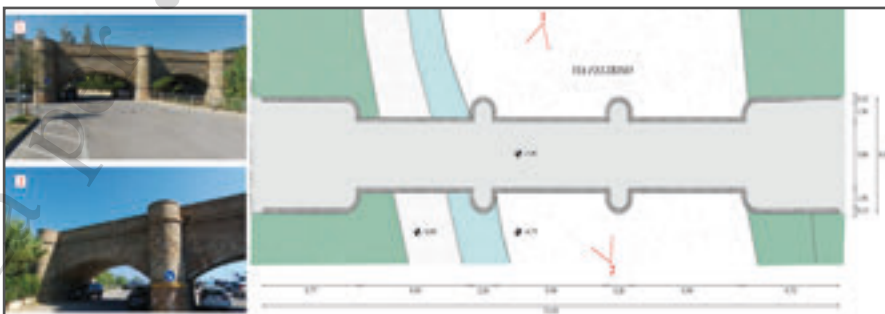


Figura 5: Foto dei due lati del ponte in via Feltrino e schema planimetrico quotato con indicazione dei punti in cui sono state scattate le due foto (G. Antonucci - P. Tunzi)

geometrie, ma anche considerandoli come semplici superfici materiche è assolutamente necessario per il controllo della forma e dell'eventuale fenomeno che lo ha investito alterando parte del suo aspetto.

Il dato metrico si rivela quindi di estrema

Tale percorso viene a costituirsi come elemento ben integrato nell'ambiente naturale, essendo parte di un'area ricca di valori storici, architettonici e archeologici ben consolidata. Come il vecchio tracciato ferroviario, la ciclovìa è una lunga linea di separazione tra i contesti

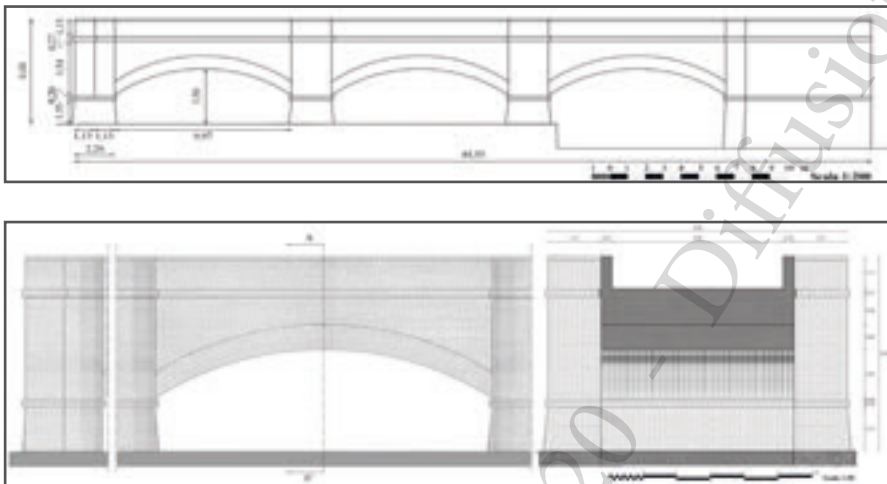


Figura 7: Restituzione grafica dal modello 3D: prospetto intero del fronte orientale del ponte su via Feltrino, in scala 1:200 ottenuto dal modello mesh. In basso, prospetto parziale e sezione del ponte in scala 1:50. (G. Antonucci)

importanza, per cui si devono considerare volumi o piani quantificabili nella loro estensione, il che significa non perdere di vista le scale della rappresentazione.

Le restituzioni grafiche mantengono la loro importanza nella comunicazione dei caratteri propri del soggetto e la stampa su carta, seppur integrata con l'immagine tridimensionale a video, ispezionabile sin nel dettaglio, resta tuttavia un prodotto concreto.

La precisione metrica e il livello di dettaglio sono valori da non scambiare con la visualità tridimensionale.

Il risultato di questo rilievo e delle conseguenti restituzioni è notevolmente apprezzabile, per la metodologia adottata, con la quale è possibile prevenire controlli periodici dei diversi soggetti presenti al fine di pianificare ed effettuare manutenzioni ordinarie e straordinarie ripartite per competenze e priorità.

### La fase conclusiva

Il rilevamento ha permesso quindi di poter conoscere il substrato di quella che poi è divenuta la pista ciclabile.

abitati e il mare, tra un'estesa area coltivata prevalentemente a vigneti e oliveti, e la pura natura inalterata. Il potenziale attrattivo risiede nell'aspetto naturalistico, viepiù caratterizzato dalla presenza dei "trabocchi", antiche macchine da pesca a struttura lignea piantate in mare a poche decine di metri dalla costa e accessibili da esili passerelle.

Per evitare il degrado dell'area dismessa e contribuire alla valorizzazione del percorso e delle aree limitrofe, è stato allestito un progetto denominato "Via Verde della Costa dei Trabocchi" che si inserisce nel Programma Attuativo Regionale del Fondo Aree Sottoutilizzate PAR-FAS 2007/2013<sup>6</sup>.

Sono 42 Km immersi nella natura, tra mare e colline con gli Appennini sullo sfondo, dedicati a ciclisti, podisti e cavalatori alla scoperta dei caratteri faunofloristici di quella fascia costiera poco conosciuta e tra le meglio conservate per la sua inaccessibilità. A tutela vi sono nove Comuni coinvolti dal passaggio della greeway, da Francavilla a San Salvo. Il rilievo da noi eseguito su tutta la fascia costiera da Ortona a Casalbordino, suddiviso per aree, vuole documentare lo stato





Figura 8:  
Modello digitale  
texturizzato del  
ponte su via Fel-  
trino, vista del  
lato orientale (G.  
Antonucci)

di trasformazione di questo pregevole luogo paesaggistico, accostarsi alle tante analisi condotte dai vari enti, ai materiali prodotti, e contribuire alla conoscenza più puntuale dei propri caratteri per tutelarli e valorizzarli. Non ci si è limitati dunque a fornire immagini, ma dati supportati da elaborati tecnici a varie scale, nella definizione di uno stato soggetto a costanti cambiamenti pur sempre da monitorare.

#### Note

<sup>1</sup> Purtroppo l'annoso fenomeno è in crescita, e le amministrazioni della Regione Abruzzo che si succedono non l'affrontano che con palliativi. La Giunta regionale nell'aprile 2019 ha deliberato il finanziamento di nuovi interventi per le opere di difesa della costa teramana e di quella chietina, nello specifico a Ortona sono stati assegnati 15.000 euro. Questo finanziamento intende sostenere gli operatori turistici-balneari negli interventi urgenti di manutenzione ordinaria e per le opere di difesa del litorale, in vista della stagione turistica estiva. Ovviamente i cittadini attendono progetti fattivi che possano definitivamente risolvere il problema dell'erosione.

<sup>2</sup> "I due obbiettivi della così detta valigia delle Indie sono Ceylan e Londra; posto avanzato per così dirlo, la prima: dominatrice, la seconda, del commercio indiano." Antonio Romano ci dà un quadro interessante e dettagliato della situazione europea e italiana sulle linee di traffico commerciale. A. Romano, *La valigia delle Indie e l'Europa*, Venezia, Tip. G. Cecchini, 1889.



<sup>3</sup> La legge del 1885 in effetti non fece altro che suddividere le reti ferroviarie nazionali in tre ambiti di competenza. Alla Società Rete Adriatica (ex Società Italiana per le strade ferrate meridionali) furono affidati 4131 Km di rete, la Società Strade ferrate del Mediterraneo ebbe 4046 km relativi al Tirreno, e la Società Strade ferrate della Sicilia dovette gestire soltanto 597 Km di tracciato.

<sup>4</sup> In uno dei documenti allegato alla mappa conservata presso l'Archivio di Stato di Chieti, fondo Prefettura, Strade ferrate, leggiamo l'inizio dell'accordo ufficiale tra privati ed Ente ferroviario: "Provincia di Chieti - Circondario di Lanciano, Comune di S. Vito Chietino. Verbale di offerta di prezzo (...) di terreno da espropriarsi in tenimento di S. Vito Chietino dalla Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali a danno di diversi proprietari onde eseguire un fosso di scolo per garantire la stabilità della ferrovia. L'anno 1870 il giorno due del mese di gennaio in San Vito e propriamente nella Casa Municipale. Avanti a noi Sindaco Gennaro Tosti Sindaco coll'aspetanza del Segretario Comunale. Si sono presentati il Sig. Badio Giovanni Ingegnere spettante quale incaricato dal Sig. Cav. Giuseppe Passione Capo della Manutenzione delle ferrovie Meridionali (...)".

<sup>5</sup> In realtà la suddetta legge fa riferimento all'art.34 della precedente legge n.394 del 6 dicembre 1991 relativa alle aree protette, in cui vennero istituiti sei parchi nazionali. A questi si aggiunge, con la legge n.344 del 1997 il comma 1 bis) destinato al parco della "costa teatina".

<sup>6</sup> Per maggiori chiarimenti in merito al suddetto Programma si veda il P.A.R. F.A.S. Abruzzo 2007-2013 – Documento approvato dal CIPE il 30 settembre 2011; il DGR 285 del 16.4.2013 PAR FSC Abruzzo 2007-2013: correzioni errori materiali e adeguamenti; il DGR 898 del 10.11.2015 PAR FSC Abruzzo 2007-2013: rimodulato; e i Moduli operativi PAR FAS 2007-2013.

## References

- Cantoni, Roberto, Vassena, Giorgio, Lanzi, Carlo. 2002. "Integrazione tra Laser Scanning e Metodologie di Rilievo Tradizionali nella Ricostruzione 3D". In Proceedings of Vth National Conference Geomatica per l'Ambiente il Territorio ed il Patrimonio Culturale, 619-624. Perugia: ASITA.
- De Luca, Livio. 2011. *La fotomodellazione architettonica*. Palermo: Flaccovio.
- Provincia di Chieti. 2014. *Verifica preventiva dell'interesse archeologico*. Accesso luglio 2018.  
[http://www.docprovinciachieti.it/settore8/viaverde/Approfondimenti%20art%2017%20DPR\\_207\\_2010/Servizi%20Archeologici/Arch\\_01\\_CO-STA%20DEI%20TRABOCCHI%20RELAZIONE%20Verifica%20interesse%20archeologico.pdf](http://www.docprovinciachieti.it/settore8/viaverde/Approfondimenti%20art%2017%20DPR_207_2010/Servizi%20Archeologici/Arch_01_CO-STA%20DEI%20TRABOCCHI%20RELAZIONE%20Verifica%20interesse%20archeologico.pdf)
- Remondino, Fabio, El-Hakim, Sabry. 2006. "Image-based 3D modeling: a review". *The Photogrammetric Record*, 21, no. 115: 269-291.
- RFI. 2005. *Il potenziamento della linea Bari-Pescara*. Accesso luglio 2018.  
[http://www.rfi.it/cms-file/allegati/rfi/Vasto\\_San\\_Salvo\\_2005.pdf](http://www.rfi.it/cms-file/allegati/rfi/Vasto_San_Salvo_2005.pdf)
- Sequeira, Vitor, Ng, Kia, Wolfart, Eric, Goncalves, João G.M., Hogg, David. 1999. "Automated Reconstruction of 3D Models from Real Environments". *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing* (Elsevier), 54: 1-22.
- Tunzi, Pasquale. 2017, "Imaging Based Control of Roadbed Instability: The Case of san Valentino (PE)". In *Proceedings of XV International Forum Le Vie dei Mercanti, World Heritage and Disaster. Knowledge, Culture and Representation*, Napoli: La scuola di Pitagora editrice. 918-925.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# RAPPRESENTARE L'EFFIMERO IN TERRITORI FRAGILI: VERSO UN ATLANTE DEI BENI IMMATERIALI ABRUZZESI

**MAURIZIO UNALI** – Dipartimento di Architettura, Università Chieti-Pescara

*Nel contesto degli studi sui cosiddetti "Territori Fragili", le interdisciplinari poetiche dell'effimero (antica vocazione del progetto) svolgono un ruolo di grande interesse, sia come medium per interpretare la storia – ravvivando la memoria collettiva e implementando la conoscenza dell'Intangible Cultural Heritage –, sia come alimento essenziale per possibili processi di rigenerazione, nelle diverse dimensioni estetico-scalari, e di lettura critica dell'idea di spazio e di tempo dell'abitare contemporaneo (evidenziando istanze socio-politiche, tecnoculture e tendenze dei tempi, sia quelle più innovative, sia quelle più ambigue e destabilizzanti dettate dal mercato e dal consumismo).*

## Le ragioni teoriche

Le complesse e articolate relazioni interdisciplinari fra i beni culturali immateriali e i "territori fragili" della contemporaneità (nelle loro molteplici declinazioni), sembrano essere alla base di numerosi processi di rigenerazione, sia a livello "sociale" (comunità, identità, politica, memoria, tradizioni, ecc.), sia nell'azione progettuale di recupero e salvaguardia del *Cultural Heritage* (architettura, arte, paesaggi, centri storici, oggetti, ecc.). Ma questi processi elaborativi sembrano ancora in fase sperimentale, motivando ulteriori approfondimenti tematici e alimentando il confronto sulle esperienze svolte, per

condividere progetti, scambiare opinioni e ipotizzare futuri scenari.

È importante ricordare che storicamente in Italia i beni culturali immateriali descrivono una variegata e originale casistica di esempi e, in particolare, le poetiche dell'effimero che contraddistinguono la scena abruzzese, oggetto principale dello studio qui presentato, offrono interessanti e originali spunti elaborativi.

Segnaliamo, inoltre, che lo studio qui presentato è l'ultimo esito di una lunga ricerca sulle poetiche dell'effimero in architettura (1) – condivisa da alcuni docenti e ricercatori del Dipartimento di Architettura dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti e Pescara –, con l'intento principale di contribuire a rappresentare il patrimonio culturale immateriale italiano, contro il rischio della sua dispersione.

In questa fase della ricerca i precedenti studi su alcune delle creatività effimere del paesaggio architettonico-culturale della regione Abruzzo sono stati ampliati, approfonditi e aggiornati. Sono state ridiscusse e attualizzate le macro-poetiche di rappresentazione oggetto della precedente fase della ricerca (Unali 2018) e introdotte ulteriori parole chiave e riferimenti, propedeutici all'elaborazione di un "Atlante dei beni immateriali abruzzesi": dai borghi abbandonati alle feste rituali fino all'effimero dei "New Non Luoghi" urbani ed extra-urbani.

Ogni civiltà ha i suoi beni immateriali, ma come rappresentarli?

Il "titolo-domanda" del paragrafo sintetizza un argomento complesso che, in generale, riguarda le poetiche dell'effimero (in architettura, nel design, nell'arte, ecc.), con l'intento principale di contribuire a rappresentare il patrimonio culturale immateriale, contro il rischio della sua dispersione. In questa fase della ricerca vogliamo tratteggiare soprattutto alcune delle articolate relazioni interdisciplinari fra i beni culturali immateriali e i cosiddetti territori fragili della contemporaneità, descritti dalla critica architettonica (e non solo) nelle loro molteplici declinazioni spazio-temporali. Tali relazioni contribuiscono a generare multiformi processi di ibridazione culturale che, se attentamente studiati, sono alla base dei numerosi progetti di rigenerazione. Idee che possono alimentare progetti di rappresentazione in grado di trasformare in conoscenza attiva la complessità del fenomeno tematizzandolo dalla dimensione socio-culturale alla sfera interdisciplinare del recupero e della salvaguardia del *Cultural Heritage*, interessando, quindi, l'architettura, l'arte, il paesaggio, la città, i centri storici, gli oggetti, ecc. Nell'attuale era "post digitale" (2), metodologicamente e culturalmente, la rappresentazione infografica dei *Big Data* è, ad esempio, un primo efficace *medium* elaborativo da cui trarre interessanti modelli semantici.

MetaRappresentazioni per  
MetaLinguaggi immateriali

In questo scenario, è importante ricordare che «ogni civiltà ha il suo sistema di rappresentazioni» (Maldonado 1993, p. 17), sta a noi evidenziarne il modello prevalente, tra scienza e arte, in un contesto storico-critico e nella consapevolezza del ruolo conformativo del *medium* utilizzato. Nelle poetiche dell'effimero in architettura, generalmente, questo modello di rappresentazione sembra

essere soprattutto di ordine *MetaProgettuale*, attivo in un contesto elaborativo *PluriDisciplinare* e agito in un ambito *MetaLinguistico*. In particolare, dagli studi condotti emerge che, spesso, il cosiddetto bene immateriale è esso stesso rappresentazione, evento effimero, festa, rito, performance, spettacolo, ecc. Possiamo, allora, parlare di una forma di *MetaRappresentazione*?

Questo concetto può essere sviluppato in più direzioni semantiche. Fra queste, quella maggiormente "didattica" (perché storicizzata), attinge alle ragioni teoriche proposte dagli studi di Renato De Fusco sul "disegno di architettura come linguaggio", a partire dalla seguente tesi: «l'iconicità del disegno architettonico ci porta a sostenere che esso ha molte proprietà di un linguaggio» (3). Ecco le prime considerazioni teoriche che hanno alimentato l'idea che la rappresentazione, rispetto al fenomeno delle poetiche dell'effimero in architettura, può essere elaborata come *MetaRappresentazione*, cioè, semplicemente, un linguaggio che indaga, analizza, elabora ed esprime un altro linguaggio. In altre parole, semplificando ulteriormente l'argomento, possiamo ipotizzare una doppia rappresentazione, quella originale, contenuta nello specifico spazio-tempo dell'evento effimero *live*, e quella successiva, affidata al disegno come documento che testimonia il fenomeno avvenuto. In questo secondo caso abbiamo varie possibilità visivo-elaborative: dalla rappresentazione-documento, apparentemente più "veritiera" (come, ad esempio, la fotografia o il video dell'evento); alla sua traslazione semantica in immagini e narrazioni (dalle mappe concettuali al disegno teorico, fino alle metafore ideali, utopiche e virtuali).

**Beni Immateriali: riconoscimenti**

Ricordando che le azioni culturali e le norme giuridiche per la tutela del patrimonio immateriale sono relativamente recenti, è necessario

evidenziare almeno un condiviso riferimento internazionale sull'argomento, per inquadrarlo in una consapevolezza storico-critica globale "certificata". Nei suoi aspetti generali la trasmissione del patrimonio culturale immateriale fra le generazioni è uno fra gli obiettivi dell'UNESCO. A tale scopo nel 2003 è stata varata la "Convenzione per la Salvaguardia del patrimonio culturale immateriale", ratificata dall'Italia nel 2007, nella quale è prevista una serie di procedure per l'identificazione, la documentazione, la preservazione, la protezione, la promozione e la valorizzazione del bene culturale immateriale. Rimandando il lettore agli approfondimenti sull'argomento alla vasta bibliografia disponibile (4), ricordiamo solo i cinque settori in cui, secondo la Convenzione del 2003 (all'art. 2.2), si manifesta il "patrimonio culturale immateriale": a) tradizioni ed espressioni orali, ivi compreso il linguaggio, in quanto veicolo del patrimonio culturale immateriale; b) le arti dello spettacolo; c) le consuetudini sociali, gli eventi rituali e festivi; d) le cognizioni e le prassi relative alla natura e all'universo; e) l'artigianato tradizionale. Valutiamo ora il rapporto che queste molteplici creatività effimere – di ordine generale ed esito di complessi processi storico-evolutivi – svolgono nell'originale contesto specifico dei beni immateriali dei territori fragili d'Abruzzo.

#### Temi per un Atlante dei beni immateriali abruzzesi: rappresentazioni

Il progetto effimero – immateriale filo rosso che tutto unisce –, se declinato rispetto alla scena culturale abruzzese, con lo sguardo rivolto verso i suoi territori fragili, acquisisce un eccezionale valore conoscitivo e offre interessanti spunti sperimentali: ma come rappresentare i beni immateriali in Terra d'Abruzzo? Nella precedente fase della ricerca (Unali 2018) le molteplici creatività effimere del paesaggio architettonico-culturale della regione Abruzzo sono state sintetizzate rispetto

a cinque principali macro-poetiche di rappresentazione, ognuna oggetto di approfondimenti tematici autoriali (5): *Feste e rituali, Borghi abbandonati e memoria, Frammenti e rovine, Mappe e disegni, Fotografia e film*. Analizzando i risultati raggiunti, abbiamo aggiornato e ampliato lo studio approfondendo soprattutto gli esiti progettuali che emergono dalle relazioni fra le poetiche dell'effimero e i contesti del territorio culturale abruzzese. Emerge un complesso repertorio creativo, scandito da opere di grande interesse, ma ancora fragili: per i fenomeni naturali (terremoti, frane, alluvioni, ecc.); per la crisi economica e sociale che assale soprattutto i territori più interni della regione; per il noto fenomeno dell'abbandono e della dismissione, che genera continui stravolgimenti di paesaggi, borghi, città, architetture e luoghi; ecc. Attraversata l'esperienza dell'individuazione delle prevalenti macro-poetiche dell'effimero – che hanno permesso di definire un primo sistema di misura del fenomeno – proponiamo ora di ampliare queste categorie di osservazione e volgere lo sguardo anche verso una più ampia e articolata lettura degli eventi alimentata da riferimenti interdisciplinari e ulteriori parole chiave. Conoscenze per ampliare un possibile atlante, in grado di rappresentare unitariamente le molteplici creatività effimere che la cultura abruzzese esprime, imparando da esse, evidenziando idee per possibili azioni di rigenerazione. Ecco altre ragioni che motivano il progetto di elaborare, attraverso sguardi interdisciplinari, un atlante delle poetiche dell'effimero in terra d'Abruzzo. Nella consapevolezza di innescare un processo conoscitivo aperto, diverso da un'opera enciclopedica, l'obiettivo è quello di rappresentare, attraverso testi e immagini, quelle che sembrano essere i principali *Elements* – citando un'espressione utilizzata, sia pur in tutt'altro contesto, da Rem Koolhaas (6) – dei beni immateriali in terra d'Abruzzo, invitando gli autori a cogliere anche il "Kairos" dei fenomeni osservati:



documentare, per quanto possibile, quelle sostanze empatiche che “non puoi toccare” ma che percepisci e che definiscono uno spazio immateriale e un tempo effimero. Osservando l'articolato panorama dei beni materiali italiani notiamo, da architetti, infiniti spunti creativi, tutti accomunati da quel massmediatico effetto “Made in Italy”, naturalmente cosmopolita e oggi *global*, che sta a noi ripulire, se necessario, da mode, stilemi e facili scorciatoie commerciali. Attualizzando la ricerca rispetto all'evoluzione del percorso di studio qui descritto, per orientare e coinvolgere il lettore sul progetto dell'atlante in corso di elaborazione, tratteggiamo ora una sintesi concettuale dello stato dell'arte della ricerca, sintetizzando le macro-poetiche di rappresentazione e introducendo ulteriori parole chiave e riferimenti. Questi ultimi due argomenti sono qui rappresentati solo in forma di “lista” (come *work in progress*), con alcune brevissime annotazioni tra parentesi.

molti aspetti, materiali e immateriali, della nostra esistenza: interessano la sfera sociale, la religione, il costume, le tradizioni, la memoria, ecc. La cultura abruzzese è particolarmente ricca di tradizioni popolari e antichi rituali in cui studiare le varie forme di allestimento scenico dello spazio-tempo della “Festa”, anche in relazione alla percezione dello spazio-tempo “quotidiano”. *Riferimenti*: la Festa di “San Domenico dei Serpenti” a Cocullo (piccolo borgo di montagna in provincia dell'Aquila, visibile dall'autostrada A25), mirabilmente rappresentata da Francesco Paolo Michetti (cfr. pp. succ.); i fuochi per Sant'Antonio abate con l'accensione delle grandi “Farchie” (delle contrade di Fara Filiorum Petri in provincia di Chieti fig. 1 e fig. 21); la Giostra Cavalleresca di Sulmona (AQ); i Giochi del Mediterraneo allestiti sulla spiaggia di Pescara (2015); il *Jova Beach Party* di Montesilvano (2019) a cui hanno partecipato oltre 30 mila spettatori; ecc.

#### Feste, rituali ed eventi Pop *live*

#### Frammenti, rovine, macerie e memoria



Fig. 1:  
Le “Farchie”, Fara  
Filiorum Petri (CH).  
Fotografia di  
Giuseppe Marino.

Fig. 2:  
Vista (part.) di  
Montebello sul Sangro  
(CH).  
Fotografia di  
G. Marino.

Nell'ambito dell'*Intangible Cultural Heritage* e, più in generale, nel contesto del progetto effimero Pop “per l'*Homo Ludens*” (ma non solo), la “Grande Festa” (Lanternari 2004) assume un valore fondamentale, a vari livelli. Ma per prima cosa, se non lo abbiamo mai fatto, dobbiamo partecipare a un evento effimero nella dimensione *live*. Si tratta, in generale, di progettualità da “abitare a tempo determinato”, che conformano

Le “Rovine e macerie” – citando un'opera di Marc Augé (2004) – prodotte dall'attuale spazio-tempo tecnoculturale e dai fenomeni “naturalisti” (l'uso delle “virgolette” ricordano, provocatoriamente, le possibili responsabilità dell'uomo), offrono importanti chiavi di lettura per rappresentare la scena contemporanea. La memoria e l'identità dei Beni Culturali di una comunità (che vive con essi) è

l'esito delle rappresentazioni che tale società ha elaborato rispetto ad alcuni concetti storici in cui si specchia e si riconosce, come quelli altamente simbolici compresi nell'idea di frammento, rovina e maceria. Declinando questi argomenti (qui solo accennati), rispetto alla scena architettonico-paesaggistica abruzzese, abbiamo evidenziato quattro sottosezioni tematiche, testimonianza di altrettanti modelli di rappresentazione del fenomeno. 1. *Rappresentare le catastrofi naturali*. In terra d'Abruzzo questo tema rimanda soprattutto alle rappresentazioni del dramma del terremoto. Nell'ambito della rappresentazione fotografica segnaliamo, ad esempio, un'opera di Massimo Siragusa – *Twentyninesecods*, Onna (Abruzzo), 2009 –, esposta nella mostra "La forza delle rovine" (Palazzo Altems, Roma 2015-16). 2. *Rappresentare le catastrofi artificiali*. I disastri generate dall'uomo, dagli eventi bellici ai danni ambientali. Ad esempio, le macerie generate dai bombardamenti della seconda guerra mondiale, come quelli subiti da Pescara il 31 agosto 1943. 3. *Rappresentare i frammenti della storia*. Dalle tracce del passato ai "totem" del presente, l'esercizio del riconoscimento delle tracce della memoria contribuisce a comprendere alcuni temi dell'Intangible Cultural Heritage. 4. *Rappresentare i paesaggi delle rovine*. Dalle rovine storiche classiche, alle "cose" che appaiono alla nostra memoria, i paesaggi delle rovine riguardano tutti. Infine, il tema rimanda anche a una sorta di "grado zero" – liberamente tratto dalla lezione di Bruno Zevi –, in cui elaborare ottimisticamente la crisi come valore.

*Riferimenti:* gli scritti e le teorie di John Ruskin (*The Seven Lamps of Architecture*, 1849), Georg Simmel (*Die Ruine*, 1911), Walter Benjamin (*Angelus Novus*), Cesare Brandi (*Carta del Restauro*, 1972), Alberto Savinio (*Ascolto il tuo cuore città*, 1984), Francesco Venezia (*Frammento*, 1981), Aldo Rossi (*Frammenti*, 1987), Vittorio

Gregotti (*Il frammento*, 2000), Marc Augé (*Rovine e macerie*, 2004), Franco Purini (*Il frammento*, 2006). Passando alla storia della rappresentazione, ricordiamo, ad esempio, i disegni di Nicolas Poussin (1594-1665), Claude Lorraine (1600-1682), Giovanni Paolo Pannini (1691-1765), Canaletto (1697-1768), Bernardo Bellotto (1721-1780), le incisioni di Giovanni Battista Piranesi (1720-1778), Caspar David Friedrich (1774-1840), Jean-Baptiste Camille Corot (1796-1875), Thomas Cole (1801-1884).

### Borghi abbandonati e "New Non Luoghi"



Fig. 3: Particolare della facciata di un edificio della piazza centrale di Corvara (PE), utilizzata come scenografia urbana del film "Omicidio all'italiana" (2017) di Maccio Capatonda. Fotografia di G. Caffio, 2017. Cfr. fig. 18.

Studiare i territori fragili nel contesto della scena socio-culturale abruzzese significa anche approfondire il complesso fenomeno dello spopolamento dei borghi, nel contesto dei cambiamenti dell'abitare contemporaneo: dalla crisi della vita in città, allo studio dell'attuale *modus vivendi*, fino ai nuovi non luoghi. Le relazioni fra il fenomeno dello spopolamento di alcuni paesi d'Italia e la necessità di innescare processi di rigenerazione dei beni culturali, aprono importanti questioni che, a vari livelli, oltre all'architettura, riguardano la memoria collettiva. La rappresentazione della memoria dei luoghi è, infatti, una delle prime azioni di salvaguardia del patrimonio culturale, contro il rischio della sua dispersione, con l'obiettivo finale di contribuire a valorizzare e rivitalizzare territori altrimenti destinati al degrado e alla sparizione.

Ma come rappresentare quanto oggi rimane della memoria storica e antropica di alcuni borghi d'Abruzzo, ormai da decenni caratterizzati da un fenomeno apparentemente inarrestabile di spopolamento e conseguente abbandono?

*Riferimenti:* *abitare* reale e virtuale; demografia; attraversamenti urbano-territoriali (aggiornando pratiche *Situazioniste*, "da Piazza Salotto a Time Square" – fig. 12 –); città e periferia (in transizione, in crisi, degrado, mobilità, abusi, ecc.); infrastrutture (collegamenti); la via Tiburtina; i paesaggi; Tratturi; Trabocchi; ecc.

Mappe, disegni, illustrazioni e descrizioni autoriali, fra reale e virtuale



Fig. 4:  
Rappresentazione delle  
"Quattro Stagioni" nella  
Pineta Dannunziana di  
Pescara (part. della  
PRIMAVERA).  
Immagine tratta da M.  
Unali, "Disegnare  
Pescara nell'esperienza  
didattica", Gangemi,  
Roma 2015, p. 133.  
Cfr. fig. 11.

Questa sezione tematica dell'atlante vuole approfondire e sperimentare il ruolo svolto dal medium di rappresentazione nella conformazione delle immagini dei beni immateriali e considerare il disegno come documento dell'evento, privilegiato sensore del contesto storico-culturale. È uno storico modello di rappresentazione che fa riferimento alla naturale capacità dell'uomo, fra scienza e arte, di elaborare mappe e disegni di ciò che vede e di ciò che immagina. Ad esempio, alcune opere di Francesco Paolo Michetti, colto interprete della realtà abruzzese, rappresentano mirabilmente il senso profondo e "abitabile" delle feste rituali, evocandole come "memorie care", evidenziando

così alcune poetiche dell'effimero in esse comprese. In particolare, ricordiamo l'opera *Le Serpi* – una grande tempera orizzontale (380 x 970 cm) presentata all'Esposizione Universale di Parigi del 1900, oggi esposta nel Museo Michetti di Francavilla (MuMi) –, per la capacità di inverare una potente interfaccia visiva, che consente all'osservatore di immergersi virtualmente nello spazio-tempo della tradizionale processione di San Domenico a Cocullo.

*Riferimenti. Immagini d'autore:* Estella Canziani, Maurits Cornelis Escher, Leopold Gmelin, Edward Lear, Francesco Paolo Michetti, Teofilo Patini; ma anche Andrea Paziienza, Giacomo Costa; ecc. *Descrizioni d'autori:* Enzo Carli, Gabriele d'Annunzio, Antonio De Nino, Alfonso M. Di Nola, Ennio Flaiano, Ignazio Gavini, Gustavo Giovannoni, Vittorio Lanternari, Pietro Piccirilli, Kristian Zahrtmann; infine, sempre nell'ambito dell'empatica rappresentazione delle poetiche dell'effimero, ricordiamo anche quell'arcaico Abruzzo rurale che emerge dalle "Novelle della Pescara" (1902) di Gabriele d'Annunzio; ecc.

Fotografia, cinema e audiovisivi



Fig. 5:  
Il Castello di Rocca  
Calascio (AQ), scelto  
per alcune scenografie  
del film "Ladyhawke,"  
diretto da Richard  
Donner nel 1985.  
Fotografia di  
G. Marino, 2017.

Le immagini fotografiche e gli audiovisivi in generale costituiscono – oltre ai documenti scritti, ai grafici o alle attestazioni orali – delle insostituibili testimonianze delle molteplici creatività effimere del paesaggio architettonico-

culturale, consentendo anche varie elaborazioni critiche finalizzate a innescare metodiche di analisi e rilevamento dell'Intangible Cultural Heritage, nelle sue varie conformazioni estetico-scalari.

*Riferimenti:* le fotografie di Massimo Siragusa, *Twentyninseconds*, Onna (Abruzzo), 2009; il film "Ladyhawke", diretto da Richard Donner nel 1985, ambientato fra i ruderi del Castello di Rocca Calascio (AQ) (cfr. fig. 5); lo spot "Quit", girato per Telecom Italia nella piana di Campo Imperatore; il film "The American", quasi interamente girato in Abruzzo; il film "Omicidio all'italiana" (2017) di Maccio Capatonda girato tra Corvara e Chieti (cfr. fig. 3 e fig.18).

### Conclusioni

Abitiamo in uno spazio empatico e in un tempo fragile. Per rappresentarlo abbiamo bisogno di continue elaborazioni critiche, alimentate da più storie; plurime laboriosità interdisciplinari per ricollocare punti di osservazione, per aprirsi alla cultura dell'ibridazione, per comprendere la complessità della scena contemporanea post-digitale e innescare processi di rigenerazione, in un periodo di grandi e veloci mutamenti (tecno-culturali, sociali, etici, estetici, ecc.). Quindi, da quanto sin qui osservato, penso che rappresentare le molteplici creatività effimere del paesaggio architettonico-culturale in terra d'Abruzzo – attraverso l'elaborazione di una serie di parole chiave, pensate come narrazioni composte da testo e immagini, raccolte in un atlante – significa valutare un fenomeno che non può essere contenuto in una unica storia lineare, ma in molteplici storie. Diversi processi elaborativi dialettici, un *mix* creativo tutt'altro che uniforme, dove si intrecciano antefatti, riferimenti, citazioni, linguaggi, generazioni, mito e ragione, in un complesso repertorio interdisciplinare di idee, spesso create da sconfinamenti disciplinari. Rappresentare queste storie significa

affrontare un argomento fondamentale, di grande complessità – che richiede la collaborazione di molteplici autori (architetti, designer, urbanisti, archeologi, artisti, antropologi, sociologi, ecc.) –, necessario per contribuire ad alimentare azioni di rigenerazione del fragile paesaggio, materiale e immateriale, della scena contemporanea italiana.

### Post scriptum

Queste considerazioni necessitano di ulteriori confronti teorici e verifiche sperimentali sui vari modelli teorico-applicativi introdotti. Sollecitiamo, dunque, la comunità scientifica a confrontarsi con tali argomenti, sosteniamo il confronto delle esperienze svolte, per condividere progetti e scambiare opinioni sull'argomento, soprattutto nella sfera culturale italiana, storicamente molto attenta all'argomento, sia nella fase progettuale, sia in quella critico-descrittiva. Non dobbiamo dimenticare, infatti, che storicamente in Italia i beni culturali immateriali descrivono una variegata e originale casistica di esempi e, in particolare, le poetiche dell'effimero che contraddistinguono la variegata scena abruzzese, oggetto principale dello studio qui presentato, offrono interessanti spunti elaborativi. Ricordiamo, infine, che lo studio ha evidenziato, in generale, delle progettualità caratterizzate da uno spirito creativo "delicato" (eventi da abitare in uno spazio-tempo live), spesso esito di ambienti e territori fragili (appuntamento). Come i fiori:  
"... quanti fiori fioriranno che non vedremo ..."; "lo so dove fiorisce l'asfodelo" (Gabriele d'Annunzio, *Alcyone*, 1903).



Figg. 6-7:  
Giglio rosso e  
*Carlina acaulis*  
in Terra d'Abruzzo.  
Fotografie di  
Lucio Le Donne.





Figg. 8-12:  
Rappresentazioni per un "Atlante delle poetiche dell'Effimero in Terra d'Abruzzo".

8: Borghi abbandonati. Infografiche di Giovanni Caffio sui borghi abbandonati in Abruzzo (Corvara, Dogliola, Tuffillo).  
9: Periferie. Millo, Dream, murale a Fontanelle (PE). Fotografia di G. Marino.  
10: Effimero urbano. Toyo Ito, Huge Wine Glass, 2008. Foto di G. Caffio.  
11: Disegni. Rappresentazione delle "Quattro stagioni" nella Pineta Dannunziana di Pescara (part. dell'Autunno). Immagine tratta da M. Unali, "Disegnare Pescara nell'esperienza didattica", op. cit., p. 133. Cfr. fig. 4.  
12: Mappe e disegni d'invenzione. Cover del libro di M. Unali, Disegnare Pescara nell'esperienza didattica, op. cit.





Figg. 13-22:  
Rappresentazioni per  
un "Atlante delle  
poetiche dell'Effimero  
in Terra d'Abruzzo".

- 13: Natura  
(montagna).  
Gran Sasso.  
Foto di G. Marino.
- 14: Naturale e  
artificiale.  
Pietra di Castello (PE),  
spuntone di roccia su  
cui era edificato il  
Castello di Pietranico.  
Foto di G. Marino.
- 15: Abitare.  
Corvara (PE).  
Foto di G. Marino.
- 16: Terremoto.  
Castelvecchio Calvisio  
(AQ).  
Foto di G. Marino.
- 17: Dismissioni.  
Ex stazione FS di San  
Vito Chietino (CH).  
Foto di G. Marino.
- 18: Cinema e  
scenografie urbane.  
Una parte della  
scenografia di Corvara  
(PE) del film "Omicidio  
all'italiana" (2017) di  
Maccio Capatonda.  
Foto di G. Marino.  
Cfr. fig. 3.
- 19-22: Feste e rituali.  
19-20: Fiaccolata di  
fine/inizio anno che si  
svolge a Civitella  
Alfedena (AQ).  
Foto di Lucio Le  
Donne, scattate il 30-  
12-2012.
- 21: le "Farchie", Fara  
Filiorum Petri (CH).  
Foto di G. Marino.
- 22: Processione di  
Venerdi Santo che si  
svolge a Sulmona (06-  
04-2012).  
Foto di L. Le Donne.

## Note

<sup>1</sup> Lo studio qui presentato si inserisce in un lungo percorso di ricerca sul tema delle poetiche dell'effimero in architettura, curato dallo scrivente, i cui principali esiti sono pubblicati in:

- M. Unali, *Effimero*, voce contenuta in *D.A.I. (Dizionario Architettonico Italiano), La Città Nuova. Italia-y-2026. Invito a VEMA. Padiglione Italiano alla 10. Mostra Internazionale di Architettura*, a cura di F. Purini, N. Marzot e L. Sacchi, ed. Compositori, Bologna 2006, pp. 358-359.
- M. Unali, *Architettura effimera, in XXI Secolo, Gli spazi e le arti*, opera diretta da T. Gregory, Istituto della Enciclopedia Italiana fondata da Giovanni Treccani, Roma 2010, pp. 345-354.
- M. Unali, *Effimero, acqua & architettura. Dalla città analoga alla città virtuale*, in: C. Mezzetti, M. Unali (a cura di), *Acqua & Architettura. Rappresentazioni*, ed. Kappa, Roma 2011, pp. 66-87.
- M. Unali, *Memoria, misura e tutela del patrimonio architettonico effimero*, in *Patrimoni e siti Unesco. Memoria, misura e armonia*, a cura di A. Conte, M. Filippa, ed. Gangemi, Roma 2013, pp. 967-974.
- M. Unali, *Rappresentare l'immateriale. Cultural heritage e poetiche dell'effimero*, in *Spazi e Culture del Mediterraneo 4*, a cura di M. Giovannini, M. Arena, P. Raffa, La Scuola di Pitagora editrice, Napoli 2015, pp. 437-446. Cfr. anche la versione estesa del saggio pubblicata nel CD allegato al volume, pp. 1026-1043.
- M. Unali, *Intangible cultural heritage: poetics of the ephemeral in the land of Abruzzo*, in G. Amoroso (a cura di), *Putting Tradition into Practice: Heritage, Place and Design*, Springer, Basel 2018, pp. 746-755.

<sup>2</sup> Per approfondire cfr. M. Unali, *Architettura e tecnocultura "post" digitale. Verso una storia*, in "OP. CIT.", n. 164, 2019, pp. 5-21.

<sup>3</sup> Per approfondire cfr. R. De Fusco, *Trattato di architettura*, Laterza, Roma-Bari 2001, p. 142.

<sup>4</sup> Cfr. M. Unali, *Rappresentare l'immateriale*. op. cit., p. 1028 (Sul riconoscimento di "bene immateriale").

<sup>5</sup> Per approfondire i contributi tematici elaborati dal gruppo di ricerca cfr. M. Unali, *Intangible cultural heritage: poetics of the ephemeral in the land of Abruzzo*, op. cit.

<sup>6</sup> Ricordo lo spirito della ricerca di Rem Koolhaas, *Elements of Architecture*, elaborata in occasione della Biennale di Architettura di Venezia 2014. Cfr. R. Koolhaas, *Elements of Architecture*, Taschen, Colonia 2018.

## References

Augé, Marc (2004). "Rovine e macerie". Torino: Bollani Boringhieri.

Caffio, Giovanni (2018). "Sperimentazioni di rilevamento per mappare architetture della memoria: i borghi d'Abruzzo". Rappresentazione/Materiale/Immateriale. Drawing as (In)Tangible Representation, a cura di R. Salerno, 353-360. Roma: Gangemi Editore.

Di Nola, Alfonso M. (1988). "Cicli festivi pastorali e contadini / Abruzzo". La festa. Le tradizioni popolari in Italia, a cura di A. Falassi, 144-151. Milano: Edizioni Electa.

Ghisetti Giavarina, Adriano (2016). *Viaggi in Abruzzo. Artisti, letterati, storici, architetti tra ottocento e novecento*. Pescara: Carsa Edizioni.

Lanternari, Vittorio (2004) (I ed. 1959). *La grande festa. Vita rituale e sistemi di produzione nelle società tradizionali*. Bari: Edizioni Dedalo.

Tomás Maldonado, *Reale e virtuale*, Feltrinelli, Milano 1993.

Nicolai, Maria Concetta (2014). *Abruzzo 150 antiche feste*. Ortona: Edizioni Manabò.

# MELFI. PIANI, FABBRICHE FRAGILI E PROGETTI FUTURI.

**ETTORE VADINI** - Università degli Studi della Basilicata - Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo: Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali - Matera

Il contributo punta a ripercorrere alcuni fatti urbani contemporanei di una straordinaria città normanno-sveva, cioè di Melfi, che poco più di 25 anni fa puntò a crescere con la grande industria, obiettivo cui oggi prova a superare viste le "fragilità" emerse con le crisi.

A fronte dell'impennata economico-occupazionale che si registra nei primi anni '90 per l'insediamento della FIAT a Melfi non sono mancati cambiamenti dei modi di abitare e sociali; fenomeni, tutti e non nuovi, strettamente correlati a vari piani di sviluppo (dal primo PRG di Beguinot, fino al PEEP di Benevolo). Alcuni di questi piani, che hanno dato corso a grandi zone industriali, residenziali, commerciali e relative infrastrutture, difatti hanno disteso l'originale forma di Melfi, "intorno alle mura", su aree extraurbane, consumando suolo agricolo e alimentando un certo abbandono del centro storico. Tutto accade a cavallo del nuovo millennio, dove ad una crescita del 40% delle aree urbanizzate è corrisposto solo un modesto incremento demografico pari a circa il 10%: Melfi non è riuscita ad attrarre i numerosi lavoratori pendolari a cui guardava, nonostante le politiche d'incentivazione. Così le attese della comunità locale legate a quell'enorme investimento industriale oggi fa i conti con un ridimensionamento demografico-occupazionale e soprattutto con un quadro di relativo sviluppo sociale, economico e culturale. Un'ambizione industriale che ha sovrastato l'interesse ad investire in attività invece legate alle molte risorse culturali presenti su questo territorio del Mezzogiorno. Oggi però sembra un fatto acquisito che la strada di rigenerazione bilancio costi/benefici su una piccola città del Mezzogiorno che ospita sul proprio territorio un impianto industriale ad hoc per produrre oltre 400 mila auto

qui vada ricercata nell'economia culturale e che una città-patrimonio come Melfi, con una storia di assoluto rilievo, torni piuttosto ad essere un centro di produzione culturale.

## Fabbriche fragili e Piani

Poco più di 25 anni fa, era il gennaio del 1994, l'innovativa "fabbrica integrata" impiantata nel giro di 3 anni dalla FIAT a Melfi iniziava la sua produzione di automobili. Giusto per riportare un primo dato quest'anno la suddetta fabbrica, tra periodi di pieno regime e di crisi, raggiungerà il valore di 7 milioni di vetture prodotte di cui però 5 ascrivibili ad un fortunato modello d'avvio oggi non più in produzione: la "Punto".

La FIAT di Melfi (nata come SATA, acronimo di Società Automobilistica Tecnologie Avanzate, e oggi, dopo la riorganizzazione societaria del 2014, nel gruppo Fiat Chrysler Automobiles), è utile qui ricordarlo, è insediata su gran parte del Comprensorio Industriale di San Nicola, una pregiata parte della pianura alluvionale dell'Ofanto, laddove prima si coltivavano particolari qualità di grano, di pomodori e di barbabietola da zucchero, cioè sui terreni storicamente più fertili a nord della Basilicata.

Un Comprensorio di circa 2,5 milioni di mq., di cui 1,75 occupati dalla FIAT e 0,75 dai fornitori, dall'indotto, ma anche dalla Barilla, dove lavorano oggi più di 12 mila persone, tra dipendenti della FCA, del parco fornitori e delle aziende di servizi. Venticinque anni, dunque, rappresentano un periodo più che sufficiente per poter oggi tracciare un anno, ma anche un numero di residenti molto inferiore alle previsioni (poco meno di 18.000 abitanti di cui solo un migliaio impiegati lì), e dinamiche

dell'abitare ben diverse rispetto a quelle ipotizzate all'epoca delle scelte di sviluppo (urbane, sociali ed economiche) dietro la grande industria. Ma andiamo per ordine per capire le ambizioni di questa importante città federiciana. Serve perciò fare un passo indietro di circa 60 anni prima di arrivare ai giorni nostri.

Negli anni Cinquanta del secolo scorso Melfi era ancora una città tutta concentrata all'interno del suo notevole centro storico e a ridosso della sua monumentale cinta muraria, non molto diversa da come il feudatario Giovanni Caracciolo d'Aragona, in ultimo, l'aveva lasciata a metà del XV secolo quando consolida gli interventi di fortificazione dei Normanni, degli Svevi e degli Aragonesi stessi. Oltre, appunto, solo alcuni piccoli addensamenti urbani prossimi alle mura, ma dentro uno stesso paesaggio, come quelli tra la chiesa-convento dei Cappuccini (XVI Secolo) e la stazione ferroviaria (1892), e quelli intorno al Regio Istituto Tecnico (1853) voluto da Ferdinando II di Borbone sulla collina di Valleverde.



Immagine 1  
Il centro storico di Melfi intorno al 1960.

Nel 1959 Corrado Beguinot viene incaricato della redazione del primo Piano Regolatore di Melfi che difatti trova qui un contesto piuttosto originale, denso e sostanzialmente intatto<sup>2</sup>, una popolazione superiore ai 18000 abitanti<sup>3</sup> (più di oggi), nonché una diffusa volontà politica e civile ad elevare la città a terza provincia della Basilicata<sup>4</sup>. Beguinot predispose un Piano Generale e uno Particolareggiato sostanzialmente redatti per indirizzare il risanamento di un grande centro storico e, dato l'incremento demografico, per governare uno sviluppo sostenibile intorno a due espansioni già in essere, cioè intorno a quei piccoli addensamenti urbani prossimi alle mura, che sono i

quartieri sulle colline dei Cappuccini e di Valleverde. Fuori dal perimetro urbano questo PRG prevedeva più che altro un notevole potenziamento della rete viaria comunale giusto per adattarsi, in termini d'innesto, alle infrastrutture nazionali esistenti, in via di completamento o in previsione: sia quindi verso le piccole frazioni sotto il versante occidentale del Vulture, con la ferrovia "Avellino-Rocchetta Sant'Antonio" e la Strada Statale 401 dell'"Alto Ofanto e del Vulture", sia verso la fascia urbana della zona dell'"Incoronata", con la Strada Statale 658 "Potenza-Melfi" e la ferrovia "Foggia-Potenza", e sia nella zona del "Basso Melfese", cioè nella zona di San Nicola, con l'omonima Strada Provinciale, la strada statale 655 "Bradonica" e la ferrovia "Rocchetta Sant'Antonio-Gioia del Colle". In effetti questo primo PRG ritagliava soli pochi "fazzoletti" di terreni agricoli alle zone industriali, a Melfi e nella zona di San Nicola, più che altro all'incrocio tra le infrastrutture locali e quelle nazionali, laddove il progettista

stesso, attraverso il relativo regolamento, precisava: "dovrà tenersi in debito conto la possibilità di servirle con una rete stradale secondaria, sì da rendere funzionale la corrispondente lottizzazione da attuarsi di volta in volta, a seconda del tipo di industria da installare e del suo processo di lavorazione"<sup>5</sup>. I progetti e l'attuazione dei grandi programmi di sviluppo sul territorio di Melfi<sup>6</sup> dietro la scommessa della grande industria sono perciò successivi al primo PRG di Beguinot, successivi anche alla Variante a sua firma del 1969 e a quella del 1971/'73 a firma del sociologo Aldo Musacchio. Trattasi perciò di una serie di altre varianti e di piani attuativi, non sempre



adottati, che nell'ordine sono: la Variante al PRG del 1985 dell'ingegner Giovanni Fuzio (che è quella in vigore dal 1992); il Piano di Recupero del centro storico del 1987 dell'architetto Amerigo Restucci (in vigore dal 1990); il Piano Particolareggiato del centro storico del 1989 sempre di Restucci (solo approvato nel 1995); il Piano dell'Agglomerato Industriale del Consorzio per lo Sviluppo Industriale di Potenza del 1991 dell'ingegner Carlo

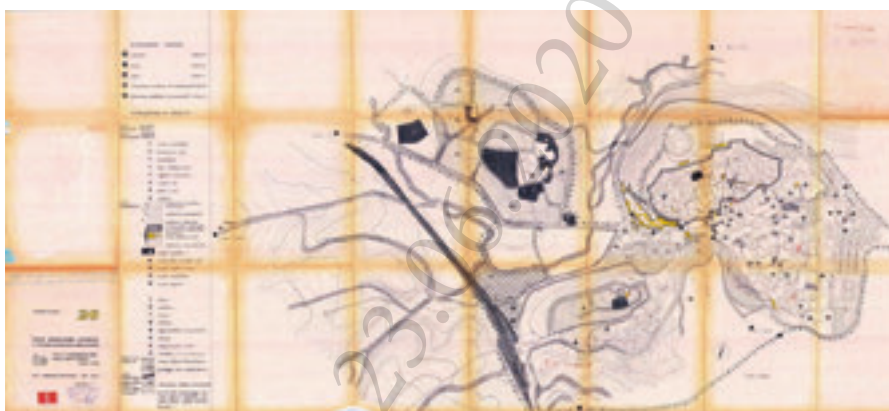
entrambi a firma di Benevolo, a "riguardare" soprattutto quelle previsioni residenziali di Fuzio sull'area cosiddetta "Bicocca-167", diluendo un volume di 1000 alloggi e attrezzature (53,4 ettari di Superficie Territoriale e 250 mila metri cubi di edilizia residenziale) lungo un sinuoso asse stradale di circa 10 km.

Benevolo stesso in un articolo su Casabella dell'aprile 1994 giustifica così le correzioni di rotta:

Immagine 2  
Piano  
Regolatore di  
Melfi a firma di  
Corrado  
Beguinot.  
Zonizzazione e  
rete viaria del  
Basso Melfese  
(1959).



Immagine 3  
Piano  
Particolareggiato  
di Melfi a firma  
di Corrado  
Beguinot.  
Zonizzazione e  
rete viaria del  
Centro Storico  
(1959).



Roccatelli; la Variante del PRG del 1993 (adottato nel 1996) e il Piano per l'Edilizia Economica e Popolare del 1995 di Leonardo Benevolo (mai approvata e mai adottata).

Sono questi i Piani che porteranno la città allo sprawl, cioè verso una notevole crescita di suolo urbanizzato (a scapito di quello agricolo) e contemporaneamente verso uno svuotamento del centro storico. In particolare, sarà la Variante al PRG del 1985 di Fuzio lo strumento che darà estensione all'area industriale di San Nicola (poi dettagliato dal Piano ASI del 1991 di Roccatelli), nonché una previsione di espansione residenziale, artigianale e commerciale, alla fascia lungo il torrente Melfia, da Valleverde fino alla contrada Bicocca<sup>7</sup>; e poi ancora sarà la Variante del PRG del 1993 e un successivo Piano di Zona 167 (il PEEP del 1995),

"A Melfi città si è già scatenata la prevista pressione abitativa, che manda i prezzi alle stelle. Siamo impegnati in una battaglia di retroguardia per ridurre le previsioni del piano approvato nel 1992, e contemporaneamente nella progettazione di uno sviluppo alternativo, basato sulla fornitura pubblica dei suoli"<sup>8</sup>.

Questi ultimi piani, relativi ad una storia di Melfi lunga solo un quarto di secolo, impostati sulla prospettiva di uno sviluppo trainato dalla grande industria - qui dove s'immaginava una crescita dei residenti con le famiglie degli impiegati FIAT, una crescita economica e sociale, un aumento della dotazione dei servizi e della qualità urbana - hanno difatti disteso la città su una vasta e pregiata campagna che va dalle pendici del Vulture fino alla pianura dell'Ofanto. Una notevole offerta di nuove abitazioni, divenute più che altro



seconde case, la nascita di centri commerciali, il dislocamento degli uffici e dei servizi pubblici fuori dalle mura, la soppressione del tribunale per le politiche nazionali di razionalizzazione della spesa (spending review) e, non ultimo, il pendolarismo da parte dei lavoratori del Comprensorio Industriale piuttosto che la scelta di risiedere a Melfi, sono i motivi che hanno determinato una dinamica di svuotamento e degrado del centro storico. Questo paesaggio "sensibile", nel periodo in questione, ha perso oltre 3.000 residenti e parallelamente anche il sistema commerciale-artigianale che era composto di tante piccole imprese.

Il mondo delle automobili, si sa, è un mondo fragile. Oggi per i requisiti ecologici e commerciali sempre più stringenti cui deve rispondere, ma anche ieri, all'epoca dei progetti di delocalizzazione da parte delle grandi case costruttrici (come sarà in FIAT) per la necessità di riorganizzarsi col proprio ciclo produttivo causa obsolescenza e relativi conflitti interni, una fragilità drasticamente emersa con la storica crisi petrolifera e industriale tra gli anni Settanta e Ottanta. Ma era ed è anche noto, e qui va assolutamente ricordata, che questa fragilità interessa e incide direttamente il vasto territorio (si direbbe il paesaggio, considerando anche gli aspetti sociali) in cui producono le plants factory, per il gigantismo che caratterizza tale mondo industriale. Detroit ne è certamente un esempio estremo, ma anche Torino lo è, e in una certa misura – viste le proporzioni – oggi anche Melfi.

La Storia e le cronache degli anni Sessanta ci dicono che già sul finire di questo decennio il modello fordista-taylorista a crescita polarizzata, quello storicamente perseguito dall'industria automobilistica torinese, era in crisi per la crescente conflittualità operaia e la congestione urbana. E sarà proprio in funzione di queste crisi, come vedremo, che il Mezzogiorno entrerà negli orizzonti della FIAT, dunque non solo per gli incentivi statali: "nella nuova strategia ubicazionale della FIAT, il Sud è prima di tutto il contrario del Nord: è campagna contro città, consenso contro conflitto, dispersione contro concentrazione, flessibilità contro rigidità. Il Sud è prevalentemente abbondanza di forza lavoro permeabile e disponibile verso il lavoro di fabbrica, 'lavoro agricolo' non 'contestativo', operai che accettano 'le regole' del sistema industriale, conflittualità 'circoscritte' e, ciò

che più conta, 'risolvibili'. [...] Ma il Sud è altresì occasione per sperimentare e implementare nuove tecnologie e nuovi processi integrati, automazione sistematica e robotizzazione diffusa<sup>9</sup>.

L'inizio dell'allontanamento della FIAT da Torino è da ricondurre senza dubbio alle contraddizioni interne al modello di produzione: le nuove economie di specializzazione e la cosiddetta "deverticalizzazione"<sup>10</sup>, le turbolenze del mercato, ma anche gli incentivi statali<sup>11</sup>, furono tutti fattori importanti negli anni Settanta per dare avvio ad un'organica migrazione verso sud della FIAT<sup>12</sup>. E Melfi, ultima di una lunga serie d'investimenti, è certamente il tentativo più importante della casa torinese di risposta alla crisi del modello fordista-taylorista e, al contempo e qui più importante, il locus intenzionale di un nuovo modo di produrre automobili secondo la "lean production" d'ispirazione nipponica. Melfi perciò nasce per "certificare" in FIAT un nuovo manufacturing, una filosofia produttiva e organizzativa post-fordista, dopo le sperimentazioni per via tecnologica perseguite negli anni Ottanta con le sue fabbriche ad alta automazione, difatti resesi

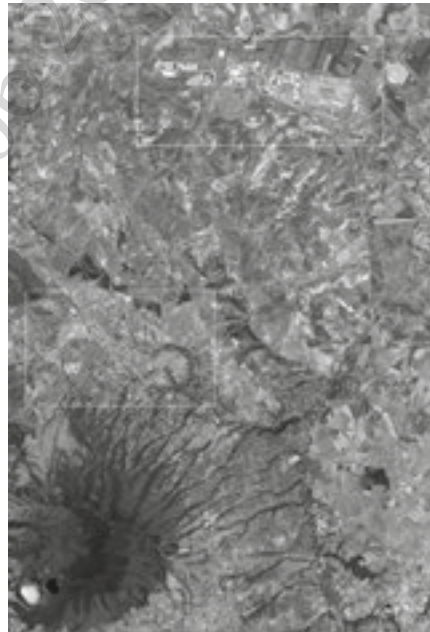


Immagine 4  
La città di Melfi e il comprensorio industriale di San Nicola (2018).

"laboratori" di un ripensamento radicale della propria storia produttiva. Prima di Melfi, nelle fabbriche ad alta automazione FIAT i robot e le macchine, per quanto flessibili e autonomi fossero, non riuscivano a mantenere il passo delle turbolenze dei mercati e della varietà della domanda automobilistica. Oltre alla tecnologia, occorre usi congiunti,



l'immigrazione qui<sup>13</sup>, anche se di misura minore rispetto alle grandi città, che per ragioni di costi, ma anche per le difficoltà d'integrazione dovute alla mancanza di specifici servizi e politiche, è stata costretta a trovare casa in zone divenute poco appetibili per il mercato immobiliare, perché in abbandono, come il centro storico di Melfi.

Etnie e minoranze regolari hanno teso così a concentrarsi prevalentemente all'interno di case disabitate del centro storico, cioè dove, in poco tempo, si è innescato un repentino processo di abbandono delle residenze da parte dei melfitani per spostarsi verso i nuovi quartieri di Valleverde e Bicocca-167 sorti, appunto, con i Piani di sviluppo.

Insomma, tutto accade a cavallo del nuovo millennio dove, in termini di superficie, ai 24 Km<sup>2</sup> dell'insediamento industriale di San Nicola si andranno ad aggiungere altri 9 Km<sup>2</sup> delle aree di espansione Bicocca-167; una crescita delle aree urbanizzate di circa il 40% rispetto al dato di partenza dei primi anni Novanta, che avviene totalmente su suoli agricoli, cui è corrisposto, nello stesso periodo, un incremento demografico nemmeno pari ad un quarto rispetto alla suddetta percentuale.

Difatti la città non è riuscita ad attrarre i numerosi pendolari del polo industriale (che conta circa 12 mila occupati), dato che questi, ancora oggi e nonostante le politiche locali di incentivazione, preferiscono mantenere la residenza presso comuni anche molto lontani da Melfi.

In effetti, la nuova offerta residenziale sulle aree di espansione ha incontrato una domanda quasi esclusivamente locale, quella che ha abbandonato il centro storico.

Ci sono perciò evidenti questioni di stabilità, di consumo di suolo, di degrado, d'integrazione, di qualità e sostenibilità urbana irrisolte. Questioni che non hanno raggiunto livelli sufficienti tali da far scattare in molti pendolari la decisione a trasferirsi nella città più prossima al luogo di lavoro.

Ricordiamo che a Melfi risiedono meno del 10% dei lavoratori occupati nel Comprensorio industriale di San Nicola.

Le attese degli inizi anni Novanta della comunità locale legate all'imponente insediamento industriale condotto dalla FIAT, insieme a quelle più recenti dovute al suo rilancio del 2012 (con FCA), devono oggi fare i conti con un assestamento demografico<sup>14</sup> e una precarietà

occupazionale<sup>15</sup>, ma soprattutto con un quadro di relativo sviluppo visto che la città, con quell'"investimento" di suoli, non ha incontrato un paragonabile, e diciamo risarcitorio, beneficio di lungo periodo sul piano sociale, economico e culturale.

D'altro canto, a Melfi, la trainante prospettiva dell'occupazione nell'industria metalmeccanica e alimentare (con Barilla) ha ridimensionato l'attenzione e l'interesse di molti ad investire qui in attività affatto fragili, ovvero in "fabbriche" legate alle tante risorse culturali presenti sul territorio e non ancora sfruttate adeguatamente.

Appunto, in "fabbriche di cultura". Ma oramai è un fatto acquisito, anche qui, visti i dati e gli studi<sup>16</sup>, che le potenzialità di tali luoghi, specie del Mezzogiorno, vadano ricercate nell'industria culturale e creativa, e che città-patrimonio come Melfi diventino naturali centri di produzione senza grossi rischi.

La città-patrimonio del Mezzogiorno, Melfi ad esempio, tende a riguardarsi e ad assumere centralità nella produzione culturale e così a rigenerarsi, perché cresce la domanda di prodotti culturali nelle diverse forme e ad alto contenuto di significati simbolici.

Melfi, forse è il caso di ricordarlo, possiede un patrimonio culturale di rilevante valore ed ha oggettive potenzialità inespresse racchiuse proprio nel suo straordinario centro storico. Una città abitata con continuità da almeno mille anni (età arcaica a parte, quest'anno a Melfi si festeggiano i mille anni della fortificazione della città<sup>17</sup>), collocata geograficamente, ma anche dalla Storia, al centro tra Europa, Mediterraneo e Oriente. Un luogo di confine, che dall'XI secolo divide e fa incontrare barbari e romani, cattolici e ortodossi, ebrei e musulmani, lingua greca e latina. A Melfi le Costituzioni federiciane hanno affermato l'identità centrale dello Stato moderno in contrapposizione alle realtà civiche dei Comuni e hanno declinato in modo compiuto il concetto giuridico di sovranità. Ed è sintomatico oggi ricordare come Federico II di Svevia, noto come stupor mundi, già nel 1231, promulgando nel Castello di Melfi le Costituzioni Melfitane (le Liber Augustalis) - che erano ispirate ad una politica di accentramento del potere e di potenziamento dell'apparato burocratico e amministrativo dello stato, avvalendosi di eminenti giuristi del tempo, quali Pier delle Vigne - promuovesse la cultura



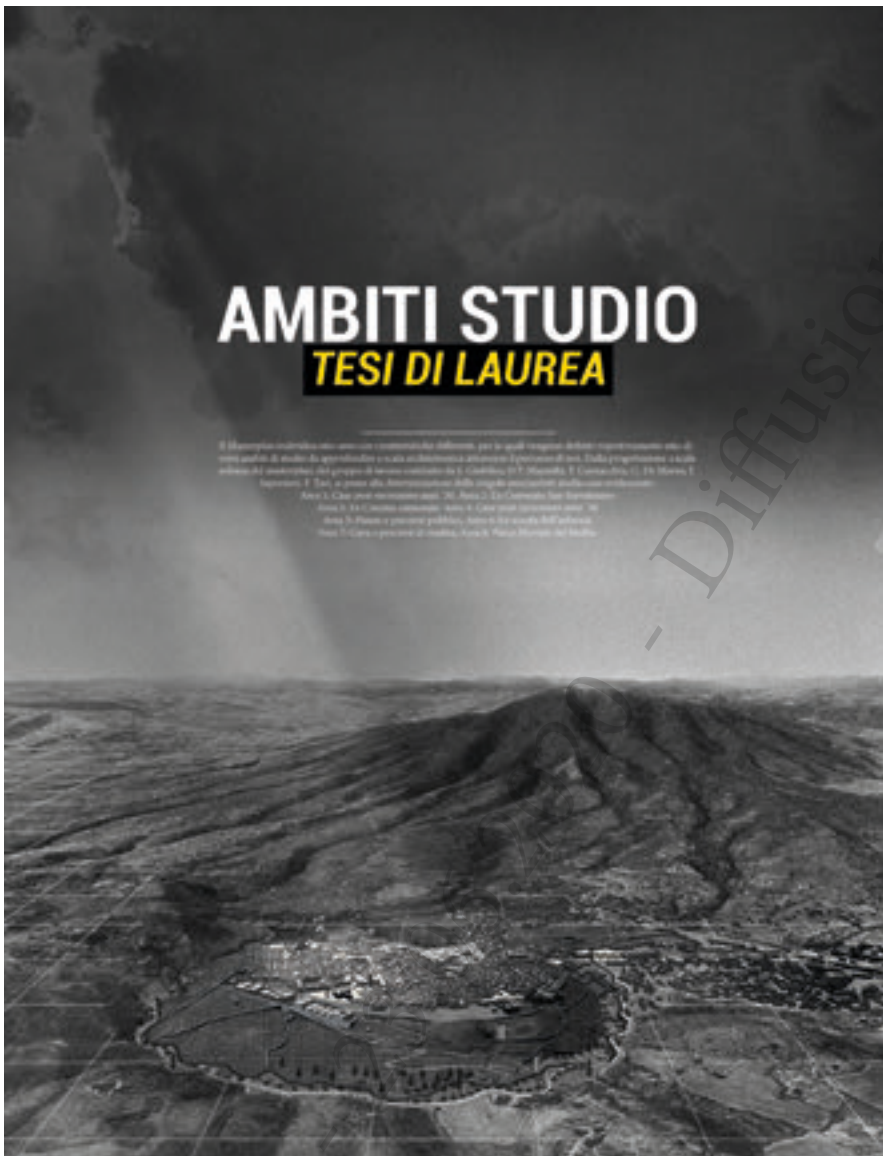


Immagine 6  
Melfi e il Vulture in  
una elaborazione  
grafica di Tesi.  
(2017).

come bene pubblico<sup>18</sup>. La storia di Melfi, peraltro, non è solo espressione di grandi individualità del Medioevo. È anche, soprattutto negli ultimi 4 secoli, una vicenda collettiva moderna: dai presidi sanitari ai luoghi di educazione affidati alle confraternite, dagli ordini religiosi ai monasteri e conventi con funzione creditizia, dai continui rimescolamenti etnici che hanno coinvolto ebrei, albanesi e altre comunità, dal ribellismo informale del brigantaggio ai tentativi di riscatto sociale e lotte contadine, dalla borghesia mercantile di origine bergamasca del Cinquecento alla classe politica e intellettuale del Novecento, come Francesco Saverio Nitti che qui è nato. Tutte "narrazioni" che hanno lasciato segni incisivi nei luoghi, ancora visibili ad un occhio appena attento e critico. E poi c'è il

patrimonio agrario e ambientale del Vulture melfese, dove troviamo la prima storia dell'imbottigliamento delle acque minerali oltre i prodotti termali lasciata dagli imprenditori Lanari e dai coloni marchigiani, l'Aglianico, lo straordinario paesaggio dei laghi di Monticchio sui crateri spenti.

Nella sua storia, nella sua identità poco conosciuta, Melfi oggi vuole così provare a trovare la chiave di una rigenerazione sostenibile e concreta, ovvero gli stimoli di uno sviluppo progressivo dai luoghi storici dell'abitare che intercetti nuove domande per generare nuova occupazione e dunque migliorare la sua qualità urbana. Proprio inseguendo questa nuova e ponderata prospettiva, nel 2014 il Comune di Melfi e il DiCEM (UNIBAS) hanno sottoscritto una Convenzione

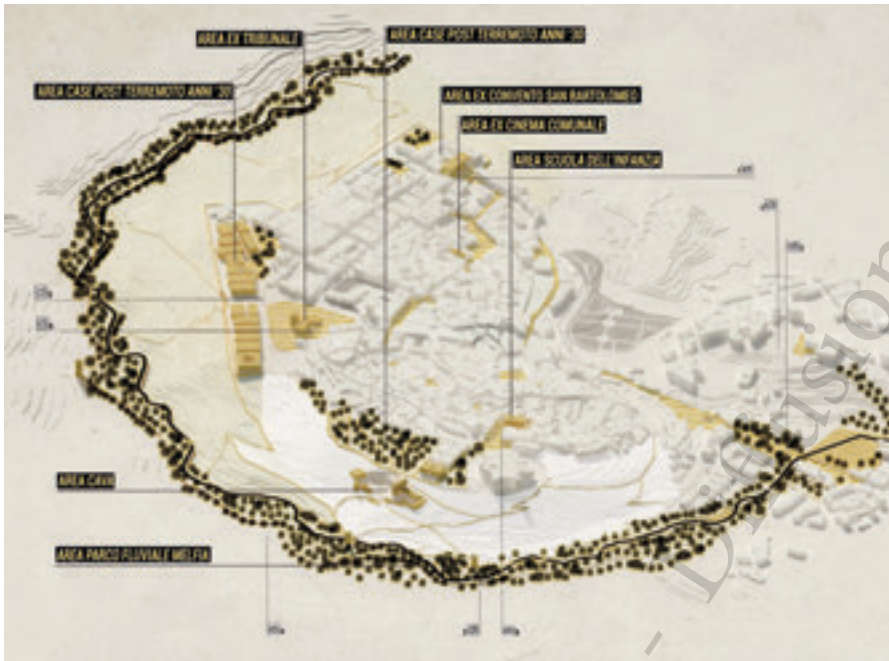


Immagine 7  
Il Masterplan  
elaborato per il  
Centro Storico di  
Melfi dal  
Laboratorio di  
Tesi "Architettura  
e Città" (2017).

Quadro finalizzata alla condivisione di un programma di studio e ricerca sulla città normanno-sveva; in particolare, le due Istituzioni, si sono impegnate a sviluppare assieme un interessante e possibile progetto di rigenerazione della città partendo dai temi della tutela e della valorizzazione di un notevole patrimonio materiale ed immateriale presente su questo territorio, oggi in buona parte finito nell'oblio. Trattasi di una convenzione che pone sullo sfondo tutta la Basilicata che con *Matera-Basilicata 2019* ha una reale e concreta opportunità di sviluppo con la propria cultura<sup>19</sup>.

Un Workshop Internazionale di Progettazione "espandere l'arte/expanding art"<sup>20</sup> - che ha rappresentato la prima attività della Convenzione con uno straordinario evento partecipato che ha visto coinvolti Istituzioni, cittadini oltre che studenti e docenti di 8 Scuole di Architettura - un Laboratorio di Tesi di Laurea permanente presso la Facoltà di Architettura di Matera, gli esiti di un "Programma di Valorizzazione" dietro il Federalismo Demaniale, sono le attività concrete da cui si può partire per raccontare come la città di Melfi oggi abbia dato slancio, con

coraggio e lungimiranza, ad un nuovo e sostenibile scenario per il suo futuro. In particolare, un'ultima collaborazione "paradigmatica" tra Comune e UNIBAS, ha riguardato la realizzazione di un cosiddetto "Programma di Valorizzazione" per l'acquisizione gratuita di immobili di proprietà del Demanio. Trattasi di un documento programmatico per un riuso culturale dell'ex Convento di San Bartolomeo (più conosciuto come ex carcere), ovvero il recupero di uno straordinario edificio seicentesco con tipologia a corte nel centro storico di Melfi, oggi abbandonato. Il programma elaborato per l'ex Convento prevede un innovativo contenitore museale, denominato provvisoriamente MIA (Melfi. Museo della Modernità Interattiva, Immateriale, Industriale, Artigianale, Agricola e Artistica), per valorizzare il notevole patrimonio di epoca moderna locale. L'ex carcere va nella direzione di diventare presto<sup>21</sup> un contenitore culturale, quello riguardante l'identità del Novecento, peraltro dentro una rete ricca e prestigiosa di spazi della cultura cui Melfi oggi vuole fortemente affidarsi per rigenerarsi.



---

## Note

1. Fonte website FCA Melfi (<https://www.fcagroup.com/plants/it-IT/Melfi/Pages/default.aspx>).
2. Con il terremoto del 23 luglio 1930 (10° grado della Scala Mercalli) fu proprio Melfi a subire i danni maggiori ed è interessante notare che le casette per i terremotati, ancora oggi abitate, furono realizzate all'interno delle mura storiche.
3. Il censimento del 1961 a Melfi riporta una popolazione di 18208 abitanti.
4. Oltre la delibera di Consiglio Comunale del 1866 con la quale si chiedeva al Regio Governo italiano l'istituzione della provincia di Melfi, è dal dopoguerra che si registrano più disegni di Legge: il primo da parte dell'onorevole Ciasca (1957), poi degli onorevoli Ciampaglia (1970), Lo-spinoso Severini (1974), Frasca e Ferri (1974), Pagani, Bissi e Franza (1988), Brescia e Schettini (1992), Lettieri (1992), Brienza (1994), fino a Gruosso (1994).
5. Art. 20 del Regolamento Edilizio del PRG e PP del Comune di Melfi a firma di Beguinot.
6. Melfi ha una superficie di 205,15 kmq ed è il secondo comune per estensione della provincia.
7. È la zona che Beguinot prevedeva come area industriale nella Variante del 1969.
8. Benevolo L., *Il caso Fiat-Melfi. Il nuovo PRG*, in Casabella n.611, aprile 1994, pag.35.
9. Cerosimo D., *Da Torino a Melfi*, in Rivista Meridiana n. 21/1994, Roma, pag. 48.
10. Tecnica attraverso la quale le imprese trasferiscono all'esterno alcune funzioni.
11. È la Legge 853/'71 ad aprire alle agevolazioni nel sud a favore delle grandi imprese, attraverso la contrattazione programmata tra progetti industriali e incentivi pubblici. Con questo nuovo indirizzo politico si realizzò nel sud una seconda ondata d'investimenti, alimentata perlopiù dai grandi gruppi privati, e sarà la Fiat che con più forza utilizzerà le nuove opportunità finanziarie: l'impianto SATA fa parte di un blocco d'investimenti sancito da un accordo di programma che prevedeva un onere di agevolazioni statali di 3.100 miliardi di Lire, a fronte di un investimento di 6.672,3 miliardi, di cui 4.817 destinati allo stabilimento melfese.
12. Ad eccezione di Napoli (1956) e Termini Imerese (1964), il varo di un programma organico d'investimenti Fiat nel sud fu realizzato negli anni '70: Cassino, Bari, Termoli, Lecce, Sulmona, San Salvo, Termini Imerese (ampliamento), Grottaminarda e Val di Sangro. Agli inizi degli anni '80 la Fiat aveva delocalizzato al sud oltre 20 stabilimenti con circa 41.000 impiegati, poi bisognerà attendere il 1991 per quello di Melfi.
13. Gli stranieri a Melfi sono oggi pari al 5% della popolazione residente. Dati ISTATI 2017.
14. La crescita demografica di Melfi dopo 26 anni dall'insediamento Industriale di San Nicola è pari a 2.121 abitanti, tra il censimento del 1991 (15.757 abitanti) e il 2017 (17.878 abitanti).
15. Il piano industriale 2018/'22 di FCA prevede su Melfi lo sviluppo dell'ibrido e di una nuova auto. (Cfr La Gazzetta del Mezzogiorno del 6/7/2018).
16. I rapporti di "Italia Creativa" dimostrano che i settori dell'industria culturale italiana contribuiscono all'economia del Paese in termini di occupazione e fatturato (nel 2015 i ricavi sono cresciuti più del PIL).
17. Melfi fu fortificata dopo la battaglia di Canne (1018) grazie a Boioannes, ma nel giro di pochi decenni si troverà ad essere capitale del nuovo Ducato normanno.
18. Ricordiamo che Federico II di Svevia nel 1224 aveva istituito l'Università di Napoli.
19. È l'intera regione ad essere coinvolta, non a caso la Fondazione è "Matera-Basilicata 2019".
20. Il Workshop Internazionale (ottobre-dicembre 2014), con la partecipazione di Gainesville (Florida), Ljubljana (Slovenia), Genova, Venezia, Ancona, Ascoli Piceno, Pescara e Matera, si è occupato di una serie di edifici pubblici dismessi (un ex carcere, una ex chiesa, un ex teatro e una ex scuola) per dare spazio all'arte in rapporto al contesto, alla rete degli spazi pubblici.
21. Nel 2016, presso la sede del Segretariato regionale del MiBAC, il Tavolo Tecnico Operativo composto da Demanio, Soprintendenza e Comune, come previsto dal Federalismo Demaniale, ha disposto il passaggio gratuito dell'ex carcere al Comune di Melfi per la realizzazione del MIA.

## References

- Cerosimo D., 1994, *Viaggio a Melfi. La Fiat oltre il fordismo*, Roma, Donzelli
- De Luca M., 2013, *Melfi. Guida alla città*, Melfi, Casa Editrice Libria
- Vadini E., and Vicentelli G., 2015, *Melfi, expanding art*, Melfi, Casa Editrice Libria
- AA.VV., 2000, *Grandi Centri Fiat, Alfa, Lancia, L'Arca* 146
- Angelillo A., and Perulli P., 1994, *Progetti e prospettive delle municipalità*, Casabella n.611
- Benevolo L., 1994, *Il caso Melfi. Il nuovo PRG*, Casabella n.611
- Bianchi W., 1996, *Forma e Funzione*, L'Arca n.105
- Bosoni G., 1998, *Stabilimento automobilistico, Melfi, Potenza, Domus* n.807
- Cerosimo D., 1994, *Da Torino a Melfi. Ragioni e percorsi della meridionalizzazione Fiat*. *Rivista Meridiana* n.21
- Fabbri M., 1995, *Dalla fabbrica integrata alla nuova città. A proposito dello stabilimento Sata-Fiat a S. Nicola di Melfi*, *Controspazio* n.1
- Morteo E., and Visconti M., 1995, *Un avanzato esempio di architettura industrializzata*, *Controspazio* n.1
- Reiser V., 1995, *Ipotesi e congetture sulla Fiat a Melfi*, *Controspazio* n.1
- Romanelli M., 1995, *Stabilimento Fiat a Melfi*, *Abitare* n.345
- Vadini E., 2016, *Rigenerazione delle città e Università*, *Rivista online di Urban@it* n.2  
<http://www.italiacreativa.eu>

# OILANDSCAPES. A RESEARCH BY DESIGN MATTER

ALBERTO VERDE – University of Ferrara, Department of Architecture

## At a glance

The current debate about the relationship between energy and landscape is at the centre of the attention as we are witnessing an epochal change in the way energy is produced, moving from a centralized system, to a distributed territorial one. From this point of view, oil infrastructure will see their territorial role completely compromised, as well as the large and interconnected infrastructural network spread over vast areas.

In the light of their territorial role and in view of the energetic transition foreshadowed by Rifkin's third industrial revolution, the paper looks at the widespread physical connections among upstream, midstream and downstream activities as the real potential that an oil infrastructures' reconversion could share for the forthcoming territorial restructuring. It will be necessary to overcome the notion of "oil infrastructures" which scatter territories, and embrace the systemic vision of "oil meshes" spread over vast territories in order to outline innovative development scenarios with a wider restructuring potential, which integrate socio-ecological dimensions to the infrastructural design domain and define new OILANDSCAPES.

The paper wonders about how the oil mesh of the North-Eastern Po valley in Italy could be de-engineered and could enter the domain of green infrastructures planning. "Up-sourcing" consists

of a neologism describing the new narrative proposed for reinventing their new territorial role as "green energy backbone" in the light of the third industrial revolution and of the circular economy.

The research combines levels of architectural, landscape and environmental design with a methodology for a synergic reconversion of oil infrastructure networks through new forms of energy production.

OILANDSCAPES should become those landscape articulators which could foster the dialogue across territorial, urban and energy production scales, and assign a new role to green energy infrastructures in the definition of new urban models for the third industrial revolution.

Research by design is the methodology chosen to investigate territories, using "mapping" and "scenario-building tools" in order to imagine, compare and evaluate spatial futures.

## The discover of an ecological consciousness

The energy crisis of 1973 represented an epoch-making moment of radical changes in the global economic model because, for the first time since the first industrial revolution, the productive and energy system based on fossil fuels' dependency revealed its structural instability. It was in the wake of this energy crisis that debates about limiting the

dependency on oil supply from foreign countries through energy saving and national energy policies, aimed at exploiting and enhancing locally available resources, began to appear. It is not a coincidence if an ecological awareness spread in the 1970s, questioning the simulacra of the industrial growth and opening up to "ecology" as an interdisciplinary domain which should play a fundamental role in social and economic sciences for the pursuit of a sustainable development.

More recently, the American economist Jeremy Rifkin (2011) tackles the issue of the transition to a "zero-carbon economic model" as the main objective of the forthcoming "third industrial revolution". The necessity of starting an energy transition based on an ecological thinking would completely disengage us from the dominant models imposed by the first and second industrial revolutions. If the two previous industrial revolutions were set on a vertical and hierarchical economic model, the third industrial revolution should lie on a democratized, distributed and collaborative energetic production system.

### **The role of architects and of oil infrastructure**

Talking about oil industry inevitably means talking about infrastructure. According to Ruiz (2013) and Bélanger (2017), during the XX century we witnessed a dramatic detachment between engineering and architectural skills, which made the infrastructure a technical domain belonging to civil engineers, urbanists and policymakers' competences.

Only recently, architecture and landscape architecture have understood the importance of reintegrating the infrastructural scale as a multi-scalar design challenge within their tasks. Thus, landscape is energy infrastructure and architecture's multi-scalar design approaches could allow to associate those living, ecological and social components

with energy infrastructure, or rather with "energy landscapes".

Talking about oil industry also means talking about deep territorial transformations that have redefined the hierarchies among territorial components (water, nature, industry, inhabited centres), drawing new tangible and intangible cartographies since the end of XIX century. According to Hein (2013, p.437), oil represents a "critical agent in shaping global geographies—urban, rural and maritime—through physical infrastructure at major production sites, along networks of consumption, and through intangible, international flows of the finances, people, and ideas that sustain it".

This statement reminds us of the Swiss thinker André Corboz's notion of "territory as a palimpsest" (1983), which means that territory is the result of natural, spontaneous and anthropic transformations, which together contributed in defining a territorial morphology.

The industrialization process, and in particular oil industry, is carrier of specific settlement patterns and of territorial infrastructure, being the principal economic organizer of the landscapes of the two experienced industrial revolutions, which are descriptive of a specific socio-economic and cultural context (Castells, 1973). Being oil infrastructure the so called "cathedrals of the modernity" (Branzi, 2006) for energy production of the second industrial revolution, we may be wondering that they are part of our industrial cultural heritage, because they represent the material and physical expression of the socio-economic ideological framework of a specific historical context.

The research question is how to integrate and what role this infrastructure could play in the perspective of a territorial restructuring based on completely different socio-ecological values from those ones for which fossil fuel infrastructure has originally been designed, in order to contribute to set innovative

and competitive local development strategies.

### Methodology

Oil infrastructure is a very complex subject involving many disciplines and scales. Environmental aspects are inextricably intertwined with technical-functional solutions, made up during political contexts in specific historical moments, so that the sum of all these factors has important repercussions on social aspects. Moreover, each of these variables changes faster than territories can react and try to adapt and integrate them.

Design is an exploratory, dynamic and responsive activity to changing situations, which enables creative jumps in the thought-building process allowing to study and evaluate multiple possible futures at the same time, and therefore it can be useful in front of this type of complex situations: "science is analytic, design is constructive" (Gregory, 1966). Viganò (2012) supports a scientific use of design as a research tool, arguing that "design practice is a cognitive activity", and for this reason it is "producer

of knowledge", as it is a "reconstruction, contextualization and reorganization of the reality".

Convinced that design should be explored as a multi-scalar and interdisciplinary method of inquiry to open unexpected debates, we realize that the methodological approach of the "research by design" framework can easily adapt to our exigencies since "it has turned out to be capable of bringing together the worlds of science (facts, forecasts) and politics (involvement, choices) by means of design and imagination" (Sijmons, 2014).

### Analysis part

#### 1. Taxonomy

Thanks to some GIS mapping tools, a geographical contextualized taxonomy of the fossil fuel infrastructure in the Adriatic-Ionian region revealed the most important territorial networks (oil, gas and coal) and measured their consistency, so identifying 8 case studies, four of which lying on the Italian territory and the others on the Eastern Adriatic coasts (fig.1).

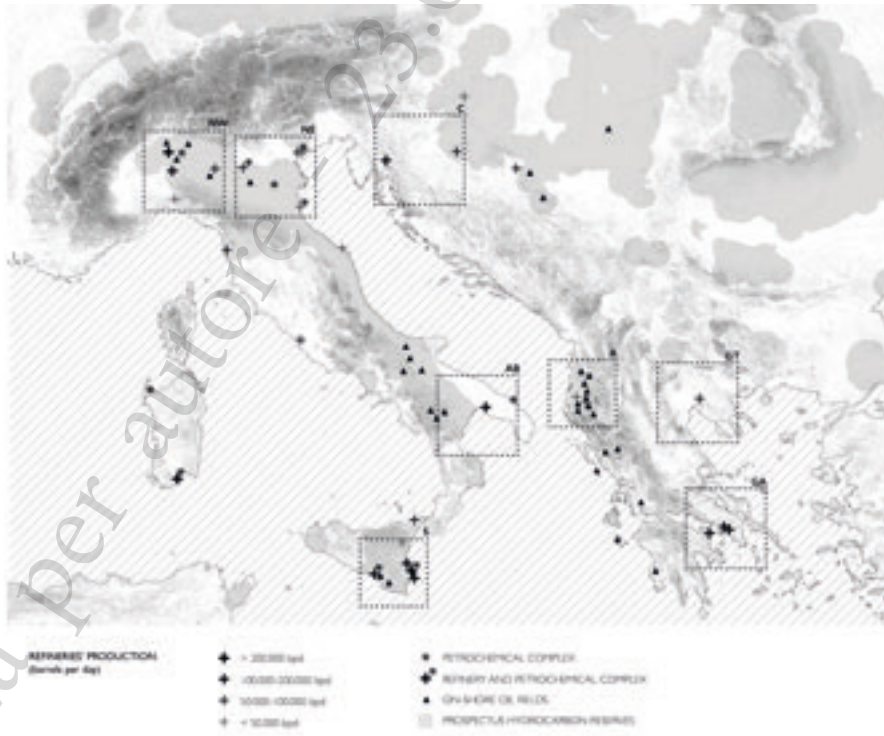


Figure 1: The taxonomy of oil industry in the Adriatic-Ionian region – elaborated by the author



## 2. Agency of mapping

In order to fully understand the impacts and the established hierarchies of oil infrastructure at a territorial scale, mapping has been the principal tool used during the analysis phase. Mapping consisted in the activity of construction of new cartographies through the use of GIS tools (QGIS 2.10.1 Pisa).

Metadata containing geographical information and statistical data processed in Excel sheets have been intertwined and superimposed in order to give unexpected interpretations of the territory. The mapping activity revealed the widespread and trans-regional territorial network of physical and functional connections among upstream, midstream and downstream sectors in the 8 case



Figure 2: North-Eastern Po valley fossil fuel mesh – elaborated by the author

studies on the Adriatic-Ionian coasts, thus allowing the theoretical shift towards the systemic vision of “oil meshes” which overpass classic administrative borders and which represents the real potential for reframing their role (fig.2).

Afterwards, the creative potential of the mapping activity, made possible by the overlapping of extremely different layers, showed an unexpected and dichotomous proximity of the main nodes of oil meshes to extremely fragile natural environments.

Refineries, petrochemical infrastructure and power plants have been often located in proximity of water courses for functional reasons, but it resulted that they affected very fragile and protected

natural environments (i.e. Natura 2000 sites or Emerald areas), or even important archaeological or cultural heritage sites (fig.3).

In the light of a wider reconversion of oil infrastructure towards the territorial restructuring of the third industrial revolution, that dichotomous proximity could turn in a real territorial opportunity which could integrate oil infrastructure into the green infrastructure network's notion.

## Design part

### 1. The proposal of a new narrative

Recalling Branzi (2006), the figurative architecture of the “cathedrals of modernity” of oil and energy industry con-



Figure 3 The dichotomous proximity of the NE Po valley fossil fuel mesh – elaborated by the author

tributed to raise the barriers between industry and nature, nevertheless the current energy transition is making them lose their centralizing role. Thus, the non-figurative architecture of a diffused energy production system should blur those rigid limits and reintegrate productive activities within a greater harmony with natural dynamics.

Looking towards the energetic transition of the third industrial revolution, the research supports the idea that the fossil fuel infrastructural reconversion should enter the domain of landscape architecture, consisting of a widespread existing infrastructural heritage which could constitute the support for a distributed renewable energetic production and storage.

If territories of the first and second industrial revolution were fed by few and centralized power plants, the third industrial revolution territorial model will be supplied by those energetic landscapes which could produce renewable energies valorising the hidden energetic potential coming from the metropolisation of territories' process. A new narrative for fossil fuel meshes

stream, midstream and downstream infrastructure, given its pervasive diffusion on the territory, could become the energy backbone for a territorial distributed energetic production and storage. This is the reason why we would like to propose the new narrative of "up-sourcing" (Verde, 2018) as a plausible scenario for reinventing their territorial role in the light of the third industrial

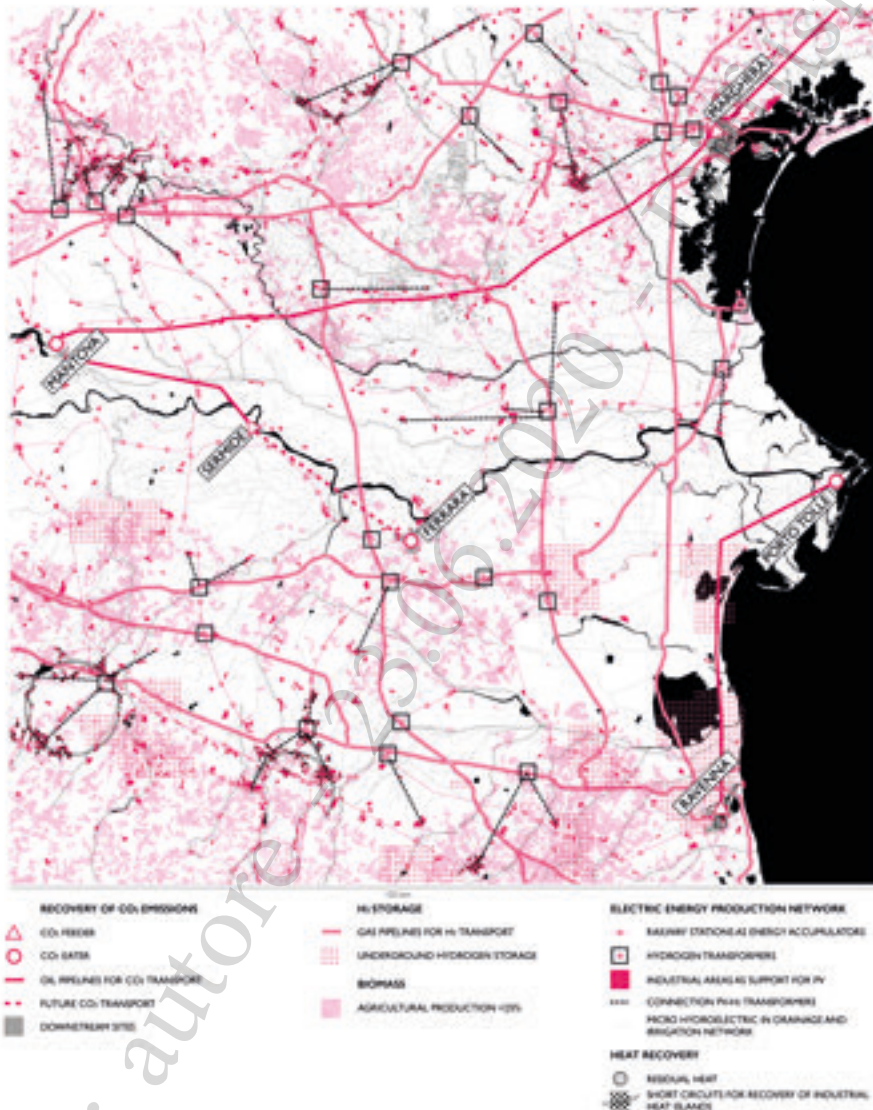


Figure 4: The "up-sourcing" narrative of fossil fuel meshes as green energy backbones – elaborated by the author

can incorporate a socio-ecological dimension to their original energetic domain, transforming landscape not just in a support for energy infrastructure, but in the infrastructure itself.

Thus, the widespread network of fossil fuel infrastructure made of physical and functional connections among up-

revolution.

"Up-sourcing" is a neologism that refers to some theoretical inspirations of the recent literature that can be summarized as follows:

- up-cycling notion (McDonough and Braungart, 2002);
- re-wiring scale (Bhatia, 2016);

- rejects as new sources.

In the framework of an economy that is still heavily dependent on fossil fuels, we must try to interpret its main environmental problem, namely CO<sub>2</sub> emissions, as a condition to valorise by making it a new source for innovative production processes or services, whether related to energy or not.

Thus, fossil fuel meshes could be thought as territorial energetic backbones for the CO<sub>2</sub> recovery and for H<sub>2</sub> storage to which the other distributed territorial energetic networks could hook up (fig. 4).

Carbon dioxide recovery must be fed by activities producing CO<sub>2</sub> emissions, as downstream oil activities are. The extremely diverse situation of the state of use of downstream sites in the area of the north-eastern Po Valley suggests a further step in the reflection: those refineries and petrochemical plants still in operation could play the role of "CO<sub>2</sub> feeders", while the dismissed ones could be considered as "CO<sub>2</sub> eaters" (Verde and Massarente, 2017). The main technological improvement needed to make effective the synergic functioning between feeders and eaters should be the use of Carbon Capture and Use (CCU) technology.

Carbon dioxide can be intercepted by exhaust industrial fumes, purified and stabilized in a supercritical stage and then conveyed to the digester site through the use of the former oil pipeline. In this way, it will be necessary to set up activities capable of absorbing large quantities of CO<sub>2</sub> on the receiving site, thus contributing to the emissions' reduction through a process of valorisation of industrial rejects as new sources, precisely, through an "up-sourcing" process.

It is well known that vegetation devours large amounts of carbon dioxide during its photosynthesis process. In particular, the absorption of large amounts of carbon dioxide speeds up the process of biomass growth in micro-algae.

Micro-algae for energy purposes is a fairly recent field of research, but their cultivation in raceway open ponds or in

closed photo-bioreactors pumped with carbon dioxide seems to be a promising technology.

## 2. Case study

The new narrative of our fossil fuel infrastructure as green energy backbones capable of "up-sourcing" the industrial emissions for a high environmental value added cannot stop at a supporting responsibility for the supply of territorial distributed renewable energies.

New synergies with social inclusive activities, resulting from existing territorial vocations based on established local historical and cultural values, must be sought in order to enhance the creation of new green job opportunities.

In order to test a research methodology that can lead to the above-mentioned objective, the research has been forced to restrict the perimeter of the analysis to the mesh case study between the oil downstream and storage site of the industrial port of Ravenna and the Polesine Camerini thermal power plant, in the very middle of the Po delta valley.

If the Ravenna site, being still operational, has been considered the CO<sub>2</sub> feeder of the system, it was for the dismissed site of Polesine Camerini that it was necessary to conduct an in-depth analysis of its surrounding territorial context in order to understand strengths, weaknesses and territorial vocations on which to set up a programme of activities with marked socio-ecological values and that could be integrated into the green energy backbones narrative.

## 3. Scenario-building tool

Scenarios are a narrative form of spatial futures which are the result of an experimentation process directly applied on case studies, based on the use of reasoning and design tools, that must work within a previously defined set of limitations and assumptions (Viganò, 2012 and Sijmons, 2014).

The flexibility of the scenarios construction tool lies in the possibility of redefining the objectives, programmes and stakeholders in relation to any change in the basic assumptions, thus enabling a targeted and simultaneous reasoning on

multiple aspects and on the effects generated by each one.

The definition of scenarios' field of action, limits and assumptions directly affects the "project of the programme" (Massarente, 2016) as well as the results in terms of spatial and territorial dynamics generated. The development of at least two scenarios will therefore make it possible to compare and assess

Polesine Camerini thermal power plant and the industrial port area of Ravenna through the supply of crude oil by a 90 km underground pipeline.

In the light of the renewed role of oil meshes for the territorial restructuring of the third industrial revolution, the future development of the two intertwined sites cannot be considered separately,

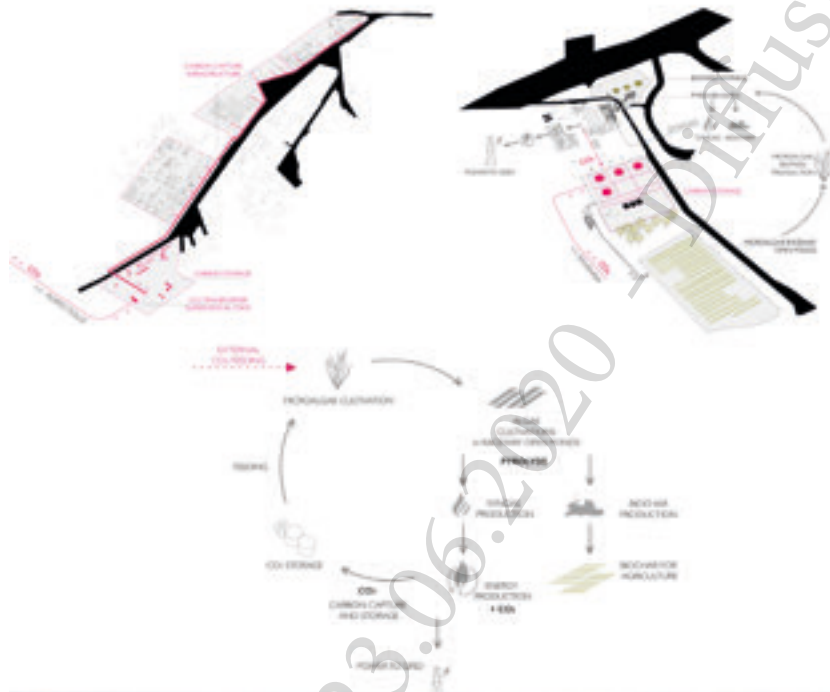


Figure 5: Scenario 1: CO<sub>2</sub> eater for energy production – elaborated by the author

the possible impacts of the developments foreseen by each scenario, thus having a scientific relevance because the process produces knowledge useful for decision-makers.

The objective of the scenarios is to define the development framework of our energy landscapes, fading the traditional boundaries between nature (intended as untouchable areas only suitable for recreational purposes and as biodiversity reservoirs) and industry (intended as impenetrable and polluting activities), aiming to experiment different type of OILANDSCAPES as supportive backbones for a multi-scalar energetic and socio-ecological territorial restructuring.

Moving to our oil mesh case study, our scenarios focused on the close relationship that always existed between

since their territorial potential precisely lies in considering them as a unique system.

Our challenge is therefore to propose a trans-regional designing scale, more similar to that of infrastructural domain than to urban planning one, which can allow to simultaneously assess the development scenarios of Ravenna and Polesine Camerini sites. In this way, the programme of the two areas had to be thought in synergic dependency.

The "up-sourcing" narrative constituted the common condition for both scenarios. Whatever the program and physical expression of CO<sub>2</sub> feeders and CO<sub>2</sub> eaters, they had to actively contribute to the achievement of a carbon neutral industrial economy. The trans-regional potential of our mesh case study made the project for converting activities in



Figure 6 Scenario 1: CO<sub>2</sub> eater for energy production - elaborated by the author



Polesine Camerini dependent on the supply of CO<sub>2</sub> from downstream activities settled in the Ravenna industrial harbour.

Two scenarios have been developed and assessed, describing two different types of energy landscapes for the former Polesine Camerini thermal power plant:

- the first scenario proposed a conversion per phases of the previous thermal power plant's area in a CO<sub>2</sub> eater for a sustainable energy production using the energetic potential of micro-algae cultivation (fig. 5-6);
- the second scenario, enlarging the socio-economic analysis, explored a mul-

tifunctional CO<sub>2</sub> eater programme which wanted to contribute to a local development process, so proposing innovative uses of CO<sub>2</sub> absorption activities which could boost the education, health and public transports sectors.

### Results

#### Multi-criteria decision making

The construction of scenarios allowed different development strategies to be compared. Multi-criteria decision making tool did not aim at giving a value judgment on the quality of scenarios themselves, but rather wanted to provide decision-makers with useful tools for the assessment and measurement

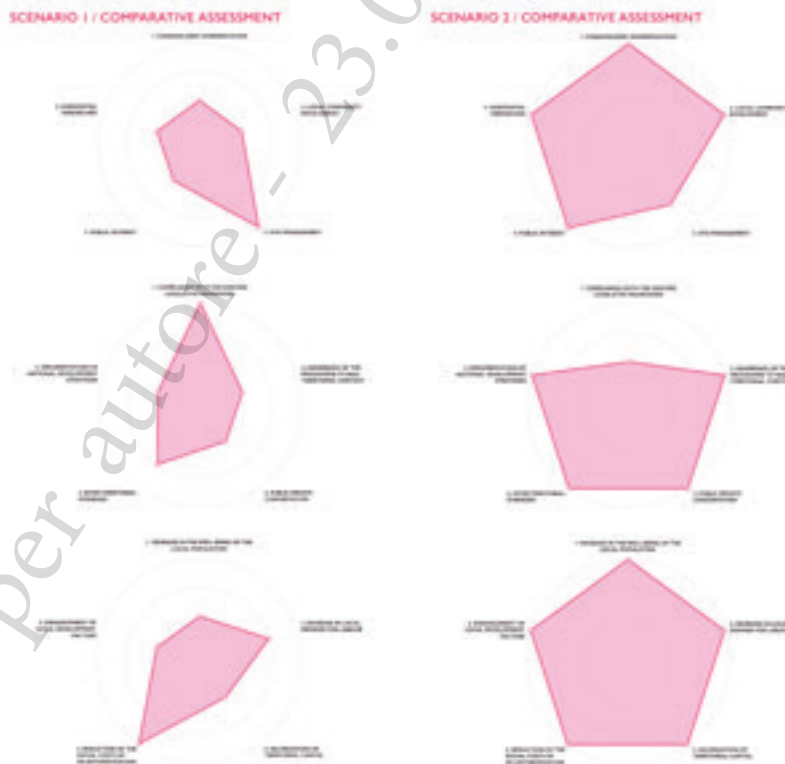


Figure 7: Comparative assessment of the two scenarios – elaborated by the author



of the effects that scenarios can have on the territorial development.

In order to have an objective evaluation of their impacts, each scenario must be measured through common assessment criteria.

The research set up a matrix based on three families of assessment criteria, namely "stakeholder involvement", "territorial governance" and "local consensus", each of which was subdivided into 5 further criteria capable of objectively measuring the impacts of the scenarios on the territory (fig. 7).



Figure 8 The Green Infrastructure Systemic Programming tool – elaborated by the author

tools capable of integrating the signification of oil meshes;

3. the informative use of the design scale offered by the use of the feasibility study at a trans-regional scale should be transcribed in a trans-regional programming tool which should be incorporated by subordinate planning instruments (fig. 8);

5. accepting their trans-regional scale, OILANDSCAPES should enter the Green Infrastructure network, intended as a multifunctional and mixed environment which hosts life and which is both part of an ecological network and of green energy backbones;

6. Green infrastructure is a spatial issue and has to be approached through the multi-scalar tools of the agency of design.

## Conclusions

Thanks to the research by design experience, some disruptive observations could be moved forward by opening up new debates and new horizons in design and territorial planning domains:

1. OILANDSCAPES overpass classic administrative boundaries, thus it would be necessary to recognize a geographical area, delimited by similar territorial characteristics, imbalances and dynamics, as a minimum territorial unit, such as the so called "regional districts" experimented by Samonà (1961);

2. OILANDSCAPES have a trans-regional territorial development influence, but there is a lack of trans-regional planning

## References

- Bélanger, Pierre. 2017. *Landscape as infrastructure. A base primer*. New York: Routledge.
- Bhatia, Neeraj et al. 2016. "Re-wiring territories". Volume n. 47 (1), Amsterdam: Archis, 79-86.
- Branzi, Andrea. 2006. *Weak and diffuse modernity: the world of projects at the beginning of the 21st century*. Milano: Skira.
- Burtynsky, Edward. 2009. *Oil*. Göttingen: Steidl Verlag.
- Castells, Manuel. 1973. *La question urbaine*. Paris: François Maspero.
- Corboz, André. 1983. "The land as palimpsest". *Diogenè* n. 121, janvier-mars 1983, 14-35.
- Georgescu-Roegen, Nicholas. 1971. *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Gorz, André. 1977. *Écologie et liberté*. Paris: Galilée.
- Gregory, S. A. 1966. "Design Science". In Gregory, S. A. (ed.). *The Design Method*. London: Butterworth.
- Hein, Carola. 2013. "Between oil and water. The logistical petroleumscape". In Bhatia, N., Casper, M. (eds.). *The Petropolis of tomorrow*. New York: Actar Publishers, pp. 478
- Illich, Ivan. 1973. *Énergie et équité*. Paris: Éditions du Seuil.
- Massarente, Alessandro. 2016. "Progettando il programma. Un'esperienza di ricerca progettuale per la rigenerazione urbana di un'area postindustriale". In Massarente, A., Verde, A. (eds.) (2016). *Intersezioni urbane. Indagini e proposte per la rigenerazione urbana di un'area postindustriale*. Ferrara: ArcDesPress
- McDonough, W., Braungart, M. 2002. *Cradle to cradle. Remaking the Way We Make Things*. New York: North Point Press.
- Meadows, Dennis et al. 1972. *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.
- Rifkin, Jeremy. 2011. *The Third Industrial Revolution: How lateral power is transforming energy, the economy and the world*. New York: Palgrave Macmillan.
- Ruiz, R. 2013. "The Chagos Archipelago. Oil islands". In Bhatia, N., Casper, M. (eds.). *The Petropolis of tomorrow*. New York: Actar Publishers, pp. 68-79.
- Sijmons, Dirk. 2014. *Landscape and Energy. Designing Transition*. Rotterdam: nai010publishers.
- Verde, Alberto and Massarente, Alessandro. 2017. "OILANDSCAPES. The reconversion of fossil fuel meshes as "green energy backbones" for the territorial restructuring of the Third Industrial Revolution". In Ferreira, J. A. et al. (eds.). *Spaces of Dialog for Places of Dignity: Fostering the European Dimension of Planning*. AESOP Annual Congress 2017 - Lisbon, 11-14 July 2017 - Conference Proceedings, Universidade de Lisboa, pp. 1233-1243
- Verde, Alberto. 2018. *OILANDSCAPES. Coupling socio-ecological dimensions to oil infrastructure in Adriatic-Ionian region*. [PhD thesis] University of Ferrara, Department of Architecture. Ferrara
- Verde, Alberto. 2018. *OILANDSCAPES. "Strategie di conversione sistemica delle reti del petrolio nella regione della pianura padana nord-orientale"*. In *Officina* n. 20 Terra, January-March 2018, Incipit Editore, Venezia, pp. 20-25
- Viganò, Paola. 2012. *Les territoires de l'urbanisme. Le projet comme producteur de connaissance*. Genève: MetisPresses.

# SPECIFICITÀ E TEMPORANEITÀ STRATEGIE PROGETTUALI PER LA RIGENERAZIONE DI AREE

PAOLO VERDUCCI - PA, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia

La grande quantità di edifici e aree costruite non utilizzate presenti sul nostro territorio, insieme all'avanzamento della cultura del riciclo e delle tecnologie di recupero, impongono all'architettura di ripensare un futuro per strutture edilizie e porzioni di città che hanno esaurito una fase del loro ciclo di vita, cercando un punto di equilibrio fra conservazione della memoria, adeguamento delle funzioni e destinazioni d'uso. Il riuso temporaneo muove dall'idea di lavorare in primo luogo sulla percezione del fenomeno a livello mediatico con la finalità di sviluppare in secondo luogo un intervento diretto sul territorio locale. In questo lavoro si riflette sul concetto "di riuso temporaneo", provando a declinare in ottica smart land lo sviluppo di microeconomie con il rispetto del paesaggio e la salvaguardia del patrimonio edilizio storico. In questo quadro, la progettazione architettonica e urbana devono cambiare 'passo', integrando gli aspetti tipicamente disciplinari (compositivi e di ridisegno urbano/paesaggistico) con quelli di destinazioni d'uso finalizzati alla riduzione dell'impatto ambientale, alla

gestione intelligente dei rischi sismici, con quelli di sviluppo economico (start up e associazioni) e di riuso/riciclo di intere porzioni di territorio. Strumenti che sappiano incorporare l'esistente in una nuova concezione estetica, sovrapponendo specificità architettonica a indeterminata programmatica (Koolhaas).

## Premessa

La promozione del concetto di riuso e di riciclo in architettura può contribuire, come avvenuti in altri settori dell'economia, a sviluppare un'innovazione tecnologica ambientalmente consapevole, attraverso la riprogettazione complessiva non solo di ex aree industriali ed ex contenitori urbani, ma anche del sistema produttivo nel suo complesso, comprensivo del prodotto edilizio e del suo assemblaggio/disassemblaggio del sistema edificio. Il cambio di prospettiva si accompagna ad un mutamento nell'approccio progettuale in architettura che ha come riferimento una visione olistica, o ecosistemica, volta a cogliere i requisiti di sostenibilità ambientale (eco

compatibilità), in modo integrale e multidisciplinare: dall'impatto locale a quello globale, dalla scala dell'edificio a quella territoriale, dall'aspetto economico a quello estetico-formale.

### Ottica smart land

Smart Land è, se si vuole, l'adattamento del concetto di Smart city alla situazione italiana, nella duplice accezione descrittiva e prescrittiva". Lavorare in ottica smart land significa allargare il concetto di paesaggio in un ambito strategico più ampio e complesso, nel quale la preservazione della bellezza esistente dovrà fare i conti con la creazione di posti di lavoro, la riduzione dei gas serra e la limitazione del traffico privato, sino alla messa in sicurezza del territorio e valorizzazione dei beni storici e ambientali.

### La pratica del riuso

Combinare il concetto di 'temporaneità e creazione di microeconomie' con quello più "frequentato" di specificità architettonica ed indeterminatezza programmatica assume oggi un ruolo centrale nella pratica architettonica per il riuso di aree e di ex siti industriali. Un approccio (Rem Koolhaas, in *Delirious New York* del 1978) che potrebbe guidare la 'cura' di spazi e strutture da riciclare in una logica aperta e flessibile, puntando su un insieme di energie economiche 'sparse' e 'differenti'. D'altra parte queste aree sono state costruite in un momento in cui la società era di fatto oligo politica (Boeri), c'erano pochi grandi poteri che costruivano lo spazio, oggi siamo in una società poliarchica dove il sistema dei poteri è molto più articolato (sempre Boeri); quindi le energie che oggi servirebbero per riappropriarsi di quelli spazi non sono 'poche' e 'potenti', è impensabile oggi trovare grandi industriali che se ne facciano carico da soli. I casi studio che di seguito vengono presentati costituiscono un tentativo di integrazione tra la pratica del riuso temporaneo ed il coinvolgimento delle comunità e stakeholders locali. In questo

senso, le soluzioni e le strategie utilizzate si possono riassumere in: 1. realizzare in ottica smart land il giusto equilibrio tra il potenziamento delle funzioni produttive, il riuso delle strutture esistenti e contenimento dello spazio da urbanizzare, con particolare riferimento alla creazione di nuove opportunità; 2. rinaturalizzazione e salvaguardia delle potenzialità ambientali delle aree verdi e della costruzione di collegamenti "ecologici"; 3. valorizzare gli elementi storicizzati e testimoni di una tecnica antica, mantenuti anche per il loro valore compositivo (serbatoi, torri, involucri e manufatti architettonici rifunzionalizzati); 4. riduzione dell'impatto ambientale e contenimento del fabbisogno energetico attraverso l'utilizzo delle energie rinnovabili con conseguente riduzione delle emissioni inquinanti; 5. utilizzare le tecnologie più avanzate come valore aggiunto, sviluppando soluzioni che garantiscano pari opportunità per tutti; 6. incoraggiare la mobilità dolce ed il trasporto pubblico.

### Caso 1\_ Il riuso dell'ex Pastificio Galletti di Ponterio a Todi (PG)

La storia La storia del molino e pastificio Fratelli Cappelletti S.p.A. inizia negli anni Venti del secolo passato quando i fratelli Marzio e Colombo Cappelletti rilevano un mulino – di piccole dimensioni – per realizzarne un complesso industriale assai competitivo e moderno. La fase attuativa viene affidata all'architetto Dino Lilli (all'epoca intento nella realizzazione di alcuni interventi di rilievo anche a Perugia) il quale realizza un complesso caratterizzato da una forte modernità che rende l'impianto talmente competitivo sotto il profilo produttivo da richiedere l'impiego di circa centoventi persone, assunte tra gli abitanti della zona. Il pastificio non è quindi solo emblema di modernità e produttività, ma assume anche ad un ruolo occupazionale – quindi sociale – fondamentale per tutta l'area tuderte. Un bombardamento nel giugno del 1944 ad opera delle truppe tedesche in ritirata porta alla distruzione di buona parte delle

strutture ed al blocco delle attività produttive. Attività che sono poi riprese dopo la ricostruzione e sono proseguite fino alla fine degli anni Sessanta, quando il pastificio ha definitivamente cessato di produrre per ragioni di ordine economico. La riflessione progettuale parte proprio da qui: dall'esigenza di individuare delle funzioni che possano restituire a Todi un luogo di produzione e che porti in sé – come il pastificio faceva – il seme dell'innovazione e la valorizzazione del territorio. Riutilizzare questi spazi ancora come luogo di produzione 'intellettuale', destinati non

più alla produzione di beni materiali ma alla produzione di beni 'immateriali'. Un incubatore 'temporaneo' per start-up legate al mondo dell'agricoltura e dell'enogastronomia.

L'ipotesi progettuale, sviluppata in collaborazione con il gruppo di imprese potenzialmente interessate, si struttura in quattro blocchi uniti da una lunga galleria semitrasparente. I principali obiettivi sono: a. creazione di un Polo per la ricerca e la formazione di start-up legate all'agricoltura e dell'enogastronomia, da valorizzare con il potenziamento della stazione FCU di Todi\_Ponte Rio; b.

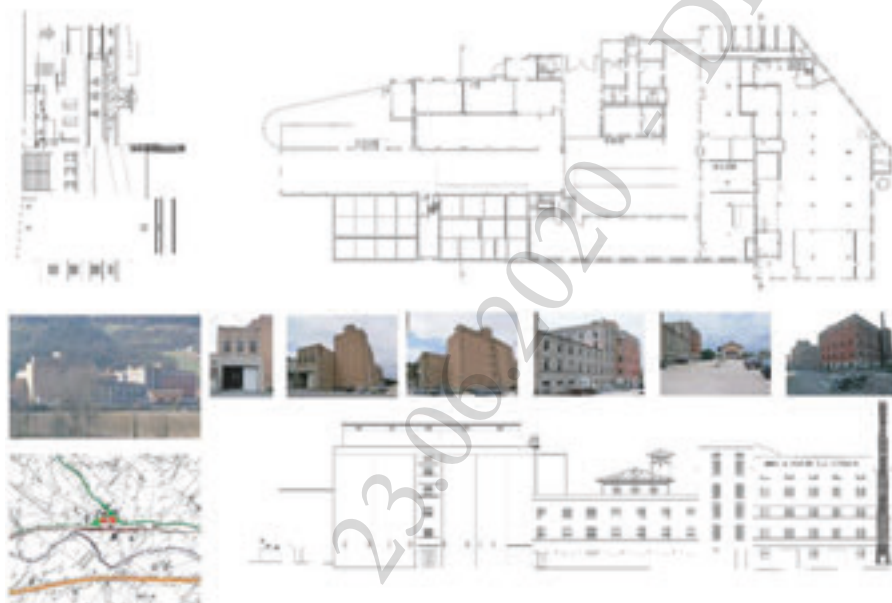


Fig. 1 Stato di fatto (pianche, prospetti e sezioni);

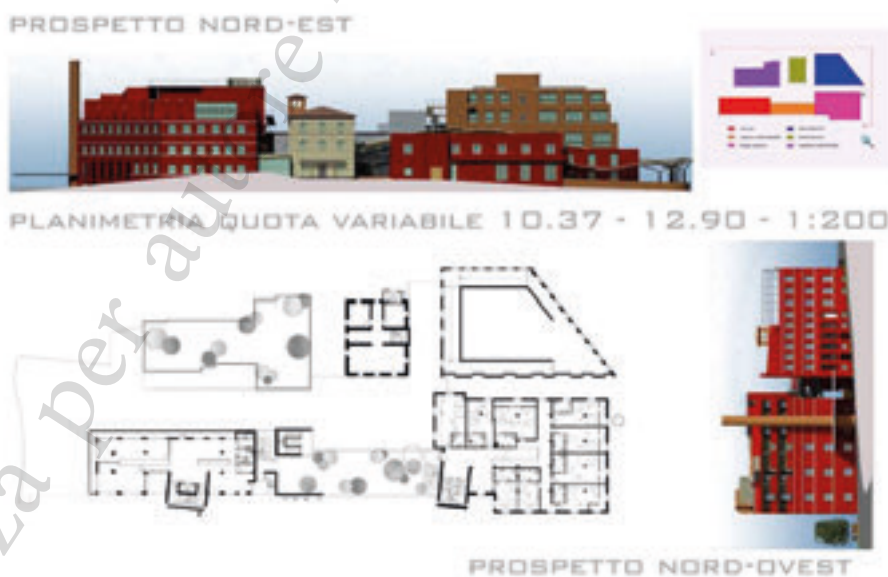


Fig. 2 Stato di progetto (pianche ai vari livelli)



creazione di un polo di produzione di energie rinnovabili e microsmartgrid; c. creazione di aree verdi per la sperimentazione in ambito agricolo (ricerca in ambito enologico); produzione

intensiva di cibo ed ortaggi e la vendita di prodotti a Km0.



Fig. 3 Stato di progetto (piante ai vari livelli)

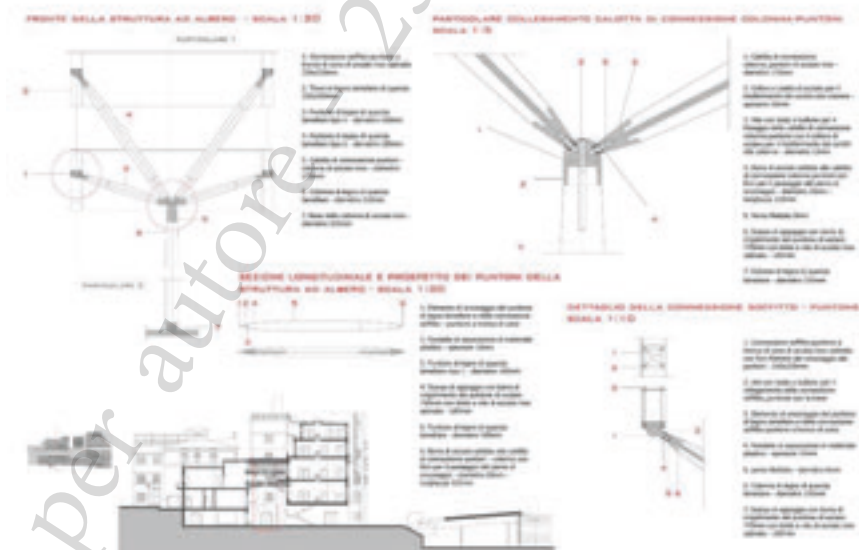


Fig. 4 Sezioni costruttive e dettagli

**Caso 2\_ Il riuso dell'ex\_centrale Enel di Gualdo Cattaneo (PG)**

Il progetto di riconversione del sito consente di "ricucire" una ferita impressa al paesaggio e consente altresì di rinaturalizzare in grande misura un suolo compromesso che verrà bonificato sotto il profilo ecologico-ambientale e restituito alle sue funzioni ecosistemiche. Il progetto intende "ricostruire" e "ricomporre" l'immagine paesistica originaria attraverso la creazione di un "nuovo paesaggio", ovvero attraverso la bonifica, la riconversione e la ricomposizione architettonica del sito. L'intervento assume pertanto sia un valore di recupero e restauro paesaggistico di un contesto compromesso che un valore

"generatore" di un nuovo paesaggio in ottica smart land, tra innovazione e tradizione, tra cancellazione di segni detrattori di paesaggio e creazione di nuovi segni di "architettura del paesaggio". L'area dell'ex\_Centrale di Gualdo Cattaneo si trova tra la Media Valle del Tevere e la cosiddetta "Valle Umbra". Di forma rettangolare e pianeggiante (con il lato lungo parallelo al torrente Puglia) è circondata da un bellissimo paesaggio collinare, principalmente adibito ad usi agricoli. Ubicata in località Ponte di Ferro, nel Comune di Gualdo Cattaneo (Provincia di Perugia) a 20 chilometri da Foligno e circa a 40 da Spoleto e Perugia, occupa una superficie di circa 20 ettari. Il territorio, un tempo occupato dal Lago Tiberino, tuttora percorso da vari corsi



Fig. 1 – Master Plan: 1. Il tecnopolo (laboratori, ricerca, start-up, produzione, etc.); 2. Ambito ricreativo, area sperimentazione e gare droni; 3. Ambito agricolo enogastronomico (produzione intensiva di cibo e vendita prodotti a km0) – Schemi del verde, dei sistemi energetici e della viabilità interna

Fig. 2 Immagine 3D del campo gara droni

d'acqua, in buona parte affluenti del Fiume Tevere, quali ad esempio il Clitunno, il Torrente Puglia, il Fiume Timia, etc. La composizione del suolo, le condizioni microclimatiche particolarmente favorevoli, nonché la presenza di acqua hanno permesso lo sviluppo di un'economia agricola, basata principalmente sulla coltivazione della vite e dell'ulivo. L'ipotesi progettuale sviluppata in collaborazione con il gruppo di imprese proponenti, come si può notare dalla planimetria generale, si struttura in tre fasce orizzontali: **a. Creazione di un Tecnopolo** per la formazione di start-up legate al mondo delle energie rinnovabili (accumulatori/totem interattivi); al mondo della mobilità sostenibile (veicoli

elettrici, colonnini, sistemi integrati); mondo della robotica (droni da competizione); **b. creazione area verde destinata alla sperimentazione** e gare fra droni (prato verde polivalente strutture recuperate, attrezzature leggere);

**c. zone e strutture ricreative e sportive a servizio per i comuni limitrofi**; creazione di aree verdi per la sperimentazione in ambito agricolo (ricerca in ambito enologico); la produzione intensiva di cibo ed ortaggi e la vendita di prodotti a Km0.



Fig. 3-4 Foto inserimento dell'intervento: stato attuale e stato di progetto

## Conclusione

In questo cambio di **paradigma** (nel passaggio dalla *smart city alla smart land*), ciò che differenzia questo approccio rispetto al passato è quello di vedere in un'**unica cornice** tanti aspetti che fino ad oggi erano stati affrontati separatamente, analizzando la città ed il suo territorio come un ecosistema ed un insieme di reti interconnesse, in una logica di sviluppo sostenibile e massima valorizzazione delle risorse esistenti. I casi studio presentati a supporto della breve riflessione intendono coniugare l'uso temporaneo con la pianificazione urbana e la progettazione architettonica di lunga durata. Le strategie utilizzate si fondano su processi aperti, flessibili, consentendo ai progettisti, investitori, residenti di adattare nel corso del tempo gli spazi, di sviluppare attività non previste pur mantenendo un certo grado di coerenza estetica e funzionale con la qualità delle principali infrastrutture.

## Note

<sup>1</sup> I.Boeri S., *Intervista in: "I., Cantaluppi G., Persichino M., Temporiuso. Manuale per il riuso temporaneo di spazi in abbandono in Italia, Altreconomia Edizioni, Milano 2014, p. 200. "Per fare un esempio, "afferma Boeri", siamo stati di recente a Santo Stefano di Magra (La Spezia) per questa grande area "Ex\_Vaccari", ex\_opificio oggi a bando per il recupero e la rivitalizzazione attraverso la cultura, e abbiamo discusso su come oggi sia un arcipelago di energie differenti e capacità di investimento a permettere il recupero di questi grandi spazi. A questo punto il ruolo della regia pubblica, o la dimensione pubblica di una regia, che può essere anche privata, è fondamentale, perché deve vedere l'utilità sociale di questa sorta di bricolage gestionale, con grande flessibilità".*

## References

Altamura P., *Costruire a zero rifiuti, strategie e strumenti per la prevenzione e l'upcycling dei materiali di scarto in edilizia, Franco Angeli Editore, Milano 2015*

AA.VV., *Impackit contenitori e contenuti, Re Al 13 Recycling Aluminium Design Competition, Dativo, Milano, 2005.*

Bologna G., *Manuale della sostenibilità, Ambiente, Milano, 2005.*

Bottero Bianca, *Progettare nella complessità: lezioni di bioarchitettura, Liguori, Napoli, 1993. Butera*

Ciorra P., Marini S., (a cura di), *Re-cycle: strategie per l'architettura, la città e il pianeta, Milano, Electa, 2011.*

Finotto F., *La città aperta. Storia delle teorie urbanistiche moderne, Saggi Marsilio, Venezia, 2001.*

Gargiulo C., *Processi di trasformazione urbana e aree industriali dismesse: esperienze in atto in Italia, Edizioni Audis, Venezia, 2001.*

Gangemi Virginia (a cura di), *Riciclare in architettura, Clean, Napoli, 2004.*

Massaro A., *Costruire e dismettere, Arte tipografica, Napoli, 2006.*

Pietroni L., *Eco & Bio Packaging, quando il design incontra il cartone, Comieco, Milano, 2005.*

Ruggeri B., *Diario ambientale, pensieri e parole, Ranieri, Milano, 2006*

Pogutz S., Tencati A., Gilardoni A., *Dal rifiuto al prodotto: modelli europei di recupero degli imballaggi a confronto, Space-Egea, Milano, 2002.*

Ruggeri B., *Diario ambientale, pensieri e parole, Ranieri, Milano, 2006*

Ruggeri B., *Diario ambientale, pensieri e parole, Ranieri, Milano, 2006*

Viale Guido, *Un mondo usa e getta. La civiltà dei rifiuti e i rifiuti della civiltà, Feltrinelli, Milano, 2000.*

Villa M., *Usa, riuso e progetto, Franco Angeli, Milano, 2000.*



# TIRANA – THE METAMORPHOSIS OF THE CENTER REGIMES

**ARMAND VOKSHI** - Faculty of Architecture and Urbanism Polytechnic University of Tirana

This study attempts to show the strong transformative urban interventions that are taking place in the historic center of the Albanian capital in recent years. Although long it has been thought that the center has received a strong historical identity, in the spirit of urban regeneration are changing his basic elements of which was presented as a great tourist potential with particular architectural and historical values. These values appear as a unique combination of successive totalitarian systems.

The architecture of the totalitarian regimes in Albania constitutes a rich heritage extended in 75 years. In comparison with all other countries in the region, it has the particularity that lies in two historical periods: the first corresponds to the years 1925-1945, and coincides with the work of Italian architects during period of fascism and second, the phase 1945-1990, with the various social realistic architecture. As has happened in different places with the same characteristics, this kind of architecture have become specific tourist destination, transforming the grave mass of ideological time in a positive historical and cultural act.

This paper, as a result, will affect this original argument, inexistent at the moment, describing its values in chronological order, in deeply respect of the Tirana history. A critical review at the strong property pressure that is

emerging from the basic concepts of conservation of historical objects or spaces between them. The regeneration programs need to follow the profound historical analysis of contemporary concepts of public spaces treatment.

Keywords: public space, regeneration, historical identity Perhaps, it is impossible to find a second city in Europe which has its main urban structures the direct product of two

totalitarian systems such as the city of Tirana. The historical events of Albania, from the thirties to the end of the nineties of the last century, initially under the Italian fascist influence and then under the influence of the eastern countries under the communist dictatorship, the trace of the AND of a city, which can be called "newborn" from the beginning. It is worthy to say that the city is chosen as the capital of Albania in 1920-21, sometime 8-9 years from the moment of independence from the Ottoman Empire. The urban configuration of the old city, which was born at the time of the Ottoman conquest, until before strong regenerative interventions in the early thirties, was of strong oriental characteristics. Its population did not exceed 20,000 inhabitants and urban texture was vernacular and chaotic. In the centre of the small town there was a compact Bazaar, very important for the economy of the city. However, although

Figure 1:  
Tirana, photo  
of the  
Bazaar,  
1920, Private  
Archive,  
Tirana



Figure 2: Tirana,  
the aerial  
perspective of  
Brasini plan,  
Central  
Technical  
Archive of  
Construction,  
Tirana

with very favourable morphologic, climatic and climatic conditions from a geographic position, Tirana was not ready by the urban side to play such an important role in the administrative life of the future state. We can say that the dynamics of urban development take on an exponential progress since 1925 when Armando Brazini's first urban plan was introduced, and from that moment on with different phases we have a new configuration with interesting city contrasts.

### The period of fascist influence

The interventions of this period extend from 1925 to 1943. They can be divided into two important phases:

- 1) The years 1925 - 39, the time when power was Ahmet Zog and
- 2) Years 1939 - 43, years of fascist invasion.

Both periods, despite all, have shown a continuation of urban development very interesting. In these 18 years, they are able to create the main axis of the new city, around which today Tirana has developed and layered. We can say that at the same time in Italy, at different moments with the ups and downs, the

debate on architectural and urban interventions, which would present the new transformational face of the fascist state, was very strong. The results of this debate in practice were impressive and quite different at different times. These strong concepts would extend to Tirana over the two above mentioned periods. Practically, with three urban

plans: in 1925 Armando Brazini's plan, in 1930 Frasheri, Kohler and Di Fausto's plan and in 1939 Gherardo Bosios's plan, they created the main identity base of the new city.

Applied methods take into account the three regulatory plans projected in these years, which were basic in the configuration of the new town, able to face the large demographic flux and create public spaces where new state buildings would be situated, nonexistent until that period. The first plan of 1925, will be charged to architect Armando Brasini, who will throw the idea of a monumental boulevard surrounded by main government headquarters.

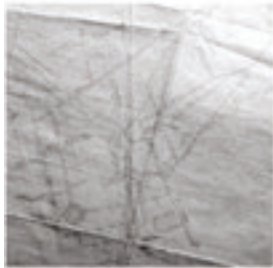
This boulevard is a coordinator axis for urban development and a capacitor for the new centralization, with varying degrees. The prospects for the new squares were attached to the regulatory



Figure 3: Urban  
development of  
Tirana from  
1925 - 1943,  
elaborated by  
A.Vokshi



Il piano regolatore di Tirana - 1925-26  
Armando Brasini



Il piano regolatore di Tirana - 1928-30  
Kohler, Frashëri, Di Fausto



Il piano regolatore di Tirana - 1939-41  
Gherardo Bosio

plan, it's monumental central of ministries, the Skanderbeg Square and final the Presidential Palace.

Boulevard trail enters to the city through an important point that is Skanderbeg Square, which was transformed in the main axis of the new urban image. Major breakdowns required to implement the new axis should leave the space of a monumental axis defined as the "heart" of the city lacked up to that time.

The idea of the monumental central square derivative of colonial roman traditions had originated as "forum". In Roman cities, users generally found the angled intersection of "cardo maximus" with "decumanus maximus", in the east - west axis, where in the specific case of Tirana, decumanus forum is missing and at the intersection of cardos with radial roads coming from other cities.

The second plan of 1930, developed by Kohler, Frashëri and Di Fausto, will be the plan which was then implemented, by preserving elements of the Brasinis

plan and integrating new elements into the territory of Tirana. More specifically, in this research, we could stop at urban and architectural project of Gherardo Bosio for new capital, concentrated in a period slightly longer than a year and can be considered as one of the most important plans of Italian architects in the years 1930-1940 in Albania.

Fascist military intervention in 1939 finds the city which extended more and more like an oil slick, where new buildings are occupied the place of the old ones, or very old buildings adapted rapidly, barracks and buildings looked everywhere.



Figure 4: Tirana, the aerial perspective of Bosio-s plan, Central Technical Archive of Construction, Tirana



Figure 5: Tirana, the aerial perspective of Piazza del Littorio, Bosio, foto, A.Vokshi, Tirana

With the major demographic movements, lack of housing and commercial space and insufficient road system caused a major urban crisis. To overcome this problem, it was designed a radial road network which converged in Skanderbeg Square, which the ministries houses were almost fully realized. More than any other city in Albania, Tirana needed a really Regulatory Plan.

Fascist government sends in Tirana a group of young architects led by Gherardo Bosio, which will deal with the Regulatory Plan of Tirana. Studies for the plan began in September 1939 with the design and later the realization of the square and the boulevard of the fascist ideology. In October of the same year, the work began for the plan idea of the regulatory plan which ended with a project plan approved by Law 71, on 7 March 1940.

In 1938 began the studies on network road and urban and above all, also began the studies for the limited plan in the area between the street "Vittorio Emmanuelle III" (today "Zogu I") and the old road to Shkodra. A specific plan with some organic unity was prepared for the area called "Tirana e Re", which were included the Lana River to the south and the hill where today is the artificial lake and on the east from Elbasani road.

In appearance all buildings were irregular and varied as the derivative of rapid urban development. Constructive and architectural features of buildings in the centre were mainly oriental, with

almost most of the buildings with only one floor and build in rammed earth (qerpic) and crashed with few modern villas built up to that moment. According to Bosio private gardens gave the positive and picturesque notes, often very large, which presented through the narrow streets.

Tirana compared with other Albanians centres had no history of environmental characteristics of great importance to protect and preserve. Mosque of Ethem Bey, Old Mosque and the Bazaar was a valuable architecture that had such an interest to be considered important in determining the new plan.

### Period of communist influences

After the Second World War, the communist totalitarian regime was established in the country of the eagles, which lasted until the nineties.

This corresponds to the second period of totalitarian architecture in Albania. The most significant architectural interventions of this period in Albania were placed in Tirana and above all along the Brasinian Avenue. This architecture derives from the particular debate on the architecture of real-

socialism, which was carried out in all the countries of Eastern Europe. In Albania he knows two phases, the brief phase of the Russian neoclassic of the fifties and the long functionalist phase of the Modern Movement.





Figure 6: Tirana, the aerial perspective of communist period, Central Technical Archive of Construction, Tirana

In relation to the aesthetic canons of the new socialist world, architecture became an expression of the world that it had created itself. Architecture, like art, is conceived and declared as a sublime experience of mass life, the sum of all the measures that the ideological organization at the base of the construction of a building or the broader urban planning required, so that it could result immediately evident to the proletariat. What now ideology had the task of representing was, therefore, the cultural and political identity of the proletariat and its leadership and the strong expression in linguistic terms?

Having said this, it immediately became clear that the mirror of these ideas and declarations must also have been the new buildings of ideology,

raised everywhere and in particular in the young capital, Tirana. The appearance of the state architecture had to imprint, in its genetic code, the

mark of the power and majesty of the people that would make it possible and conforms to its scale and size. However, the architecture of these buildings, according to the debate of the period, ready to establish the full relationship of socialism with their nation and with their own people, had to reflect, in their forms and proportions, the aspirations of the people to a happy and harmonious life.

In the fifties, in the struggle for the representation of the «authentic proletarian art», a new refusal of the new architecture was generated in favour of the enhancement of neoclassical architecture, which created, as a result, an architectural tendency in the Eastern countries, unique in the international context, as a fusion of modern and classical architecture. This can be seen for example in the building of the Central Committee of the Communist Party, on the boulevard and in the central buildings in the area of Kombinat and Kinostudio. The goal to



Figure 7: Urban development of Tirana from 1945 – 1964, Central Technical Archive of Construction, Tirana





transmit in its whole, projectuality the greatness and the power in the new ideology and the new world.

In the following years after the sixties, architecture completely changed the face. The egalitarian ideology has produced a new aesthetic philosophy based on the educational intent aimed at the masses. In architecture this meant a total use of the canons of the Modern Movement and its masters. The change in the architectural language was immediately felt with the construction of the Palace of Culture in 1962-1966 in the Piazza Scanderbeg, where for this intervention the ancient Basar of Tirana was razed. The cultural building, which has within it the Opera House, the Albanian National Library, exhibition and recreationspaces, is a huge, rational "L" building. A large, rhythmic ill placed on the main façade is turned by Piazza Scanderbeg.

Other important buildings built later, with the same rationalist and ideological concepts, had been Hotel Tirana in 1979, the National Museum of History in 1981, the Congress Palace of 1982-1986 and the Museum of Enver Hoxha, completing one after the other the urban voids of the large boulevard and the Scanderbeg square. The Museum built in memory of the dictator Hoxha, with its pyramidal shape, closes a long and difficult path by the Albanian architects who succeeded in making architecture under strong ideological pressure.

Behind the propaganda slogans, the vital force of men, of great spirit, was enclosed with the reason why, they continued to live, even if the eras that had generated this vein, had long since disappeared.

#### Post communist period

At the time of the collapse of communism in 1991, the contrasts between medieval oriental parts, the period of the monarchy, architecture of fascism period and the great mass built during the communist regime were no communicative between them. The urban released product after a long period of dictatorship determined the fate of the urban landscape of the capital. Important part of his identity, already represented by mega architectural structure styled by the regimes.

Now, after these deep contrasts we went above, they are not normally an integral part of the landscape of Western European cities. These architectural presences have also created the distinctiveness of the city of Tirana.

Based on Law no. 9048, dated 07.04.2003 "On cultural heritage" (amended) and in DCM no. 426, dated 13.7.2007 "On the approval of the Albanian Restoration Card",



Figure 8: The Council of Ministers adopted Decision no. 325 "On the proclamation of the historic center of the city of Tirana

where the denomination in DCM No. 180, dated 13.04.2000 is the Proclamation "Ensemble Cultural Monument" of the main axis and historical center of the city of Tirana "

In April 2017, the Council of Ministers adopted Decision no. 325 "On the proclamation of the historic center of the city of Tirana and the adoption of the regulation on its administration and the surrounding protected area", which sets new boundaries for the historic area of the capital, new boundaries for the Protected Area, which circulate first and establishes new rules for construction interventions therein.

Changes to the law or ministerial decrees

simply reinforce the idea and stimulate the construction of new massive residential buildings. Unattended and unrelated to the General Local Plan, a series of buildings with a minimum height of 25 stores are under construction or in projects up to 44 storeys. The presence of the big names of architecture in these projects is clearly evident. The interesting volumes being lit, or interestingly architectural languages, do not justify their position quite contrasting to the part realized during the regimes.

Their placement takes from the free urban spaces of the main act . at worst,

it happened several times by demolishing existing objects, part of the monumental ensemble.

The most important theme, is what is true in most western cities, that of giving a future to various parts built during these difficult times. This should be done through modifications to existing parts of the city and its areas within, through a vision of recovery and reassessment methods.

The current complexity of society and the territory of the Albanian capital, the difficulty of linking elements from different periods must begin with the identification of its important elements of physics, functions and space.



Figure 9: The Perspective view of the new city stadium of Tirana



Figure 10: The Perspective view of the high objects of Tirana

## Note

1 Antonello BIAGGINI, *Storia dell'Albania contemporanea*, Milano, pp 63-81

2 Antonello BIAGGINI, *Storia dell'Albania contemporanea*, Milano, pp 38

3 F. Jocomoni Di San Savino, *La politica dell'Italia in Albania – nelle testimonianze del Luogotenente del Re*, Cappelli Editore, p 25-37

5 Leonardo Benevolo, *Storia della città, 2. La città medievale*, Laterza, Bari, p 109

6 A.Bace, A.Meksi, E.Riza, Gj. Karaiskaj, P.Thomo, *Historia e Arkitektures Shqiptare*, Tirane, p 368

7 *Art&Trashegimi*, rivista albanese nr 4, Tirana, p 51

8 A.Bace, A.Meksi, E.Riza, Gj. Karaiskaj, P.Thomo, *Historia e Arkitektures Shqiptare*, Tirane, p 397

9 M.Giacomelli, A. Vokshi (a cura di), *Architetti e ingegneri italiani in Albania*, Edifir, Firenze, p 60-63

10 M.A. Giusti, *Albania, Architettura e Città*, Maschietto Editore, Firenze, p 19

11 G. Gresleri, *Albania: una dimensione sospesa tra opere pubbliche e rifondazione della città, in Architettura italiana d'oltremare Atalante Iconografico-* a c. di G. Gresleri, P.G. Massaretti, Bologna, Bologna University Press, 2008, pp. 433-468.

12 M. Pisani, *Architetture di Armando Brasini*, Roma, Officina Edizioni, 1996. p 47

13 G. Ciucci, *Gli architetti e il fascismo*, Einaudi, Milano, p 67

12 M.Giacomelli, A. Vokshi (a cura di), *Architetti e ingegneri italiani in Albania*, Edifir, Firenze, p 29-33

13 Antonello BIAGGINI, *Storia dell'Albania contemporanea*, Milano, p 128

14 F. Jocomoni Di San Savino, *La politica dell'Italia in Albania – nelle testimonianze del Luogotenente del Re*, Cappelli Editore, p 195-196

15 C. Cresti, *Gherardo Bosio, architetto fiorentino*, Angelo Pontecorboli Editore, Firenze, p 75



# 4

TEXT BY

**COORDINATORI**

MICHELE DI SIVO - FILIPPO ANGELUCCI

DDA PESCARA

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata



# LE MOLTE REATTIVITÀ DELL'AMBIENTE COSTRUITO

FILIPPO ANGELUCCI

DDA \_ DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DI PESCARA

## Una re-introduzione

Nel corso del Forum IFAU 2018, le relazioni presentate nella quarta sessione<sup>1</sup> hanno puntualizzato aspetti riguardanti il rapporto tra le diverse fragilità dell'habitat antropizzato e le innovazioni tecnologiche che possono contribuire a trasformare edifici, città e territori in sistemi non-fragili.

Gli autori che hanno preso parte ai lavori hanno documentato teorie, approcci metodologici e processi innovativi sulla base di esperienze di ricerca e sperimentazioni progettuali che, a più di un anno di distanza, evidenziano la necessità di ulteriori riflessioni.

Assunto che le fragilità dell'habitat antropizzato possono essere generate non solo dalle mutazioni in atto a livello climatico, geologico, energetico e socioeconomico, ma anche da errati processi di pianificazione, tecnico-produttivi e trasformativi, si pongono oggi almeno due nuove questioni. Nella condizione globalizzata contemporanea, il potenziale trasformativo delle comunità umane ha raggiunto livelli talmente elevati da compromettere anche le funzionalità dell'habitat naturale oltre che antropico. Laddove potrebbero ancora sussistere diverse capacità di resistenza o resilienza di persone e insediamenti ai cambiamenti in atto, la diffusione di tecnologie esogene può comportare una perdita di risorse e pratiche che, fino a oggi, hanno garantito l'adattabilità di comunità e individui. Del resto, nelle cosiddette società sviluppate,

anche l'impiego sempre più intensivo e invasivo di tecnologie informatico-digitali sostitutive, sta in pratica producendo un innalzamento dei consumi e una perdita di capacità adattive per eccesso di facilitazione e semplificazione dei processi cognitivi, sociali e abitativi. (Harari, 2015; Lotto, 2017).

Una prima questione emergente è quindi comprendere fino a che punto i gradi d'innovazione tecnologica possano essere autonomi e frammentari, giocati fra localismi/tradionalismi e globalità/universalismi, e quanto sia urgente agire in senso integrato per la sostenibilità dell'habitat e la risoluzione delle sue vulnerabilità non solo in termini riparativi, ma soprattutto in senso abilitante e rigenerativo.

Il tema dell'antifragilità è di certo emerso come una possibile risorsa, con valenze soprattutto tattiche, per affrontare limiti e rigidità della cultura delle strategie di lungo termine imposte dall'alto, o della progettualità autoriale e di *star-system* che ha caratterizzato fino a oggi la modernità.

Il concetto di antifragilità – preso in prestito da Taleb attraverso la sua triade "fragile-robusto-antifragile" – per alcuni aspetti proietta orizzonti nuovi di sostenibilità affermando il valore dell'adattività passiva a bilancio positivo, anche a fronte di errori, volubilità e imprevisti. Essere antifragili può innescare però anche nuove potenziali vulnerabilità se conduce a una totale assenza di progettualità o a eccessive posizioni opportunistiche a breve termine.

La natura indissolubilmente socio-tecno-ecologica dell'habitat antropico non può prescindere dalle tecniche e dal loro uso progettato, ragionevole e governato per il bene della comunità. Tant'è che al termine della stessa sessione, la triade talebiana è apparsa dover evolvere verso una declinazione quadruplice: ripensare usi, esigenze e pratiche per non aumentare le fragilità, non superare capacità di carico e robustezze dell'habitat, favorire le abilità resilienti, cogliere opportunità vantaggiose anche da eventuali imprevisti.

La seconda questione riguarda allora la capacità non solo di risolvere problemi, senza comprendere e intervenire sulle cause generatrici, ma di cogliere nel rilevamento di criticità e vulnerabilità le occasioni per orientare le tecnologie verso la costruzione di "paesaggi adattativi" (Ceruti, 2018), ricercando più gradi di reattività (Sennett, 2018) anche attraverso sinergie tra competenze esperte e spontanee (Manzini, 2015).

Su queste due questioni, i saggi selezionati dalla sessione quattro evidenziano la necessità di reindirizzare tutte le discipline scientifiche a ripensare sia il senso della ricerca, sia le finalità del progettare.

—  
COGLIERE NEL  
RILEVAMENTO  
DI CRITICITÀ E  
VULNERABILITÀ  
LE OCCASIONI PER  
ORIENTARE LE  
TECNOLOGIE  
VERSO LA  
COSTRUZIONE DI  
PAESAGGI  
ADATTIVI  
—

### **Dall'habitat fragile a un ambiente costruito reattivo**

La natura sistemica e multidimensionale dell'habitat antropizzato è stata chiarita per la prima volta nella Convenzione Europea del Paesaggio (CEP), emanata nel 2000.

Nella Convenzione, la definizione di paesaggio non è più confinata dentro limitazioni localistiche, dimensionali, scalari o temporali, ma è individuata come esito di un processo continuo globale d'interazione tra dinamiche evolutive antropiche e naturali. L'estensione della CEP agli stati non europei, sancita con il Protocollo di emendamento del 2016, precisa quest'aspetto nell'articolo 2 che aggiunge al Preambolo originale il passaggio «Aware, in general, of the importance of the landscape at global level as an essential component of human being's surroundings», consentendo l'applicazione dei valori e principi della Convenzione a tutti gli Stati che lo desiderano (CE, 2000/2016).

Tutte le culture dell'abitare si sovrappongono e integrano o, a volte, arrivano

anche a confliggere, determinando le esternalità che la Convenzione definisce "paesaggi degradati".

In altri casi però, gli spazi abitativi sviluppano capacità di riconfigurarsi secondo nuovi assetti organizzativi e funzionali per risolvere criticità, ridurre fragilità, fronteggiare gli effetti dei cambiamenti ecosistemici.

La definizione fornita dalla CEP ha contribuito a dissolvere l'idea di paesaggio come esclusiva manifestazione esteticizzante dello spazio. Nel considerare anche gli spazi degradati e della quotidianità, la CEP ha anticipato però anche la necessità di dare risposte coerenti alle fragilità ambientali e all'innalzamento della scarsità di risorse alimentari, energetiche ed economiche che si stanno manifestando con sempre maggiore evidenza.

La conservazione è il ripristino di spazi, artefatti e territori, agendo solo sul paesaggio visibile e non parametrizzabile, costituiscono azioni non più sufficienti per affrontare le transizioni che stanno caratterizzando la contemporaneità. È anche vero però che agire nei soli termini quantitativi, sul paesaggio invisibile ma misurabile – giuridicamente codificato come ambiente – è un'azione anch'essa non più esaustiva per risolvere le complesse problematiche delle fragilità dell'habitat umano.

La CEP non segna solo il superamento della dicotomia progettuale paesaggio-ambiente e della perenne contrapposizione tra qualità e quantità dell'habitat antropizzato. Specificando che nel paesaggio convivono aspetti percettivi, economici, sociali ed ecologici come "componenti fondamentali del patrimonio culturale e naturale", ristabilisce un quadro relazionale ineludibile tra *bios*, *anthropos* e *techné*. Attribuendo il valore di paesaggio anche agli spazi degradati, problematici e irrisolti, si presuppone la necessità di una progettualità in divenire da parte delle comunità umane, per continuare a inventare e fare paesaggi, intervenendo anche dove si sono infrante le relazioni dinamiche biologiche, antropologiche e tecnologiche fra specie umana e natura. Si tratta di una condizione nuova che richiede una visione simbiotica di adattamento della specie umana per favorire un processo co-evolutivo fra sistemi antropici e naturali. Un processo che non può attuarsi solo restaurando equilibri statici, spesso totalmente perduti, basandosi sulla riproposizione nostalgica di tecnologie tradizionali e neanche secondo un atteggiamento uniformato di domi-

nio tecnologico assoluto sulla natura. Rispetto al tema delle fragilità dell'habitat, la dicotomia paesaggio-ambiente evolve allora in un binomio inscindibile che s'identifica nel concetto di "ambiente costruito". Un ambiente abitativo che è inteso "non in senso naturalistico o estetico, ma in senso costruttivo" (Vittoria, 1976) in cui costruire e ricostruire stati di equilibrio dinamici fra umanità e natura. Adottare una visione costruttiva dell'ambiente evidenzia come non sia possibile operare sulle fragilità dell'habitat soltanto in termini di ricerca di compatibilità delle innovazioni tecnologiche con gli assetti *ex ante*, in senso riparativo. È necessario intervenire attraverso la ricerca scientifica e progettuale di "criteri di scelta consapevoli che l'uomo pone alla base della configurazione del suo habitat" (Caterina, 1976) per decidere fra soluzioni più pertinenti alle culture tecniche e materiali del contesto e, nello stesso tempo, prevedere eventuali elementi di devianza tecnologica, anche estranei ai luoghi che possano però riavviare nell'habitat i processi basilari di reattività e motilità ecosistemica.

Gli habitat fragili diventano quindi sistemi ambientali nei quali le azioni progettuali dovranno tornare a far co-esistere gli aspetti paesaggistici visibili, i caratteri misurabili del territorio o degli artefatti e le componenti non visibili dell'ambiente, in quel complesso processo di costruzione evolutiva che Ron

Griffith ha definito con il termine *Built Environment* come «a range of practice-oriented subjects concerned with the design, development and management of buildings, spaces and places» (Griffiths, 2004).

Questa definizione di ambiente costruito comporta una generale riorganizzazione interdisciplinare e interscalare dei possibili interventi progettuali nel rapporto tra scelte di conservazione, valorizzazione e rigenerazione. Il salto d'innovazione progettuale, infatti, dovrà essere di tipo intersistemico, perché è necessario agire sugli aspetti esigenti e comportamentali di diverse tipologie di attori, sui flussi e scambi di energia, materia e informazioni, sulle potenzialità degli spazi di abilitare processi di adattamento, di trasformazione reversibile e nuove forme di produttività e redditività. Si pone così al centro del processo ideativo-propositivo una diversa concezione delle relazioni e connessioni fra risorse naturali e artificiali nel fluire del tempo: ristabilendo cioè più gradi di reattività dell'ambiente costruito che può così tornare a essere patrimonio comune da conservare, mantenere e

INTERVENIRE  
ATTRAVERSO LA  
RICERCA  
SCIENTIFICA E  
PROGETTUALE DI  
CRITERI DI  
SCELTA  
CONSAPEVOLI  
CHE L'UOMO  
PONE ALLA BASE  
DELLA  
CONFIGURAZIONE  
DEL SUO HABITAT



Torino, Parco Dora, lotto Vitali.  
Progetto: Latz + Partner, STS, V. Cappato, C. Pession, U. Marano, Cetara, Pfarré Lighting Design.

BOZZA

rigenerare per le attuali e future generazioni.

Lavorare sulle reattività dell'ambiente costruito vuol dire non solo evitare l'insorgere di nuove fragilità o conservare senza variazioni le robustezze di un habitat. Significa modulare il progetto su più azioni tecnologico-ambientali che possono anche convivere ed evolvere nel tempo per: proteggere il capitale naturale, salvaguardare il capitale sociale, tutelare il capitale culturale, riqualificare le capacità di resistenza, migliorare le capacità di resilienza e adattamento, rigenerare il patrimonio edilizio, architettonico, urbano e infrastrutturale (SGGE, 2017). Considerando più livelli possibili di reattività, l'ambiente costruito è posto al centro di uno specifico progetto di mantenimento e riproducibilità delle qualità che possono garantirne l'abitabilità in sicurezza dell'habitat antropico. È una posizione che supera la visione ideologico-finanziaria del paesaggio/ambiente inteso come insieme di beni strumentali e monetizzabili da sfruttare e colloca invece l'ambiente costruito al centro di un processo progettuale di mantenimento e riproducibilità delle sue qualità, conferendo a esso una dimensione economica e produttiva.

Tale punto di vista permette ridefinisce il significato delle tecnologie impiegabili nel processo di progettazione e attuazione degli interventi mirati alla risoluzione delle fragilità dell'ambiente costruito. Da un lato, infatti, l'ambiente costruito può riconfigurarsi attraverso

il progetto come un sistema di valori culturali, funzionali ed economici in evoluzione. Per altri aspetti, è lo stesso ambiente costruito che assume valore di capitale, perché modellato in modo reattivo con opere, strumenti, risorse, infrastrutture e paesaggi con una forma e una loro consistenza tangibile e materica. Tale cambio di rotta delinea la possibilità di attuare un processo di ricapitalizzazione dell'ambiente costruito nella sua totalità, attraverso interventi di qualificazione e rigenerazione per restituire vitalità e dinamicità alle componenti ecologiche, socio-culturali ed economiche. La qualità dell'ambiente costruito dovrà essere ridefinita in modo dinamico, valorizzandone i molteplici "capitali" ed enfatizzandone i gradi di resistenza, resilienza e anti-fragilità alle sollecitazioni interne ed esterne, come risorse fondamentali per favorirne la salvaguardia, la gestione e la trasformazione nel breve, medio e lungo termine.

La qualità del progetto, quindi, non è più risultante da una supremazia della logica di modificazione chiusa, univoca e irreversibile, ma è esito di un percorso flessibile che risponde a

LAVORARE SULLE  
REATTIVITÀ  
DELL'AMBIENTE  
VUOL DIRE NON  
SOLO EVITARE  
L'INSORGERE DI  
NUOVE FRAGILITÀ  
O CONSERVARE  
SENZA VARIAZIONI  
LE ROBUSTEZZE  
DI UN HABITAT



Lisbona, sito  
archeologico  
di Praça Nova,  
Castello di São  
Jorge.  
Progetto: João  
Luís Carrilho Da  
Graça



decisioni che possono essere assunte coinvolgendo più attori e risorse operative, prevedendo il mantenimento o, eventualmente, la necessaria sostituzione di parti preesistenti del sistema.

### **Gli ambiti di reattività dell'ambiente costruito**

Per configurare un ambiente costruito non-fragile è quindi necessario operare su più livelli progettuali, stabilendo gradi di appropriatezza delle soluzioni tec-

—

**LA QUALITÀ  
DELL'AMBIENTE  
COSTRUITO  
ASSUME UN  
CARATTERE  
DINAMICO E  
SOPRATTUTTO  
RELAZIONARE,  
PERCHÉ NON POTRÀ  
PIÙ ASSUMERE UNA  
CONNOTAZIONE  
STATICA E/O  
SPECIALISTICA**

—

nologiche che siano variabili con il mutare delle condizioni operative d'intervento. Quest'approccio non rende aperta e indeterminata soltanto la morfogenesi del progetto; richiede anche una concezione della qualità abitativa, costruttiva e gestionale dell'ambiente costruito per definire sistemi d'intervento

adattivi che coinvolgono l'intero habitat e suoi abitanti. La qualità dell'ambiente costruito assume anch'essa un carattere dinamico e soprattutto relazionale, perché non potrà più assumere una connotazione statica e/o specialistica, essendo vincolata alla variabilità di contesti, utenti, usi, funzioni ed evolutività ecosistemiche, a scala locale e globale. Gli interventi per innalzare le

reattività saranno allora mirati non alla definizione di singoli prodotti o soluzioni specialistiche, ma ad attivare processi sostenibili di qualificazione dell'ambiente costruito nella sua totalità. È un passaggio culturale particolarmente importante, perché riporta al centro delle riflessioni progettuali l'obiettivo della qualità integrata tecnologico-ambientale, tendendo verso un miglioramento continuo dell'habitat e delle sue capacità di sostenere processi co-evolutivi artificioso-natura. L'obiettivo della reattività sembra andare quindi ben oltre l'essere un requisito del progetto. Esso riassume il concetto stesso di qualità integrata dell'ambiente costruito in condizioni di continua transizione, secondo una filosofia progettuale che cerca innanzitutto di ricostruire relazioni e connessioni organiche e dinamiche tra le qualità specifiche delle singole parti e le qualità pluridimensionali dell'intero habitat. In questa logica di costruzione di un rapporto più ampio e dinamico di equilibri qualitativi, la responsività di un intervento progettuale non è definibile solo rispetto ai parametri specifici, tendenzialmente statici, consolidati fino a oggi (sicurezza, fruizione, comfort, aspetto). Occorre reimpostare il processo di definizione delle qualità del progetto mettendo in gioco anche livelli di riferimento più estesi; ai tempi di vita degli interventi (gestibilità, integrabilità) e ai loro spazi o ambiti d'interazione (bio-fisiologici, socio-economici, tecnico-culturali). Rispetto a questo nuovo quadro



Graz, accesso allo  
Schlossberglift  
Graz  
Progetto: Architekt  
Reiner Schmid



di riferimento, la possibilità di un progetto di incidere in modo efficace sulla riduzione delle fragilità dell'ambiente costruito si misurerà anche come capacità di attivare gradienti di reattività rispetto a differenti ambiti di definizione co-evolutiva della qualità. La reattività di modificazione ecologico-ambientale è un primo ambito. Riguarda le qualità del progetto di armonizzare le interazioni artificio-natura, incrementando l'abitabilità dell'ambiente costruito attraverso l'attivazione di processi insediativi, produttivi e d'uso delle risorse, compensando o evitando l'insorgere di fragilità ecologiche, energetiche, sociali ed economiche. La reattività di adattamento organizzativo-comportamentale costituisce un secondo ambito di co-evoluzione. È riferibile alla capacità di favorire l'adattamento di utenti/abitanti dell'ambiente costruito: per ridurre le vulnerabilità dell'habitat, migliorare i livelli d'inclusione e partecipazione, modificare abitudini e pratiche per prevenire le condizioni di rischio. La reattività di trasformazione tecnologico-spaziale è un terzo ma non ultimo ambito di riferimento. Concerne la capacità degli interventi di conservazione, modificazione e rigenerazione dell'ambiente costruito di rispondere in modo dinamico alla mutevolezza degli equilibri dell'habitat, mettendo in gioco adeguati spazi e soluzioni ad assetto variabile. È un modello d'intervento completamente diverso, perché tende a riformulare le ricadute di un qualsiasi progetto su più piani d'intervento, non tutti necessariamente fisici e materiali. Partendo dall'osservazione e dall'analisi delle diversità, continuità e fragilità dell'ambiente costruito, delle abilità organizzative e operative dei suoi abitanti e delle risorse naturali e tecnologiche a disposizione, di fatto, si prospetta una progettualità poli-dimensionale che interagisce con più livelli di realtà.

Ma non cambiano solo gli ambiti di contestualizzazione e definizione della qualità del progetto. Operare per un ambiente costruito meno fragile e più reattivo comporta anche uscire dall'idea di progettazione settoriale che agisce per stratificazioni atipiche di manufatti, oggetti, prodotti, soluzioni settoriali. È invece necessaria una modalità d'intervento che tende a costruire, per progressive addizioni, sottrazioni, sostituzioni e upgrade *un continuum* di opere che agiscono e interagiscono a supporto della protezione, valorizzazione e riproduzione delle qualità dei sistemi socio-tecno-ecologici.

Progettare per affrontare le fragilità dell'ambiente costruito significa adottare strategie, tattiche e soluzioni relazionali e connettive per integrarsi nei flussi ecologico-metabolici delle filiere di produzione e consumo di materie, energie, emissioni, innestarsi nelle reti di governance e nelle dinamiche demografiche, economiche e culturali, interfacciarsi con paesaggi, architetture e artefatti (Walker et al., 2004).

Di conseguenza, opportunità, tipologie e casistiche d'intervento riguardanti le fragilità dell'ambiente costruito si ampliano a includere entità e apparati, naturali e artificiali che, fino a oggi, sono stati considerati di completamento e supplementari o, in alcuni casi, anche completamente esclusi dai ragionamenti progettuali. Un imprevisto evento su scala globale conferma purtroppo questa necessità di ampliamento delle categorie d'intervento e l'urgenza di un radicale cambiamento di rotta nella cultura progettuale.

-----  
- 7 gennaio 2020. *La Commissione sanitaria cinese conferma di aver identificato un nuovo tipo di virus (Coronavirus) della stessa famiglia di cui fanno parte influenza, SARS e MERS.*

- 9 marzo 2020. *La Presidenza del Consiglio dei Ministri italiana conferma l'emergenza per epidemia da Coronavirus/COVID-19 su tutto il territorio nazionale e vieta ogni forma di assembramento di persone in luoghi pubblici o aperti al pubblico<sup>2</sup>.*

- 11 marzo 2020. *L'Organizzazione Mondiale della Sanità comunica ufficialmente l'emergenza per pandemia da Coronavirus/COVID-19<sup>3</sup>.*

- 11 marzo 2020. *Dopo la Cina, anche in Italia tutte le attività lavorative, sociali e ricreative sono sospese sul territorio nazionale. Tra le misure precauzionali adottate c'è l'invito a restare nelle proprie abitazioni e limitare gli spostamenti solo per urgenti necessità.*

*È necessaria una riflessione (la redazione di questo testo subisce un'improvvisa sospensione).*  
-----

15 marzo 2020. Le città sono deserte. Un'imprevista fragilità dell'intero sistema Italia ha preso forma, amplificata da alcune vulnerabilità fin troppo note, ma trascurate da lungo tempo.

Il problema non è solo locale e neanche più circoscrivibile a Cina, Corea, Iran e Italia (prime nazioni più colpite), com'era avvenuto nelle prime battute di diffu-

sione del virus COVID-19. La questione è mondiale e avanza con tempistiche serrate con tutta la sua letalità.

Il "cigno nero", evocato da Taleb, appare nella sua reale e tangibile consistenza. L'ambiente costruito mostra nuove vulnerabilità e fragilità che ne compromettono, in pochi giorni, tutti i suoi significati, spazialità, funzionalità, simboli e flussi vitali. La tetrade d'ispirazione talebiana fragilità, resistenza, resilienza, antifragilità appare ancora più valida nel momento in cui si prende consapevolezza delle relazioni dirette fra ambiente costruito e stato di salute delle persone. Le criticità che sembravano manifestarsi fino a oggi solo a seguito di eventi catastrofici di origine geologica, idrologica e geopolitica appaiono in realtà estendersi in domini che non possiedono neanche una connotazione direttamente visibile o tangibile. Si è di fronte a una nuova ma non sconosciuta capacità annientatrice della Natura. Si manifesta però, nella sua inquietante invisibilità, anche il potenziale "distruttivo" dell'ambiente costruito come fattore di amplificazione del rischio. Decadono alcuni principi sui quali si sono fondati i modelli abitativi globalizzati e l'idea di spazio collettivo, soprattutto nelle società industrializzate e occidentali: le distanze interpersonali sempre più esigue in spazi collettivi sempre più affollati; la densità di funzioni, flussi e utenti dei non luoghi infrastrutturali (aeroporti, stazioni, mezzi di trasporto pubblici); la movida e tutte le pratiche di uso e consumo intensivo degli spazi pubblici; l'intensità degli spostamenti senza barriere di corpi e merci; la turistificazione di città, siti archeologici e naturali. L'abitabilità dell'ambiente costruito è menomata nei suoi elementi fondamentali: gli spazi, le infrastrutture, i sistemi di distribuzione, commercio e trasporto. Tuttavia, come in tante altre occasioni che nel corso della storia hanno sconvolto gli assetti insediativi, paradossalmente, anche quest'emergenza sanitaria apre una quasi immediata esplorazione di artifici, soluzioni e proposte per riorganizzare comportamenti, abitudini e spazi a fronte dell'evento catastrofico. E qui ritorna centrale il nodo della ricerca progettuale per definire non uno ma molteplici livelli di reattività. Le reattività di modificazione ecologico-ambientale, perché è necessario isolare agenti pericolosi, potenziare le capacità protettive, attivare economie alternative, innescare nuove forme di comunicazione, informazione e formazione. Le reattività di adatta-

mento organizzativo-comportamentale, poiché è importante abilitare nuovi stili di convivenza, incentivare forme di collaborazione, cooperazione e condivisione, ottimizzare l'uso delle risorse alimentari, istituzionali ed energetiche. Le reattività di trasformazione tecnologico-spaziale, perché c'è bisogno di modificare i propri spazi, ripensare le relazioni pubblico-privato, attrezzarsi per restare comunque operativi e connessi con il resto della comunità. Nel mondo contemporaneo globalizzato e fluido, gli eventi eccezionali di origine sismica, alluvionale, economica, terroristica, umanitaria e ora anche sanitaria, mettono in mostra un aspetto particolarmente importante. Nell'ambiente costruito si possono diminuire le fragilità, rafforzare le robustezze, attivare specifiche forme di resilienza e probabilmente, riuscire a elaborare anche inedite soluzioni di antifragilità<sup>4</sup>. Le nuove questioni progettuali da affrontare non sono però legate all'inseguimento delle sfide che ci attenderanno sempre più nel XXI secolo: cataclismi geovulcanici, migrazioni intercontinentali, pandemie globali, cyber-guerre, eventi meteo-climatici estremi. L'ambiente costruito deve essere percepito, vissuto e pensato secondo un'attitudine progettuale continua che definisca più gradi di ridondanza reattiva (possibilmente non sempre in emergenza).

È un'attitudine progettuale che dovrà garantire prestazioni protettive, salutari e rigenerative per individui, comunità e istituzioni, basandosi sulla pratica proiettiva di scenari previsionali su più tempi, mantenendo e/o facendo evolvere l'ambiente costruito come sistema complesso di regolazione, di cui la specie umana non può fare a meno per vivere e abitare in simbiosi con la natura. Si tratta di un aspetto non del tutto estraneo alla cultura tecnologico-ambientale del progetto. Già James Marston Fitch, nella sua teoria dei "meso-ambienti regolatori", oltre il primo sistema auto-regolativo naturale della specie umana (l'epidermide), riconosceva altri due dispositivi di regolazione artificiale: il vestiario e l'architettura (edilizia, urbana, territoriale).

È però anche un tema che riemerge più di recente, in molti documenti che, rispetto alle nuove sfide della sostenibilità, reinterpretano le qualità dell'ambiente costruito evidenziandone il ruolo di entità intermedia con funzioni regolative fra persone e habitat:

– per regolare l'accessibilità a spazi e risorse naturali, artificiali, culturali e in-

formative, governandone in modo equo e integrato modi, flussi, regole e tempi, affinché siano garantite le condizioni ambientali, multiscalari e sistemiche per accogliere più livelli di utenza e pratiche abitative;

– per regolare l'healthiness che riguarda la vita di tutti i giorni, perché tecnologie e artefatti per progettare, vivere e trasformare l'ambiente costruito assumono funzione abilitante o disabilitante delle capacità fisiche, psichiche e partecipative di individui e comunità (WHO, 1998; WHO, 2016);

– per regolare l'inclusività di spazi, tecnologie e attrezzature, secondo le diversità corporee, funzionali e strutturali, delle persone (WHO, 2006) e la variabilità delle loro esigenze per lo svolgimento delle attività fisiche e partecipative quali camminare, lavorare, studiare, correre, stazionare, riposarsi, interagire;

– per regolare la resilienza dei sistemi socio-ecologici e preservarne flussi ecologico-metabolici, reti di governance, dinamiche sociali e interazioni reciproche con l'ambiente costruito (CSIRO, 2007), attraverso l'azione sulle reattività ecologico-ambientali, l'adattabilità delle persone e la trasformabilità di spazi e attrezzature;

– per regolare la *smartness* e intensificare le interazioni adattative fra utenti, tecnologie, artefatti e natura nei settori dell'economia, della mobilità e della governance generando saperi condivisi e pratiche collettive in termini socioeconomici, imprenditoriali, comportamentali, culturali e costruttivi;

– per regolare la vitalità dei sistemi naturali e antropizzati, garantendo le condizioni di produzione, uso, recupero e rigenerazione delle risorse, ma anche di organizzazione adattiva ed espressione co-evolutiva delle identità culturali, sociali e religiose e delle pratiche tecniche e artistiche di comunità e individui.

La necessità di attribuire ruoli e capacità di regolazione all'ambiente costruito evidenzia quindi un progressivo riposizionamento degli interessi delle attività scientifiche e di ricerca – inventive, propositive e trasformative – su entità simbiotiche ed evolutive tecnologico-ambientali.

Ne emerge una generale rivalutazione del ruolo intermedio dello spazio e delle soluzioni tecnologico-costruttive che permettono di manipolare le reazioni di adattamento fra comportamenti, abitudini, strumenti, spazialità, oggetti/artefatti, linguaggi, territori e sul quale sarà sempre più necessario concentrarsi in futuro.

## Conclusioni di riapertura

Appare a questo punto difficoltoso tracciare conclusioni. È evidente come sia la ricerca scientifica di base o applicata sia la ricerca progettuale potranno contribuire a migliorare i gradi di reattività fra individui, società e natura. Ed è anche chiaro, però, quanto sia ormai impossibile distinguere nettamente fra tempi ordinari e tempi straordinari del progetto, in modo particolare quando le relazioni fra natura e artificio – forse portate a un'eccessiva ed esasperata contrapposizione competitiva – sono destinate nel prossimo futuro a dover ritrovare "per forza" nuovi punti di equilibrio dinamico e di sviluppo armonico. Tuttavia, ci sono alcuni elementi di rilievo da sottolineare, almeno per l'importanza che potrebbero assumere nell'orientare ricerche e progetti verso la risoluzione delle fragilità dell'habitat. La visione che assegna all'ambiente costruito il ruolo di sistema regolatore di reattività, riconosce allo stesso ambiente costruito un'identità di mediazione, uno status di "terzietà" che può esplicitarsi soprattutto nel campo della progettazione degli spazi/non spazi dei sistemi di interfaccia, interstiziali e infrastrutturali. Nel caso dei sistemi d'interfaccia, materiali o immateriali, l'ambiente costruito potrà non solo facilitare ma anche abilitare persone, organizzazioni e comunità ad agire in modo più efficace e responsabile nell'utilizzo delle risorse realmente disponibili, reagire a criticità ed emergenze generate da lenti o improvvisi cambiamenti, interagire con le innovazioni tecniche che stanno modificando comportamenti, pratiche e relazioni del vivere insieme.

Per quanto riguarda i sistemi interstiziali, gli ambienti costruiti di mezzo (*in between*, *buffer zone*, spazi residuali, intervalli, margini) potranno contribuire allo sviluppo di reattività in due settori: per favorire soluzioni innovative di rispondenza adattiva a esigenze individuali e collettive di vivibilità dell'habitat; per supportare fragilità, ma anche rafforzare resistenze, permanenze e persistenze con le quali le comunità locali hanno affrontato i cambiamenti nella storia. In merito ai sistemi infrastrutturali, sarà necessario ripensare l'idea di infrastruttura, per garantire adeguate condizioni di sicurezza, intensificare le connettività informazionali, fisiche ed ecologiche, contenere la diffusione di agenti pericolosi per la salute, valorizzare le risorse del territorio, supportare l'erogazione di nuovi servizi collettivi,

ridurre consumi ed emissioni. Tutto questo sarà da esplorare, ristabilendo vocazioni previsionali e inventive che appartengono alla ricerca e alla progettazione tecnologico-ambientale, cercando di prevenire le emergenze. A proposito, quando questo testo sarà pubblicato, si spera che l'emergenza sanitaria che ha travolto tutto il mondo sia terminata.

## SESSIONE 4

### PAPERS

>>>

#### Note

<sup>1</sup> IFAU 2018 – 2nd International Forum on Architecture and Urbanism, Territori/Fragili/Fragile Territories – Pescara 8,9,10 novembre 2018. La Sessione 4, "Le dimensioni tecnologiche sostenibili per un habitat non fragile/Sustainable technological dimensions towards a non-fragile habitat", è stata coordinata da Filippo Angelucci e Michele Di Sivo.

<sup>2</sup> DPCM 9 marzo 2020: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/03/09/20A01558/sg>.

<sup>3</sup> Discorso del Direttore Generale dell'OMS: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.

<sup>4</sup> Come ha sottolineato Stefano Boeri, è paradossale, ma nello stesso tempo interessante notare come l'emergenza da COVID-19 abbia innescato, in tempi brevissimi, alcuni comportamenti delle persone utili per affrontare le sfide del cambiamento climatico che, in tempi ordinari, sembravano impraticabili: incremento delle forme di telelavoro e smart working, riduzione del traffico veicolare e delle emissioni nocive in atmosfera, decongestione di aree urbane ad altissima concentrazione demografica, riorganizzazione dello spazio domestico come casa-laboratorio. Cfr. Boeri, S. (2020), Il coronavirus rende ancora più urgente una nuova alleanza tra foreste e città, *Huffington Post*, Il blog, 06.03.2020, [https://www.huffingtonpost.it/entry/il-coronavirus-rende-ancora-piu-urgente-una-nuova-alleanza-tra-foreste-e-citta\\_it\\_5e627a1bc5b601904ea9e20f](https://www.huffingtonpost.it/entry/il-coronavirus-rende-ancora-piu-urgente-una-nuova-alleanza-tra-foreste-e-citta_it_5e627a1bc5b601904ea9e20f).

#### References

Caterina, Gabriella. 1976. "Contesto e immagine. L'idea di architettura di B. Taut". In AA.VV. *Unità micro e macro-modulari per la costruzione dell'habitat*, 23-30. Roma: Multigrafica Brunetti.

Ceruti, Mauro. 2018. *Il tempo della complessità*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

Conseil de l'Europe. 2000. *Convention européenne du paysage*. Florence, 20.X.2000 e *Protocole portant amendement à la Convention européenne du paysage*. Strasbourg, 1.VIII.2016.

CSIRO, 2007. *Urban Resilience Research Prospectus, A Resilience Alliance Initiative for Transitioning Urban Systems towards Sustainable Futures*.

Griffiths, Ron. 2004. "Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines". *Studies in Higher Education*, Vol. 29(6): 709-26.

Harari, Yuval Noah. 2015. *Homo Deus. A Brief History of Tomorrow*. London: Harvill Secker.

Lotto, Beau. 2017. *Deviate. The Science of Seeing Differently*. New York: Hachette Books.

Manzini, Ezio. 2015. *Design When Everybody Designs*. Boston: The MIT Press.

Sennett, Richard. 2018. *Building and Dwelling. Ethics for the City*. London: Penguin.

Stati Generali della Green Economy. 2017. *La città futura Manifesto della Green Economy per l'architettura e l'urbanistica*. <http://www.statigenerali.org/cms/wp-content/uploads/2017/04/Manifesto-Citt%C3%A0-Futura-IT.pdf>.

Vittoria, Eduardo. 1976. "Introduzione". In AA.VV. *Unità micro e macro-modulari per la costruzione dell'habitat*, 1-3. Roma: Multigrafica Brunetti.

Walker, Brian, Holling, Crawford S., Carpenter, Steve, and Kilzig A. 2004. "Resilience, Adaptability and Transformability in Social-ecological Systems". *Ecology and Society* n.9(2): <https://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5/inline.html>.

World Health Organization. 1998. *Health Promotion Glossary*, voce "Health". Geneve: WHO/HPR, 13.

World Health Organization. 2006. *ICF. International Classification of Functioning Disabilities and Health*. Geneve: Erickson.

World Health Organization. 2016. *Shanghai Declaration on Promoting Health in the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Shanghai, 21 November 2016.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# COSTRUIRE ADATTIVO. UN CASO STUDIO A DUBAI (UEA).

**ANTONIO BASTI** - Dipartimento di Architettura, Università di Chieti-Pescara

**MICHELE MANIGRASSO** - Dipartimento di Architettura, Università di Chieti-Pescara

**MARIA CAPUOZZO** - Architetto

Il testo affronta la tematica della progettazione urbana sostenibile a scala di quartiere e delle implicazioni correlate alle attuali esigenze di resilienza e adattamento dell'habitat urbano ai cambiamenti climatici, con particolare riferimento a contesti aridi e caldo-umidi. A partire dalle ricerche condotte dagli autori sul tema del mantenimento delle condizioni di confort e fruibilità dell'ambiente costruito, così come della valorizzazione dei servizi eco-sistemici ottenibili alla scala micro-urbana dalla corretta integrazione tra contesto naturale ed antropico, il contributo effettua una prima sistematizzazione degli esiti di una sperimentazione progettuale condotta da Maria Capuozzo in occasione della propria tesi di Laurea<sup>1</sup>, incentrata sulla riprogettazione di un nuovo quartiere nella area urbana DUBAI SUD in DUBAI (UEA), posta a ridosso dell'area EXPO 2020. L'esperienza appare interessante per due ordini di motivi. La possibilità di confrontarsi con il design di una porzione di città "di fondazione" scevra da preesistenti vincoli infrastrutturali, in cui poter sperimentare la libera applicazione dei criteri di sostenibilità ed efficienza bioclimatica a scala di quartiere. La possibilità di confrontarsi con condizioni climatiche estreme e con gli stringenti requisiti di efficienza nell'uso e conservazione delle risorse naturali che queste impongono. Esito del lavoro è stato lo sviluppo di una prima ipotesi insediativa, coerente dal punto di vista delle dotazioni edilizie e

infrastrutturali previste dal programma iniziale e, al contempo, orientata alla messa a punto di un modello organizzativo e processuale potenzialmente replicabile, previ analitici approfondimenti, in contesti soggetti a progressivo innalzamento delle temperature e conseguente desertificazione.

## Dentro un nuovo scenario ambientale

Appare ormai largamente riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale, e in particolare dall'Intergovernmental Panel on Climate Change come a partire dalla rivoluzione industriale, ai ciclici mutamenti climatici naturali storicamente rilevati nei millenni scorsi, si è



Figura 1: Viste e grafici del "Residential districts" a ridosso dell'EXPO 2020

sovrapposto, a livello planetario, l'effetto decisivo delle attività antropiche. Effetto individuabile nel global warming e nelle conseguenze prodotte dai cambiamenti climatici indotti (IPPC, 2017). «Il cambiamento climatico rappresenta la maggiore preoccupazione per il futuro dell'umanità» (World Economic Forum, 2016) e oggi ci pone di fronte un'importante sfida: provare a guarire da una nuova "malattia", l'Antropocene (Mezzi, Pelizzaro, 2016). Un'era geologica che come spiega il Premio Nobel per la chimica atmosferica Paul Crutzen, noi stessi abbiamo determinato e in cui l'ambiente terrestre, inteso come l'insieme delle caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche in cui si svolge ed evolve la vita, è fortemente condizionato a scala locale sia globale dagli effetti dell'azione umana (Crutzen, 2005). L'Antropocene avanza e ci avvolge, manifestandosi sempre più frequentemente con gli effetti del clima che cambia - lo stravolgimento del regime delle precipitazioni, l'aumento della frequenza e dell'intensità degli eventi estremi, l'innalzamento del livello dei mari, la desertificazione - e ponendoci di fronte ad una pluralità di rischi per gli individui, i territori e le città. L'insorgere di rischi inediti, o piuttosto come asserisce U. Beck di «insicurezze e casualità indotte e introdotte dalla modernità stessa» (Beck, 2000), genera nuove sfide e nuovi contesti per l'azione, ponendo quesiti inediti e costringendoci a ripensare i "paradigmi consolidati" sui quali anche le discipline che si occupano di ambiente costruito si sono sinora fondate. Quello che si apre è un campo di ricerca vastissimo, che taglia trasversalmente tutte le scale di indagine, ed in cui tutte le discipline e tutti i saperi coinvolti nel progetto territoriale ed urbano, sono chiamati a rivedere i propri quadri cognitivi e a dare risposte nuove sia in termini di contenuti, sia di processo. Lo scenario di forte mutazione di quel clima che da sempre modella le forme del mondo e le società che lo abitano, influenza tra gli altri anche le forme e gli stili dell'abitare, a tutte le latitudini del Pianeta. Stanno profondamente cambiando le esigenze, in particolare dell'abitare, a favore di flessibilità e adattamento, per rispondere alla

crescente provvisorietà dei contesti (Abbas, Miner, Stanton-Geddes, 2013). L'incertezza, tradizionalmente vista come la condizione rispetto alla quale la pianificazione e il governo del territorio avevano un compito risolutivo, o per lo meno "mitigativo", oggi inasprisce l'urgenza di azioni preventive, per la messa in sicurezza di aree urbane vulnerabili ma, ancor più profondamente, è chiamata a dare nuovo senso alle azioni, anche progettuali, dilatando gli orizzonti temporali entro cui processi ed esiti devono realizzarsi e innovarsi, al fine di generare quegli "anticorpi" che rendano i sistemi urbani capaci di affrontare i possibili stress (Angelucci, Di Sivo, Ladiana, 2013; Plan Bleu, 2016). Sono impressionanti gli scenari che gli studiosi, con sempre maggiore definizione, stanno prefigurando per il Mediterraneo e il Nord Africa, i Paesi del Medio Oriente, in una prospettiva di aumento delle temperature del Pianeta, progressione evidentemente già avviata (Legambiente, 2018; Musco, Zanchini, 2014). In uno scenario di questo tipo diventerà sempre più complicato vivere in contesti dove sta accelerando la desertificazione e si riduce sempre più la possibilità di accesso all'acqua, per cui risulterà impossibile continuare alcune colture o garantire la sicurezza delle persone, come durante le ondate di calore nelle aree urbane (UNEP/MAP, 2012). L'inasprirsi delle condizioni ambientali e climatiche, unitamente alle esigenze sociali ed economiche della contemporaneità, spinge alla messa in scena di una "nuova cultura progettuale" che sia sensibile più che mai al contesto e faccia leva sulle competenze a nostra disposizione e sull'acquisizione di nuove conoscenze, alle tante scale di intervento. Una cultura che faccia degli insegnamenti e delle tradizioni del passato, un viatico da reinterpretare in chiave nuova e da adattare allo spirito del tempo (Losasso, 2016). L'insieme di queste precondizioni conferma la necessità che la riflessione progettuale si faccia carico di integrare le diverse discipline territoriali, dalla programmazione alla pianificazione, dal progetto architettonico alla tecnologia (Manigrasso, 2013; Lucarelli, Rigillo, 2018). Quest'ultima conferma il suo

ruolo transcalare nel contribuire alla realizzazione delle condizioni di comfort nei tessuti urbani, incentivando i "comportamenti energetici passivi" degli spazi; attivando il suolo, ovvero dotandolo di infrastrutture a rete, invisibili e flessibili; caratterizzando l'immagine della città attraverso dispositivi che ne ottimizzano la relazione con l'aria, l'acqua, il soleggiamento.

### **Temi e obiettivi strategici**

L'insieme delle considerazioni precedenti ha suggerito di focalizzare l'attenzione su un contesto insediativo che, sebbene a livelli estremi, già oggi presenta diverse delle condizioni climatiche prefigurate, in particolare le scarse precipitazioni, le alte temperature ed umidità per larga parte dell'anno. A tale scopo, e anche sulla base di pregresse collaborazioni con la British University in Dubai, è stato scelto come oggetto di studio un quartiere del "Residential District" di DUBAI (UEA) la nuova area urbana in corso di realizzazione per circa 1.200.000 abitanti in vista del completamento del nuovo aeroporto Al Maktoum e dell'EXPO 2020 (vedi figura 1). Da un punto di vista metodologico, lo studio è partito da una analisi critica delle ipotesi formulate dalla municipalità, per poi cercare di reinterpretare le scelte insediative sulla base dei criteri di sostenibilità ed efficienza bioclimatica a scala di quartiere. Il progetto iniziale è stato quindi analizzato seguendo quattro temi principali, che identificano altrettante potenziali criticità: il rapporto tra la volumetria costruita e

spazio non edificato; la qualità dell'ambiente urbano, in relazione all'ombreggiamento prodotto e alla sua fruibilità; le tipologie e il funzionamento dei percorsi, sia carrabili che pedonali; la disposizione delle funzioni e gli usi del suolo. Dagli studi è emerso che il "Residential District" appare organizzato dal punto di vista funzionale intorno ad una spina centrale di attività del terziario, mentre ogni quartiere ospita, in un "core" centrale, i servizi generali quali uffici e scuole. L'insediamento, a carattere intensivo, concentra gli abitanti in edifici a 8 o più livelli collocati all'interno di spazi verdi, privi però di una specifica funzione ed estranei rispetto all'habitat del luogo (prevalentemente desertico). In sintesi potenzialmente non adeguati a favorire il nascere del senso di appartenenza e di comunità frutto anche del riconoscersi nel luogo in cui si vive. In un tale scenario, la gestione e fruizione dello spazio pubblico appare quantomeno complessa. Data la notevole estensione, il rapporto tra ambiente naturale e persone viene a mancare, e la difficoltà di poter garantire ombreggiamento e temperature al suolo adeguate fa sì che le aree pubbliche scoperte rimangano inutilizzate. Inoltre, la promiscuità tra percorsi carrabili e pedonali e la netta prevalenza dei primi sui secondi rende impossibile vivere gli spazi della città a piedi (vedi figura 2). Gli elementi emersi dallo studio hanno poi costituito i fattori di criticità sulla base dei quali fissare gli obiettivi di progetto per una nuova organizzazione del costruito e degli spazi urbani, capace di dar vita ad un modello di città ad alta "vivibilità"

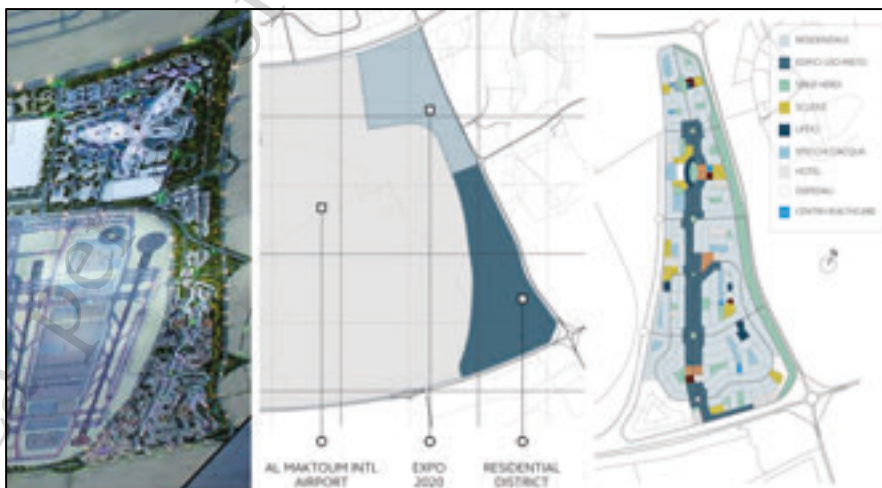


Figura 2:  
"Residential district" -  
Progetto iniziale:  
Analisi delle criticità

basato su specifiche strategie di efficienza eco-sistemica. In particolare, è stato riformulato il rapporto tra viabilità carrabile e pedonale, tra sottoservizi e spazi pubblici, tra volumi edificati e verde urbano. Tanto nella configurazione delle dotazioni collettive disposizione delle tipologie edilizie residenziali, si è tenuto conto dell'ombreggiamento e della ventilazione naturale degli spazi e dei percorsi d'uso quotidiano. Requisiti imprescindibile per garantire la vita di relazione e la socialità del quartiere (Ove Arup & Partners, 2014) (vedi figura 3).

### Esiti delle elaborazioni progettuali

La proposta si concretizza in un masterplan finale del quale sono state approfondite ad una scala più dettagliata due aree: la prima relativa ai servizi di quartiere, e la seconda relativa alle zone residenziali. L'area verde che circonda il quartiere è parte del progetto della proposta precedente e assume diverse funzioni, quale quella di filtro e sede di attrezzature come i parchi solari. Il primo tema affrontato ha riguardato "la mobilità e la multi-modalità urbana". L'assetto infrastrutturale è stato impostato sulla base di criteri di non interferenza e salubrità, secondo una griglia regolare orientata in senso longitudinale NE/SW. La viabilità carrabile a scala urbana trova accesso diretto all'area attraverso una fascia di parcheggi interrati (per ragioni bioclimatiche). Il rilevato così ottenuto costituisce il primo presidio di qualità

urbana, opponendo un ostacolo fisico verde alla propagazione del rumore e dello smog provenienti dalla viabilità esterna, ad intenso carico veicolare. Dai parcheggi si dirama un sistema di viabilità secondaria sotterranea, utile a garantire lo svolgersi di alcuni servizi a scala di quartiere come la raccolta rifiuti, l'ingresso di mezzi di emergenza, il controllo e la manutenzione dei principali sottoservizi (linee elettriche e idriche). Il tutto in totale indipendenza rispetto alle attività residenziali, commerciali e sociali presenti alla quota esterna. Queste ultime sono prevalentemente ubicate lungo una fascia centrale sede dei servizi a scala di isolato e del trasporto pubblico elettrico, necessario a consentire i trasferimenti verso l'area centrale riservata ai servizi di quartiere durante le ore ed i periodi più caldi. Quest'ultimo è inoltre connesso al resto dell'area attraverso i tratti secondari ortogonali (vedi figura 4). Il secondo tema ha riguardato l'ottimizzazione morfologica e bioclimatica degli spazi aperti (comfort termico e visivo). Il tessuto urbano e la sua struttura gerarchica sono stati articolati sulla base della matrice storica della città tradizionale. Ciò ha consentito di conservare una dimensione personale dello spazio pubblico ed al contempo di enfatizzarne il funzionamento di ombreggiatura passiva. La disposizione dei volumi edilizi segue infatti la logica del self-shading, ovvero sono gli edifici con la loro ombra a proteggere le superfici dello spazio urbano, arginando quota parte

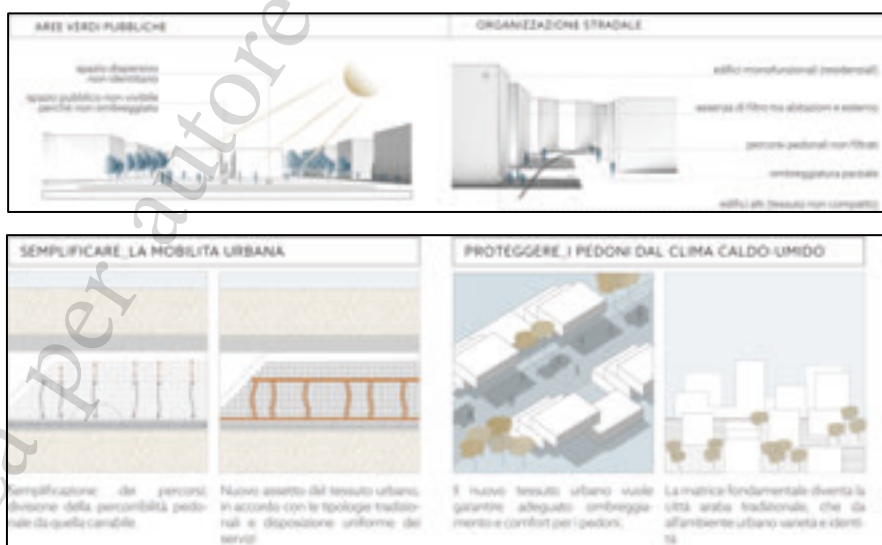


Figura 3: "Residential districts" – Progetto iniziale: definizione delle strategie di miglioramento



dell'irradiazione solare sul suolo. È infatti l'attacco a terra ad essere il luogo principale in cui si svolgono le relazioni umane, ed è per questo che risulta di vitale importanza renderlo abitabile ed utilizzabile. Attraverso altri dispositivi a scala ridotta, come pensiline, teli e vegetazione, è poi possibile intervenire sulle zone in cui l'ombra dell'edificio non è efficace, facilitando l'utilizzo dello spazio urbano attraverso l'architettura del paesaggio. Lo stesso dicasi riguardo alla ventilazione naturale. L'Orientamento degli edifici così come la disposizione della viabilità pedonale sono ottimizzati in modo da enfatizzare la captazione "qualità dello spazio urbano" è dedicato il terzo obiettivo progettuale. L'assetto dato al tessuto urbano ha come fine ultimo, anche

quello di garantire la possibilità di interscambio commerciale, culturale e ricreativo tra gli abitanti della zona, e la formazione di relazioni interpersonali. La presenza di spazi accoglienti e contenuti favorisce infatti l'incontro tra le persone, stabilendo quindi la formazione di legami e la nascita del senso di appartenenza al luogo. Questi sono stati, i principi ispiratori del progetto dell'area contenente i servizi pubblici, progettata come un "souk" tradizionale, luogo delle relazioni e dell'incontro, che animava gli antichi centri urbani sia dal punto di vista economico che sociale (vedi figura 5). Il quarto tema affronta il progetto delle "aree dei servizi di quartiere". La volontà di creare un luogo che richiamasse la qualità dello spazio pubblico di matrice araba, ha portato al progetto di un edificio "coperto-aperto", nel quale le cellule commerciali si intersecano con lo spazio di relazione che non è confinato da pareti opache ma "traspirante" grazie a pareti permeabili ispirate alle "mashrabyie". Lo spazio esterno della piazza lineare centrale che attraversando il "souk" collega pedonalmente la metropolitana con la Moschea, è protetto da apposite strutture ombreggianti che, insieme alle lame d'acqua e alla vegetazione, contribuiscono alla regolazione della temperatura al suolo. Particolare attenzione è stata posta al trattamento delle coperture, che a queste latitudini assorbono la maggior parte della radiazione solare. Il tema è stato affrontato considerando la superficie della copertura come una estensione fruibile del suolo urbano, protetta da pensiline in legno e tessuto con l'aggiunta di vegetazione, sulla modello dell'Abu Dhabi Central Market (Foster + Partners, 2014) (vedi figura 6). Ultimo tema trattato riguarda le "aree residenziali". Anche in questo caso la griglia urbana ed i volumi edilizi sono orientati in modo da favorire la ventilazione naturale prodotta dai venti freddi provenienti da NE/SW. Si aggiungono la verifica della corretta proporzione tra pieni e vuoti in sezione e la ripetizione del modulo sia in orizzontale che in verticale. Le tipologie sono pensate per essere orientate con gli accessi a sud e gli affacci principali a nord (self-shading), mentre lo spazio abitativo è



Figura 4:  
Schema organizzativo della ipotesi progettuale. Individuazione delle fasce funzionali



pensato in continuità con lo spazio esterno, in cui si alterna vegetazione autoctona e utilizzo di sabbia come arredo urbano in luogo del verde diffuso. Quest'ultimo è attraversato da percorsi pedonali e ciclabili che lo connettono con lo spazio pubblico principale. (vedi figura 7). Particolare attenzione è stata infine posta alla scelta dei materiali per il trattamento delle superfici scoperte e alla definizione dei sistemi di gestione dei sottoservizi, in quanto essenziali al corretto funzionamento ed efficienza ecologica dell'habitat (vedi figure 8 e 9).

### Futuri scenari di ricerca

L'esperienza condotta, lungi dall'essere esaustiva, ha consentito di giungere ad una prima valutazione delle potenziali ricadute di un approccio progettuale "site

specific" capace di considerare e valorizzare le risorse ambientali e culturali locali al fine di migliorare il comportamento eco-sistemico delle città. L'aspetto che più di tutti va rimarcato in questa esperienza didattica e di ricerca, è la forte integrazione tra le discipline e i saperi. In questo caso, la tecnologia ha incrociato nella scala urbana e di quartiere il campo fertile per testare la capacità propria di perseguire obiettivi di adattamento. L'esperienza ci insegna, ancora una volta, come sia proprio l'approccio transcalare a facilitare la formulazione di un "metodo di lavoro" e non la costruzione di un "modello" preconstituito, applicabile indistintamente ad altri contesti territoriali. Di base, questo lavoro ha il merito di aver individuato un sistema organizzativo del layout urbano potenzialmente applicabile anche in contesti mediterranei - con gli opportuni adeguamenti - di recente interessati dall'inasprirsi dei fenomeni climatici che li rendono più vicini al contesto indagato nel presente caso di studio.

Il global warming e il southern swift delle coordinate climatiche in atto, richiedono un approccio progettuale diverso, e in alcuni casi il ribaltamento di assiomi o pratiche consolidate. Tra tutte le necessità che si presentano, quella determinata dalle nuove condizioni di soleggiamento risulta molto significativa. L'aumento delle temperature, l'inasprirsi delle stesse a certe latitudini e in alcune ore della giornata - con conseguenti modificazioni di altri parametri ambientali, precipitazioni, ventilazione, umidità etc. - invitano a ripensare l'impostazione del progetto per le nuove realizzazioni e per adattare/aggiornare l'esistente. Abbiamo bisogno di pensare i nuovi insediamenti o parti di essi in maniera diversa rispetto al passato, ovvero di innovare le metodologie progettuali e le tecnologie realizzative per esporre gli oggetti edilizi e gli spazi aperti in maniera coerente ai cambiamenti in atto.

Il nostro paese, come cuore del Mediterraneo, è investito da queste evoluzioni, climatiche e paradigmatiche. Una prima domanda è nella necessità di migliorare e approfondire le conoscenze sul clima futuro e gli impatti attesi a livello locale,

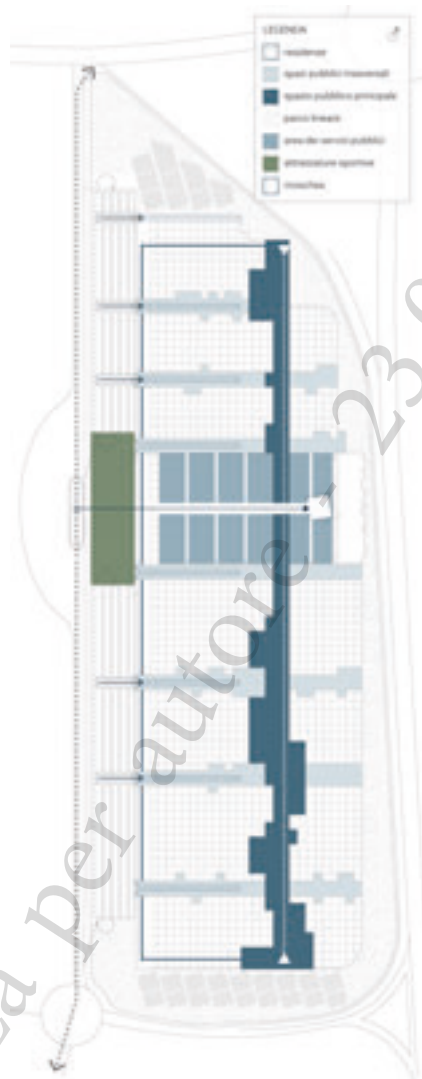


Figura 5: Souk di Dubai. Analisi della articolazione dei percorsi e degli spazi esterni, pubblici e privati

Figura 6:  
Ipotesi pro-  
gettuali  
dell'area dei  
servizi di  
quartiere



precondizione ineludibile per riuscire a selezionare le informazioni realmente utili, ridurre le incertezze e costruire un'efficace strategia di adattamento nei territori e nei contesti urbani vulnerabili.

Si sta facendo molto in merito alla scienza del clima e alla modellistica, ma è necessario investire maggiori energie. Diversi enti e centri di ricerca (Enea, Ispra, CNR, CMCC, Legambiente, etc.), in

maniera differente rispetto alla propria mission, stanno contribuendo alla realizzazione di studi sempre più dettagliati e precisi, secondo un processo dinamico di downscaling, ovvero la formulazione di previsioni ritenute più attendibili.

Le tecnologie ICT e remote sensing stanno rappresentando un supporto fondamentale nelle analisi sulla vulnerabilità, ma dovranno essere

opportunamente ancorati a quadri strategici di adattamento che aiutino a mettere a sistema le azioni specifiche, associate ai singoli impatti attesi, fino alla definizione di quello che potrebbe essere indicato come un "portfolio progettuale climate proof" di cui i nostri territori e le nostre città necessitano (Musco, 2017). Riflettere su questi aspetti significa comprendere come la ricerca possa



Figura 7: Ipotesi progettuale delle zone residenziali

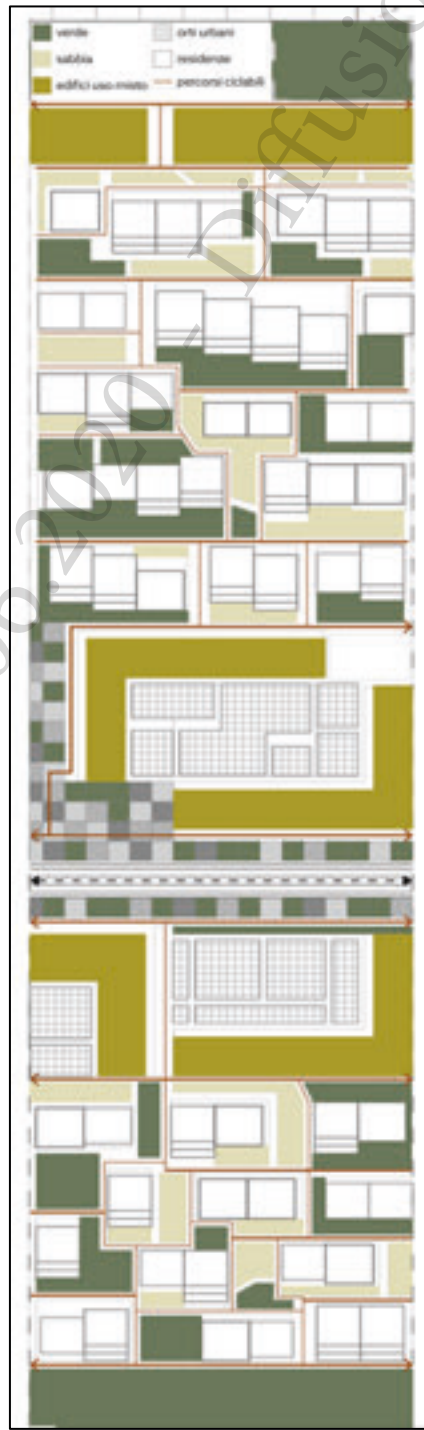


Figura 8: Ipotesi progettuale del sistema di gestione delle aree scoperte (zone residenziali)

apportare un contributo importante a contenere gli impatti locali a breve e a lungo tempo, integrandosi alla Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici, di cui l'Italia si è dotata con un certo ritardo (a fine 2014), - anche se ancora non è stato pubblicato il Piano Nazionale di Adattamento - e purtroppo con una limitata capacità di sinergia con i sistemi della pianificazione regionale e locale.

Considerando che nel nostro paese è impensabile un nuovo livello settoriale di pianificazione dedicato all'adattamento, che obblighi alla redazione del "piano

di adattamento locale", si ritiene possa essere di maggiore efficacia un percorso che affianchi gli strumenti ordinari della pianificazione, con linee guida operative e abachi di progetto, per dare supporto alle comunità locali affinché l'adattamento possa interagire con il piano, intendendolo nella più ampia accezione possibile: da quello più strettamente urbanistico, fino a tutte le pianificazioni settoriali che incidano sull'ambiente; in particolare, il tema della diagnostica spaziale, dell'energia sostenibile, del monitoraggio e della valutazione.

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

## Note

<sup>1</sup> Maria Capuozzo. *Progetto di un nuovo quartiere residenziale nell'area del Residential District di Dubai South*, Tesi di laurea. Università G. d'Annunzio, Dipartimento di Architettura di Pescara, a.a. 2017-2018, relatore prof. Basti Antonio, correlatore arch. Michele Manigrasso.

## References

IPCC, 2017, *AR6 Climate Change 2021: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, Accessed September 10, 2019. [www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/](http://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/).

Crutzen, Paul, 2005. *Benvenuti nell'Antropocene. L'uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*, Mondadori, Milano (IT).

Beck, Ulrich, 2000. *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, traduzione di W. Privitera e C. Sandrelli, Carocci, Roma 2000, p. 151.

Abhas, Jha Kumar, Miner, Todd Wilson, Stanton-Geddes, Zuzanna, 2013. *Building Urban Resilience. Principles, Tools, and Practice. Directions in Development. World Bank Publications, Washington*.

Angelucci, Filippo, Di Sivo, Michele, Ladiana, Daniela, 2013. *Reattività, adattività, trasformabilità, i nuovi requisiti dell'ambiente costruito*, *TECHNE* n.7, pp.66-74, FUPress, Firenze, IT.

Plan Bleu, 2016. *Mediterranean strategy for sustainable development 2016-2025*, Accessed September 10, 2019. [www.planbleu.org](http://www.planbleu.org).

Legambiente, 2018. *S.O.S. Acqua. Nubifragi, siccità, ondate di calore: le città e i territori alla Sfida del Clima*, Accessed September 10, 2019. [www.legambiente.it](http://www.legambiente.it).

Musco, Francesco, Zanchini, Edoardo, 2014. *Il clima cambia le città: strategia di adattamento e mitigazione nella pianificazione urbanistica*, Franco Angeli, Milano.

Musco, Francesco, 2017. *Un'agenda di governo per il cambiamento climatico*, in Carta M., La Greca P., (a cura di) *Cambiamenti dell'Urbanistica. Responsabilità e strumenti al servizio del paese*, Donzelli Editore, Milano, pp. 137-142.

UNEP/MAP, 2012. *State of the Mediterranean Marine and Coastal Environment, Barcelona Convention, Athens*.

*Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici*, Accessed September 10, 2019. [www.pdc.minambiente.it/sites/default/files/allegati/strategia\\_nazionale\\_adattamenti\\_climatici.pdf](http://www.pdc.minambiente.it/sites/default/files/allegati/strategia_nazionale_adattamenti_climatici.pdf).

Losasso, Mario, 2016. *Climate risk, environmental planning, urban design*, *UPLanD – Journal of Urban Planning, Landscape & environmental Design*, Vol. 1, No. 1, pp. 219-232.

Manigrasso, Michele, 2013. *Città e Clima. Verso una nuova cultura del progetto*, Sala Editore, Pescara.

Lucarelli, Maria Teresa, Rigillo, Marina, 2018. *Resilienza e cultura tecnologica: la centralità del metodo*, *TECHNE* 15|2018, pp.66-74, FUPress, Firenze, IT.

Ove Arup & Partners, 2014. *City Resilience Framework*, Rockfeller Foundation, Accessed September 10, 2019. [www.rockefellerfoundation.org](http://www.rockefellerfoundation.org).

*Abu Dhabi Central Market*, Foster + Partners" 21 Oct 2014. ArchDaily. Accessed 11 Sep 2019. <<https://www.archdaily.com/558920/abu-dhabi-central-market-foster-partners/>> ISSN 0719-8884.

World Economic Forum, 2016. *The Global Risk Report 2016*. Accessed September 10, 2019. [www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2016](http://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2016).

Mezzi, Pietro, Pelizzaro, Pietro, 2016, *La città resiliente*, Altra Economia Editore, Milano



# (RI) COSTRUZIONE POST-SISMA. NUOVI MODELLI DELL'ABITARE.

**ROBERTO BIANCHI** - Scuola di Architettura e Design "Eduardo Vittoria" di Ascoli Piceno (SAAD), Università di Camerino

**ROBERTO RUGGIERO** - Scuola di Architettura e Design "Eduardo Vittoria" di Ascoli Piceno (SAAD), Università di Camerino

Il sisma che nel 2016 ha interessato l'Italia Centrale ha duramente colpito una parte quantitativamente e qualitativamente considerevole del "sistema dei borghi" italiani, ovvero un peculiare e consolidato sistema paesaggistico, ambientale e produttivo che oggi vede una parte rilevante del suo patrimonio in condizioni di emergenza ambientale e abitativa (1).

Uno degli elementi di maggiore criticità, che rende il discorso sulla ricostruzione particolarmente complesso, è lo stato di crisi che caratterizzava buona parte di questi territori già prima del sisma. L'area del cratere inclusa nelle Marche, la regione più colpita dagli eventi del 2016 (2), già presentava, ad esempio, pregresse e consolidate condizioni di fragilità: una bassa densità demografica; una conformazione urbana fatta di piccoli centri in un territorio ampio, orograficamente accidentato e poco collegato con i centri urbani maggiori; un patrimonio edilizio spesso obsoleto, realizzato con sistemi costruttivi tradizionali precedenti al 1971 (anno dell'entrata in vigore della normativa antisismica); un'economia asfittica di tipo prevalentemente agroalimentare e (recentemente) turistica.

Lo spopolamento era ed è un fenomeno costante, in parte dovuto all'inadeguatezza degli standard abitativi alle aspirazioni degli abitanti (soprattutto dei più giovani) e alla mancanza di occasioni di

lavoro, ad eccezione delle aree con maggiore vocazione turistica. A testimonianza di tale fenomeno le recenti 'Misure per il sostegno e la valorizzazione dei piccoli comuni, nonché disposizioni per la riqualificazione e il recupero dei centri storici dei medesimi comuni' (3) rappresentano un tentativo per arginare un progressivo processo di esodo che, nelle aree terremotate e per le generazioni più giovani, costituisce una tentazione solo in parte mitigata dal radicamento al proprio territorio.

La consapevolezza che il sisma ha duramente colpito un sistema edilizio, urbano, geologico, sociale ed economico già "sofferente" alimenta dubbi (o dovrebbe alimentarne) sul come e, in alcuni casi, sul dove e sul se ricostruire ma può essere letto come "occasione" (triste quanto indesiderata) per immaginare nuovi possibili scenari.

## **(Ri) Costruire. Il sisma come occasione**

Consapevoli della ciclicità dei fenomeni sismici in Italia e della vulnerabilità sociale ed economica che caratterizzavano queste aree già prima del sisma ma considerando i "borghi" come un originale modello abitativo e un altrettanto originale sistema urbano diffuso, la loro ricostruzione si configura come uno specifico, ambizioso, tema di "rigenerazione urbana" ed ambientale che, più che in altri casi, richiede coraggio, capacità

di prefigurazione e un approccio interdisciplinare capace di intendere la progettazione "sismica" in un'accezione ampia che vada al di là dei meri, quanto necessari, aspetti ingegneristici. La specificità del tema deriva anche da alcune caratteristiche proprie di tale sistema insediativo. Tra queste, due in particolare costituiscono un primo riferimento per la prefigurazione di scenari possibili:

- le caratteristiche geomorfologiche e socio-produttive delle aree interessate dal sisma: alcuni paesi posti sulla faglia sono interessati da un dissesto di carattere idro-geologico e pertanto per essi viene esclusa la ricostruzione. Le operazioni di perimetrazione per i piani di ricostruzione (4), hanno escluso infatti quei paesi che, con ogni probabilità, non potranno essere ricostruiti nei luoghi originari e dovranno essere ricollocati altrove;
- una popolazione radicata al territorio con giudizi nostalgici sul patrimonio edilizio residenziale perduto ma con opinioni critiche sulla qualità edilizia-tecnologica e sulla inadeguatezza alle attuali esigenze abitative (molte abitazioni negli anni recenti sono state destinate alla ricezione turistica). La nuova domanda abitativa (oltre gli aspetti di sicurezza) percepisce dunque la distruzione connessa all'evento sismico come occasione per una ridefinizione del modello abitativo.

Tali questioni richiamano due punti di importanza strategica che sembrano collocarsi ai margini dell'attuale dibattito istituzionale sul tema della ricostruzione: la questione del "dov'era/com'era"; il superamento dell'approccio ingegneristico al tema della ricostruzione. Secondo P. Valéry «una tradizione esiste unicamente per essere inconscia e (...) non sopporta di essere interrotta. (...), riprendere, rinnovare una tradizione è espressione falsa» (5). In questo senso "ricostruire com'era/dov'era" suona come uno slogan dettato dall'emotività più che da una reale percezione della realtà. Ammesso che fosse possibile, ricostruire "com'era dov'era" sarebbe una strategia inefficace rispetto alla domanda esplicita di un "miglioramento"

che non può risolversi esclusivamente negli aspetti di sicurezza sismica e nel recupero - pur incontrovertibile - degli originari valori paesaggistici e ambientali.

Si profila dunque la necessità di prefigurare modelli di ricostruzione che possano integrare l'istanza di "conservazione" con la necessità e l'opportunità di aggiornare, sotto il profilo funzionale, ambientale e tecnologico, ciò che è stato perduto affinché questo - ovvero la casa, il "paese", il territorio - possa «riempirsi davvero di nuova vita, di nuove scelte e impulsi» (6) evitando di generare un simulacro di ciò che è stato. Del resto «conservare (...) è sempre anche un atto di selezione e di scelta. Altrimenti la conservazione del passato diventa parodia di sé stessa» (7). In quest'accezione il tema della ricostruzione in zona sismica non può essere considerato appannaggio esclusivo dell'ingegneria, trattandosi di un tema interdisciplinare, aperto e multiscalaré. Diversamente, forte sarebbe il rischio di produrre un'"architettura sismica", ovvero un «ambiente sismico» piatto, uniforme, morfologicamente banale» (8).

### **(Ri) Costruire. Il sisma come occasione**

Nell'ambito della Convenzione Quadro stipulata nel 2017 tra l'Università di Camerino e il Comune di Arquata del Tronto (9), un gruppo di ricerca interdisciplinare della SAAD coordinato dagli autori di questo saggio ha avviato, nei primi mesi del 2018, una ricerca di carattere scientifico-progettuale finalizzata ad individuare alcune strategie di riconfigurazione dei borghi perduti in grado di contemperare la salvaguardia dei caratteri abitativi originari con la necessità di un loro parziale adeguamento in funzione della nuova domanda abitativa.

La ricerca fa riferimento ad un approccio metodologico, coerente con i fondamenti teorici di carattere sistemico propri del settore scientifico disciplinare della Tecnologia dell'Architettura (SSD ICAR/12), focalizzato sullo studio dell'ambiente urbano (non solo dell'edificio) inteso come un sistema di parti e di componenti tenuti

insieme da regole di connessione chiare e condivise che trovano ragion d'essere nel soddisfacimento delle esigenze dell'utenza. La ricerca utilizza un parametro specifico quale costante per individuare possibili varianti progettuali: nell'ambito di una ipotesi di ricostruzione di alcuni lotti distrutti o danneggiati dal sisma, è stata ipotizzata una riduzione del 20% della volumetria originaria dell'edificato. Tale parametro tiene conto di alcuni aspetti normativi relativi ai limiti di distanza e di altezza posti dall'attuale normativa antisismica e rappresenta una opportunità per la riconfigurazione innovativa dei tessuti residenziali consentendo l'introduzione di nuove spazialità, nuovi dispositivi, condizioni più favorevoli alla costruibilità degli edifici, nel rispetto della conformazione urbana e orografica preesistente. L'approccio sperimentale adottato ha prodotto e produrrà risultati di carattere olistico, meta progettuale e di lungo respiro che in questa sede si ritengono imprescindibili in relazione alla complessità del tema. La ricerca si pone pertanto obiettivi intermedi che non possono essere, almeno oggi, confrontati con gli indirizzi delle politiche di ricostruzione in atto, vincolate necessariamente a un piano normativo che in questa sede è stato volutamente tenuto sullo sfondo per non compromettere il carattere sperimentale e prefigurativo del lavoro svolto. Sul piano operativo la ricerca si articola in tre fasi denominate: Split, Grid e List. Le fasi Grid e List sono state sviluppate secondo tre livelli 'strategici' di approfondimento di tipo spazio/funzionale, tecnologico/costruttivo ed energetico/ambientale.

Split - Partendo da un'analisi del sistema territoriale del Comune di Arquata del Tronto, assunto quale come borgo-campione, è stato definito un layout di possibili e ricorrenti configurazioni orografiche, urbane e tipo-morfologiche del tessuto insediativo, estendibili in termini generali e in modo sistemico a tutti i borghi presenti nel 'cratere' del sisma. Sono state indicate quattro configurazioni orografiche che, nell'ambito dei diversi aggregati abitativi, si ripetono

frequentemente. Sono stati infine individuati i borghi di: crinale, versante, fondovalle e pianura. Per ciascun sistema insediativo dell'originario tessuto urbano ante-sisma, distinto per i quattro contesti orografici individuati, sono state quindi identificate ed estratte alcune configurazioni planimetriche 'campione', da intendersi quale 'catalogo' di ricorrenti conformazioni urbane, distinte in relazione al rapporto: edificio/strada, edificio/piazza, edificio/paesaggio, edificio/ambiente naturale. Estrapolati dal contesto originario e riproposti in uno schema ideogrammatico, a tali campioni sono state assegnate diverse e possibili condizioni ambientali in relazione alle visuali paesaggistiche, all'orientamento e all'esposizione. Nell'ambito dei differenti perimetri dei campioni urbani prescelti, sono stati infine selezionati i lotti su cui attivare la sperimentazione progettuale. Per ogni singolo lotto è stata mantenuta l'area di sedime, la sagoma e la volumetria del fabbricato originario.

Grid - In questa fase è stata effettuata un'analisi dei macro-caratteri architettonici ricorrenti nell'edilizia residenziale in relazione ai tre livelli 'strategici' di approfondimento. Il livello Spazio/Funzionale, riferibile a quegli spazi indoor ed outdoor che nella scomposizione del sistema edilizio sono riconducibili ai termini di unità ambientale e unità spaziale, ha tentato di definire un modello insediativo di tipo 'Low-Density'. Coerentemente con quanto disposto dalle recenti Norme Tecniche per le costruzioni (10), la volumetria del fabbricato originario è stata ridotta del 20%, al fine di migliorare le condizioni dell'abitare e al tempo stesso di agevolare ed innescare le relazioni sociali tra gli individui di una stessa comunità. Adottando azioni progettuali connesse alla logica della sottrazione, sono state sperimentate soluzioni che prevedono: la riconfigurazione degli spazi esterni di pertinenza; nuovi ambiti funzionali di tipo collettivo e di pubblica utilità dislocati ai piani terra; spazi distributivi accessibili e aperti per la socializzazione; la permeabilità visiva tra interno ed esterno dell'edificio attraverso

l'inserimento di portici, corti e spazi aperti in relazione alle possibili visuali panoramiche; la combinazione di differenti tipologie abitative con un'organizzazione razionale, flessibile e dimensionalmente diversificata degli ambienti al fine di soddisfare la possibile offerta abitativa; un'illuminazione e un'aerazione naturale degli appartamenti in relazione all'orientamento e all'esposizione. Per il livello Tecnologico/Costruttivo, inerente alla scelta dei sistemi costruttivi e delle soluzioni tecnologiche adottati in relazione all'attacco a terra, alle caratteristiche dell'involucro e ai sistemi di copertura dell'edificio, si è cercato di delineare un sistema di soluzioni di tipo High-Performance.

Le azioni progettuali hanno privilegiato: l'impiego di sistemi strutturali misti, semplificati e muniti di dispositivi antisismici, costituiti da sistemi prefabbricati a telaio, a pannelli bidimensionali portanti e a cellule tridimensionali autoportanti aggregabili e combinabili tra loro; sistemi costruttivi industrializzati 'leggeri' in legno e acciaio, assemblabili a 'secco' per agevolare le fasi di costruzione e di montaggio in opera, ibridati con sistemi pesanti in calcestruzzo armato, impiegati prevalentemente per i nuclei rigidi al fine di conferire ai fini sismici maggiore rigidità alle strutture; sistemi tecnologici e materiali provenienti dal settore produttivo più innovativo. Il livello Energetico/Ambientale, legato alle condizioni originarie di illuminazione, di ventilazione e di approvvigionamento energetico, ha lavorato sulla compattezza dei volumi e delle superfici adottando soluzioni tecnologiche high e low tesse ad ottimizzare le condizioni di comfort interno degli edifici in relazione agli standard normativi vigenti. Sono stati introdotti congiuntamente sistemi impiantistici, negli spazi di servizio ai piani terra e in copertura, con sistemi passivi ambientalmente sostenibili quali serre solari, logge, camini di ventilazione, chiostrine, involucri ventilati, dispositivi schermanti, sistemi coibenti di rivestimento e sistemi di captazione di energie rinnovabili.

List - Epilogo del lavoro progettuale, sviluppato sia attraverso strumentazioni di

tipo tradizionale (modelli) che di tipo digitale avanzato (BIM), è l'assemblaggio di un catalogo di soluzioni progettuali che, a partire dall'invariante della riduzione volumetrica, attuano alcune possibili varianti alle tipologie urbane e edilizie analizzate. I risultati progettuali raggiunti sono ad oggi ancora disomogenei in relazione ad aspetti di fattibilità costruttiva e normativa ma rappresentano un primo risultato che dimostra come la ricostruzione dei borghi, negli stessi luoghi o in luoghi diversi, possa prevedere, compatibilmente con i caratteri originari dell'edificato, una riqualificazione funzionale, tecnologica e ambientale. Tale catalogo definisce al momento un primo insieme di indirizzi progettuali articolati in tre livelli strategici. Livello spazio / funzionale - Partendo dalle prescrizioni della normativa antisismica, essendo cioè vincolati a spazialità (indoor) regolari, sono state sperimentate soluzioni che, sul modello "Elemental" di Alejandro Aravena, prevedono due fasi di costruzione: quella degli spazi di base dell'abitazione e quella, successiva, del completamento/customizzazione da parte degli utenti (con soppalchi ed altri dispositivi). Tale strategia, unitamente alla ricerca della diversificazione dell'offerta abitativa (alloggi con metrature e qualità differenti), muove i passi dalla necessità di flessibilità abitativa, un paradigma che ben risponde alla duplicità della domanda locale orientata sia alla residenza personale che all'uso turistico. Diversamente, la riduzione di densificazione ha fornito la possibilità di introdurre un nuovo sistema di spazi aperti, subordinato a quello viario principale: piccole piazze, corti private, serre, passeges possono rappresentare una strategia di decongestionamento degli spesso angusti spazi aperti e al tempo stesso l'occasione per creare luoghi intermedi (pubblico/privato, aperto/chiuso) e divenire risorsa per l'incremento della qualità abitativa. Livello energetico-ambientale - Tessuti urbani densi i cui edifici sono caratterizzati da involucri prevalentemente opachi comportano spesso un deficit nell'apporto luminoso, soprattutto per gli alloggi e le funzioni poste ai piani bassi.

La possibilità di ricavare piccole corti o piccoli passaggi (frantumando i lotti più grandi) ha consentito di sperimentare differenti soluzioni per l'incremento dell'apporto luminoso e per la ventilazione degli alloggi.

Gli spazi aperti pubblici/privati ricavati grazie alla riduzione della originaria volumetria unitamente ad alcuni vana scala sono stati utilizzati come dispositivi di carattere energetico ambientale, destinati all'accumulo solare o all'ottimizzazione dei flussi di ventilazione. Inoltre, si sono diversificati i prospetti in relazione alle condizioni ambientali di esposizione e orientamento, nel rispetto di un rapporto tra pieni e vuoti coerente con la tradizione costruttiva locale. Livello tecnologico-costruttivo - La ricostruzione dovrebbe prevedere un incremento qualitativo del nuovo patrimonio edilizio anche sotto il profilo della dotazione tecnologica e della qualità costruttiva.

Domotica, servizi per la disabilità, reti di connessione efficienti, livelli elevati di comfort sono aspetti utili anche a creare le premesse per una nuova attrattività. Considerando il contesto produttivo edilizio locale e l'irrinunciabile "reversibilità" in relazione al permanere del rischio sismico, si è fatto ricorso a sistemi costruttivi "leggeri", prevalentemente prefabbricati ed assemblati a secco, integrati con parti "pesanti" in calcestruzzo armato (vani scala e basamenti).

Il basamento del piano terra (struttura "leggera" su basamento "massivo") diviene dunque un dispositivo antisismico, piano funzionale semipubblico che, nei casi di ricostruzione dov'era/com'era e laddove possibile, potrebbe aderire al tracciato urbano originario, raccogliendo in tal senso la suggestione proveniente dall'opera di Alberto Burri, realizzata nel 1984 sui resti di Gibellina distrutta nel 1968 a seguito del terremoto del Belice. I sistemi leggeri adottati fanno riferimento al legno (sistemi a telaio più che a pannelli) e all'acciaio (nella variante ColdFormed Steel, utilizzata in molti paesi europei per sistemi ad elementi bidimensionali e tridimensionali).

In entrambi i casi la logica della costruzione stratificata ed alcune applicazioni

sperimentate con prodotti in commercio ha consentito di sviluppare soluzioni in cui la pietra, utilizzata come rivestimento "a secco", o l'intonaco persistono quale elemento di finitura della facciata degli edifici in accordo con la cultura abitativa locale.

## Conclusioni

Il tema della ricostruzione dei borghi centroitaliani non può essere affrontato esclusivamente in termini urbani e edilizi. Gli aspetti processuali e il ruolo delle comunità sono, ad esempio, solo alcune delle questioni sovraordinate rispetto alle scelte architettoniche e costruttive.

La ricerca oggetto del paper, nel produrre indirizzi progettuali e soluzioni talvolta originali, individua alcuni punti chiave per la definizione di nuovi obiettivi di "qualità abitativa", considerando tale ultimo termine in un'accezione parziale che fa riferimento esclusivamente alla qualità dell'alloggio e dello spazio urbano, nella consapevolezza che la qualità abitativa è parametro dinamico e multidimensionale che investe molti aspetti tra cui quelli sociali, economici, ambientali ed anche psicologici.

Tra i punti individuati, alcuni costituiscono veri e propri temi strategici emersi dalla ricerca progettuale: a) flessibilità e customizzazione degli alloggi come strategie evolutive degli ambienti interni; b) nel rispetto dei tracciati urbani originari o dei vincoli orografici (nel caso di ricostruzione fuori sito), introduzione di spazi pubblici/privati, indoor/outdoor che funzionino anche quale dispositivo ambientale; c) dotazione tecnologica di medio/alto profilo, anche in relazioni a principi di domotica e di fruibilità alla diversa abilità; d) incremento del comportamento passivo degli edifici mediante l'integrazione tra sistemi tradizionali (sottotetti, canali di ventilazione, etc.) e dispositivi innovativi (serre solari, sistemi fotovoltaici integrati, etc.); e) uso di sistemi costruttivi a secco e parzialmente prefabbricati abbinati a soluzioni di involucro che facciano riferimento a materiali tradizionali impiegati in maniera



innovativa. Tali questioni costituiscono un primo nucleo di temi progettuali che verranno sviluppati nel prosieguo della ricerca. Ragionare su questi punti si configura come un'azione di responsabilità nell'ambito di una cultura progettuale che vede il sisma, evento indesiderato oltre che catastrofico, quale occasione per un avanzamento di quanto oggi appare perduto; per la ri-costruzione di un patrimonio edilizio evoluto, desiderabile, capace di intercettare nuove e differenti esigenze abitative.

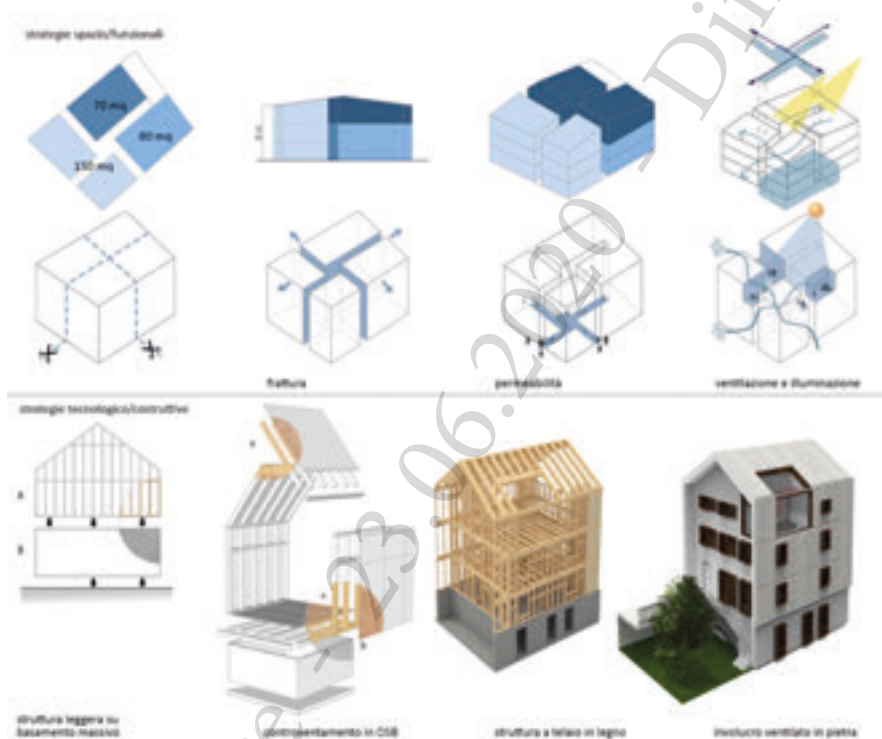


Figure 1:  
Strategie  
spazio-funzionali  
e strategie  
tecnologico-  
costruttive

### Note

<sup>1</sup> Nam quamnunc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas necodio et ante tincidunt tempus.

<sup>2</sup> Nam quamnunc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas necodio et ante tincidunt tempus.

<sup>3</sup> Nam quamnunc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas necodio et ante tincidunt tempus.

### References

Book: Okuda, Michael, and Denise Okuda. 1993. *Star trek chronology: The history of the future*. New York: Pocket Books.

Book chapter: Ramírez, Ángeles. 2010. "Muslim Women in the Spanish Press: The Persistence of Subaltern Images." In *Muslim Women in War and Crisis: Representation and Reality*, edited by Faegheh Shirazi, 227–44. Austin: University of Texas Press.

Journal article: Bogren, Alexandra. 2011. "Gender and Alcohol: The Swedish Press Debate." *Journal of Gender Studies* 20, no. 2 (June): 155–69.

Internet source: Google. 2012. "Privacy Policy." *Google Policies & Principles*. Last modified July 27. Accessed January 3, 2013. <http://www.google.com/policies/privacy/>.

Blog entry or comment: Becker, Gary. 2012. "Is Capitalism in Crisis?" *The Becker-Posner Blog*, February 12. Accessed February 16, 2012. <http://www.becker-posner-blog.com/2012/02/is-capitalism-in-crisis-becker.html>.

The list of references should be arranged alphabetically.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# SOLUZIONI TECNOLOGICHE ADATTIVE PER LA RIDUZIONE DELLA FRAGILITÀ DELL'AMBIENTE COSTRUITO E LA RIGENERAZIONE RESILIENTE

**ROBERTO BOLOGNA** - Dipartimento di Architettura DIDA, Università degli Studi di Firenze

**GIULIO HASANAJ** - Dipartimento di Architettura DIDA, Università degli Studi di Firenze

## Abstract

Gli effetti del cambiamento climatico nella città contemporanea provocano una transizione verso nuovi equilibri, legati a nuovi modelli e spazi di vita. Le città diventano sempre più fragili ai violenti effetti delle isole di calore e delle piogge torrenziali, che si ripercuotono sull'equilibrio ambientale e sul benessere degli abitanti.

Il paper illustra la metodologia utilizzata per l'individuazione di 24 casi studio all'interno della Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale - PRIN2015 "Adaptive design e innovazioni tecnologiche per la rigenerazione resiliente dei distretti urbani in regime di cambiamento climatico" - finalizzata alla individuazione e applicazioni di soluzioni di adattamento al cambiamento climatico e alla misurazione della loro efficacia in termini di incremento della resilienza in aree urbane. Appropriate soluzioni tecnologiche adattive costituiscono una risposta misurabile, confrontabile e replicabile, ad oggi sperimentate in ambito europeo, in grado di rigenerare progressivamente ed in maniera resiliente le nostre città e la stretta rete di relazioni e risorse naturali, umane, culturali ed economiche che da essa dipendono. Il miglioramento della

qualità degli ambienti della città e la riduzione del rischio dovuto al cambiamento climatico è un problema multidisciplinare e necessita di essere affrontato attraverso un approccio di relazioni interscalari. Il contributo descrive la costruzione di un repertorio delle soluzioni spaziali e tecnologiche per orientare il processo decisionale sin dalla fase pianificatoria al fine di ridurre la vulnerabilità in ambiti urbani particolarmente stressati sia dalle criticità climatiche, che dai mutamenti sociali, economici ed ambientali.

## Keywords

progettazione adattiva, cambiamento climatico, rigenerazione urbana, soluzioni spaziali e tecnologiche.

## Il cambiamento climatico in ambiente urbano

Le proiezioni climatiche hanno previsto l'aggravarsi degli effetti del riscaldamento globale identificando le possibili conseguenze in un aumento della frequenza e dell'intensità degli eventi estremi (Solomon et al., 2007), come forti piogge, tempeste (uragani, monsoni e inondazioni), ondate di calore, desertificazione e grandi incendi

boschivi.

L' *Intergovernmental Panel on Climate Change*, nel suo ultimo rapporto speciale, conferma che le emissioni di gas serra dovranno essere drasticamente ridotte, limitando il riscaldamento globale in corso di 1,5 - 2 °C ed i cambiamenti climatici che ne derivano (IPCC, 2018). Obiettivo questo, confermato anche dall'Accordo di Parigi nella Conferenza delle Parti dell'UNFCCC del 2015 (COP21) e nel punto 13, rinominato *climate action*, dell'Agenda Urbana delle Nazioni Unite dello stesso anno (SDGs).

Le ricadute analizzate alla scala globale sull'ambiente, possono essere aggravate da fenomeni che si manifestano alla scala urbana locale, dove si concentrano le principali attività dell'uomo e più di metà della popolazione mondiale risiede.

La formazione di isole di calore nelle aree urbane, *Urban Heat Island*, in conseguenza a fenomeni climatici più estesi, quali le ondate di calore, aumentano la vulnerabilità, e conseguentemente il rischio, e possono causare molti decessi, soprattutto per l'esposizione delle fasce più deboli (Morabito M., Crisci A., et al., 2015).

Un'ulteriore criticità climatica è contraddistinta dalle alluvioni pluviali generate dal superamento della capacità di infiltrazione della superficie esposta e conseguente deflusso superficiale (*runoff*). Questi tipi di inondazioni urbane prendono generalmente il nome di *pluvial flood*, e divengono *flash flood*, nel momento in cui l'intensità è estrema e l'intervallo di tempo molto breve (IPCC, 2018).

Le isole di calore urbane, insieme ad alluvioni pluviali, fenomeni siccitosi e tempeste di vento causano ingenti danni al territorio e rilevanti conseguenze economiche<sup>1</sup>. In tutti i diversi casi, l'elemento climatico acuisce le criticità intrinseche del metabolismo urbano e le inadeguate caratteristiche

dell'ambiente costruito amplificano gli impatti.

Prioritaria è l'azione di mitigazione (*mitigation*) attraverso la riduzione delle emissioni per gestire il cambiamento climatico, ma altrettanto necessaria è l'azione di adattamento (*adaptation*) agli effetti prodotti dalle trasformazioni in atto (Gething B. et al., 2013). In tal modo va ribadito quanto la mitigazione e l'adattamento non siano strategie alternative ma complementari che richiedono di essere perseguite congiuntamente (UN-Habitat, 2011).

In assenza di azioni di adattamento e mitigazione i contributi antropici degli insediamenti urbani genereranno fenomeni estremi che, sovrapposti alle condizioni di vulnerabilità, esposizione e sensibilità, innescheranno differenti livelli di pericolosità e magnitudo (Pescaroli, 2015).

Le città richiedono strategie di adattamento diversificate, a seconda delle caratteristiche specifiche dell'ambito urbano, del contesto in cui si localizzano, del livello di governance locale e del livello sociale ed economico



Figura 1:  
Localizzazione  
dei casi di  
studio analizzati  
nel contesto  
Europeo



della comunità insediata nel territorio (D'Ambrosio V., Leone M. F. et al., 2017).

### L'approccio interscalare

Il miglioramento della qualità degli

metodologie e modelli informativi multiscalari diventano quindi necessari per connettere informazioni alle diverse scale (città, distretti, quartieri, edifici ed elementi tecnologici spaziali), collegando la scala esecutiva dell'edificio a quella



01, Water Square Brestlewhopite Boston, Canada	13, Sant Joan Boulevard Barcelona, Spagna
02, Vejlebyrd Courtyard Garden Aarhus, Canada	14, Dakhlan Battersea, Fiume Brent
03, Eco-district Flakkeet Boson, Francia	15, One Stop Beyond Atene, Grecia
04, Gøteborg Park Madrid, Spagna	16, Illet Pukkodak Zakhle Aarhus, Canada
05, Thingy Square Copenaghen, Danimarca	17, Parc Solaire Parigi, Francia
06, Courtyard Gardens St. Kjelds Copenaghen, Danimarca	18, Piazza Roma Matera, Italia
07, Thingydele Street Copenaghen, Danimarca	19, Malakoti Madrid, Spagna
08, St. Kjelds Park Copenaghen, Danimarca	20, Alameda Copenaghen, Danimarca
09, Green Roof Strategy Copenaghen, Danimarca	21, Responder Place Londra, Regno Unito
10, Casa Progetto di Fondazione Urbana Bologna, Italia	22, Vallon des Agallades Parc Marsiglia, Francia
11, Park Maria Luísa King Parigi, Francia	23, Residence popolare Le Paris Parigi, Francia
12, Englerparken Copenaghen, Danimarca	24, Edificio per uffici a Trapani Trapani, Italia

Figura 2: Immagini rappresentative di ciascun caso di studio preso in esame con tabella sintetica delle corrispondenti localizzazioni geografiche

ambienti delle aree urbane e la riduzione del rischio dagli effetti dovuti al cambiamento climatico sono caratterizzati da un elevato livello di complessità per la sovrapposizione dei molteplici sistemi di relazioni che interconnettono gli elementi della città alle diverse scale (UNISDR, 2015). Per una corretta ed efficace progettazione strategica degli interventi, appare sostanziale l'individuazione della idonea scala spaziale e temporale per la rigenerazione in chiave resiliente (Pasimeni M.R. et al., 2014). Un approccio sistemico attuato attraverso specifiche azioni che operano a scale temporali e spaziali differenti, da quella locale a quella globale, risulta essere la strategia adatta per ridurre al minimo le ricadute negative sull'ambiente e sul costruito (Kates R. W. et al., 2003). Il miglioramento della sostenibilità e della qualità, oltre che della sicurezza, degli ambienti urbani è un problema di interscalarità, che deve essere indirizzato attraverso un approccio multidirezionale, che passa dagli edifici ai quartieri fino alla città. Strumenti,

strategica della pianificazione urbana, per garantire una diagnosi più completa e la corretta attuazione delle strategie (Barbano G. et al., 2015).

Tale impostazione metodologica consente di individuare possibili scenari di rigenerazione resiliente all'interno del distretto urbano predisponendo dei modelli virtuali, che possono essere rappresentati come ambienti digitali, utilizzati per testare le conseguenze delle politiche di pianificazione fisica sulla forma delle città (Batty M., 2009).

### Il repertorio di soluzioni spaziali e tecnologiche adattive

La costruzione di un repertorio di soluzioni spaziali e tecnologiche adattive in ambito urbano alle diverse scale di intervento, costituisce un primo riferimento metodologico e strumentale per orientare il progetto della resilienza ai cambiamenti climatici di aree urbane particolarmente sensibili.

Lo scopo è quello di poter disporre di un ampio spettro di soluzioni, sia sotto il profilo spaziale sia tecnologico, alle quali

Figure 3: Criticità climatiche maggiormente affrontate dalle soluzioni tecnologiche spaziali



è possibile attingere selezionando quelle che si dimostrano più efficaci nello specifico contesto.

Obiettivo primario è stata la ricerca e schedatura di *best practices*, applicate e sperimentate a livello europeo, che fossero misurabili, confrontabili e replicabili. Questo ha permesso la costruzione di un background conoscitivo di casi studio rappresentativi dello stato attuale delle sperimentazioni, ad oggi condotto nell'ambito della resilienza urbana e dell'adattamento climatico, ed è risultato indispensabile per l'individuazione delle soluzioni tecnologiche spaziali prima, così come dei rispettivi parametri caratteristici poi. Il repertorio individua infatti per ogni soluzione i parametri e le grandezze che entrano in gioco nell'adattamento agli effetti del cambiamento climatico e attraverso il confronto tra i risultati delle verifiche *ex ante* e delle simulazioni progettuali *ex post* con gli idonei strumenti informatici è possibile determinare la misura del beneficio ottenuto.

L'ampia gamma di soluzioni, alcune delle quali concorrenti allo stesso risultato, consente di scegliere anche in funzione di altri obiettivi di riqualificazione. L'intervento di riqualificazione su parti

della città e del suo territorio deve infatti essere valutato in relazione a un quadro olistico di obiettivi, di cui la resilienza agli effetti del cambiamento climatico costituisce solo una parte. Si tratta pertanto di capire come le soluzioni prospettabili possano essere idonee all'adattamento ai cambiamenti climatici ma allo stesso tempo consentano di perseguire altri obiettivi che pertengono la riqualificazione ambientale, spaziale, architettonica, urbana e sociale del comparto più in senso lato (Rotterdam Climate Adaptation Strategy, 2013).

Una volta ottenuta la misura del beneficio indotto dall'applicazione delle soluzioni è possibile valutare quale azione singola o combinata possa risultare la risposta più idonea a raggiungere gli obiettivi di riqualificazione in un quadro più ampio di strategie. Anche il fattore economico può diventare un criterio di selezione nel momento in cui in un determinato contesto e a parità di consistenza di obiettivi si possa individuare una soluzione meno dispendiosa.

Il repertorio rappresenta un primo risultato di un prodotto che può essere incrementato nel tempo, nella casistica di soluzioni adattive, e perfezionato nella identificazione di parametri che lo contraddistinguono.

#### Dal caso di studio alle soluzioni adattive

La selezione dei 24 casi studio è stata avviata su un più ampio *panel* di *best practice* internazionali. All'interno di questo vasto quadro si annoverano importanti organi internazionali tra cui: *Urban Climate Change Research Network - UCCRN* – che individua 110 casi di studio esplicativi del panorama internazionale; *Cities Climate Leadership Group - C40* – che rintraccia ulteriori 92 casi studio provenienti da centri urbani situati in 50 diversi paesi del mondo; *Rockefeller Foundation - 100 Resilient Cities* – che inquadra a livello cittadino 97 casi studio sviluppati in altrettante città appartenenti a differenti aree geografiche; ed infine, la piattaforma *Climate Adapt* della *European*



Figure 4:  
Classificazione dei sistemi nelle quali sono suddivise le soluzioni tecnologiche e spaziali

architettonici attraverso i quali si può agire per l'adattamento agli effetti del cambiamento climatici e quindi intervengono direttamente sulle criticità climatiche in atto, instaurando con esse una stretta correlazione.

I dispositivi processuali descrivono gli iter procedurali messi in atto per promuovere e gestire lo sviluppo progettuale e realizzativo dell'intervento. Questi comprendono principalmente la sfera pubblica, quella privata o le partnership che possono nascere tra i due ambiti.

La scheda di analisi si compone di due parti, una prima sintetica e quantitativa, rappresentativa dell'intervento attraverso i suoi dati fondamentali, ed una seconda, di carattere descrittivo, integrata con testi, immagini significative dell'intervento e riferimenti bibliografici. La parte sintetica è costituita di due sezioni, una in cui si tracciano le informazioni generali che inquadrano l'intervento e i progettisti ed un'altra in

Environment Agency – EEA – che identifica ulteriori 75 casi studio di progetti ed interventi realizzati nei paesi dell'Unione Europea.

La selezione è stata circoscritta all'ambito europeo (figura 1, figura 2) per costituire una casistica facilmente comparabile. I progetti sono stati selezionati da database costituiti da organi istituzionali e comitati scientifici, di modo che ne fosse riconosciuta e dichiarata la validità, e la rispondenza alle specifiche criticità climatiche affrontate dalla ricerca. Dai progetti valutati sono stati estrapolati una serie di indici che si prefiggono di comprendere i metodi e gli strumenti analitici, progettuali, processuali e realizzativi messi in atto. Attraverso la classificazione dei dispositivi tipologici, tecnologici e di processo è possibile leggere il progetto ed esplicitarlo in tutti i suoi aspetti.

I dispositivi tipologici si riferiscono al tipo di spazio urbano nel quale si interviene e comprende gli spazi pubblici come anche quelli privati, sia quelli costruiti che quelli aperti. I dispositivi tecnologici comprendono tutti gli elementi tecnici ed



Figure 5: Principali parametri caratterizzanti riferiti a ciascuna criticità climatica

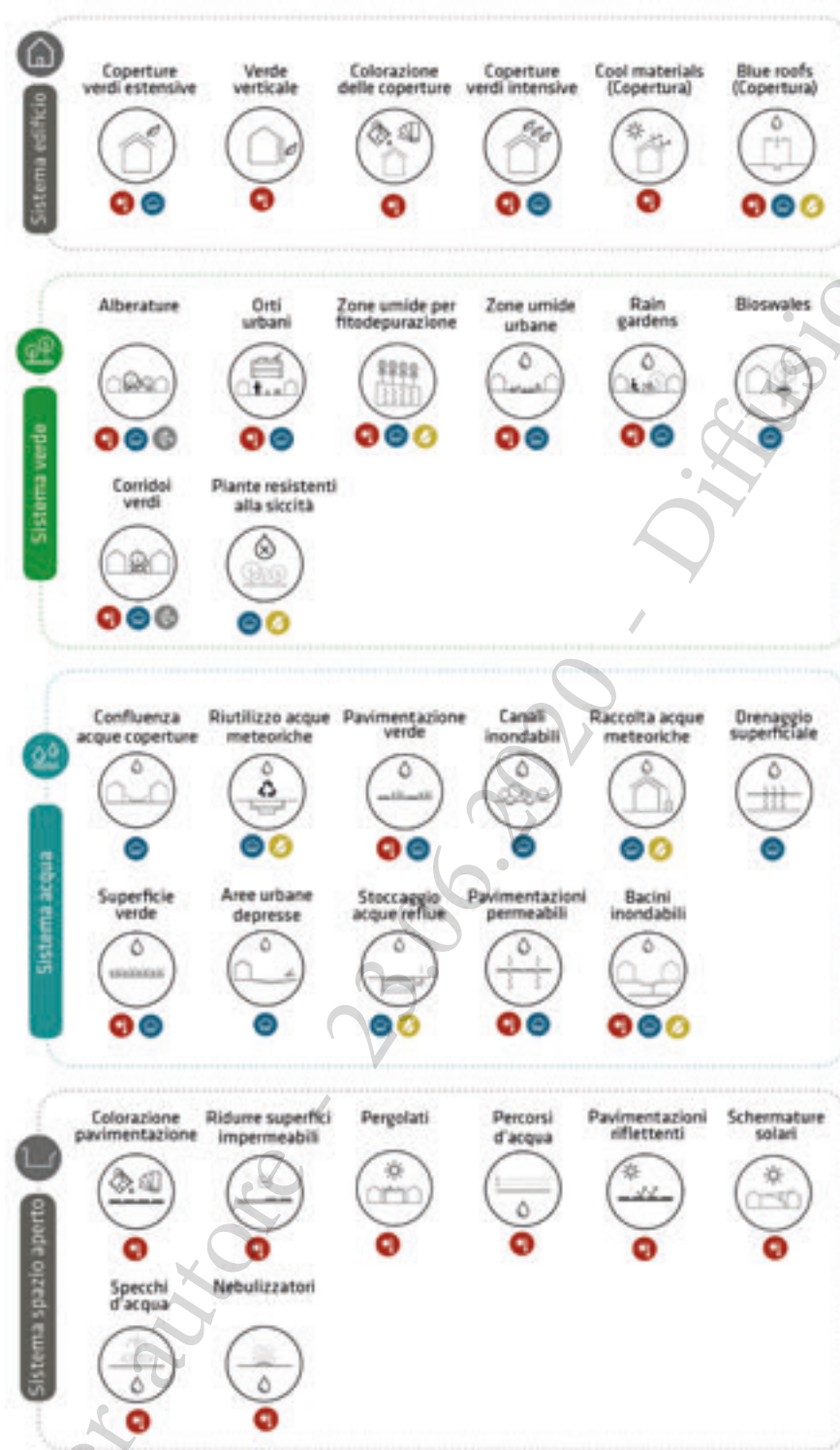


Figure 6: Individuazione delle soluzioni tecnologiche spaziali e delle rispettive criticità climatiche che affrontano, suddivise nei quattro gruppi di sistemi individuati

cui si indicano le informazioni relative ai caratteri di adattamento climatico. Nella prima sezione si trovano i dati relativi a localizzazione, costi, dimensione e tipologia di intervento, che

descrivono il progetto nelle sue macro-caratteristiche. Nella seconda sezione rientrano le indicazioni legate a governance, obiettivi dell'intervento, parole chiave, criticità e parametri di



misura. Questa ultima sezione esplicita le micro-caratteristiche del progetto inquadrando le soluzioni tecnologiche, quelle tipologiche e la tipologia di processo attuativo. L'importanza di questa sezione è fondamentale perché costituisce un quadro sinottico in cui vengono delineati i principali indici di confronto per tutti i casi studio analizzati, identificando i dispositivi tecnologici, tipologici e di processo.

Un ulteriore approfondimento analitico è stato riservato anche per ciascuna soluzione tecnologica. Ogni soluzione è stata inserita entro una banda verticale con la corrispettiva icona rappresentativa, le criticità climatiche che intende affrontare, i principali parametri fisico-tecnici caratterizzanti, l'ambito di applicazione all'interno del contesto urbano, un breve testo descrittivo ed infine i casi studio da cui è stata desunta.

I risultati del repertorio sono stati

individuate, a seconda della criticità affrontata, le soluzioni utilizzabili. Gli ambiti di applicazione sono stati suddivisi in due categorie: edificio e spazio aperto. All'interno dell'edificio sono state individuate soluzioni per le coperture e le facciate. Lo spazio aperto è stato suddiviso a sua volta in corti interne, giardini, parchi, piazze e strade; in entrambe le categorie si prescinde dalla sua classificazione pubblica o privata. Emerge con chiarezza la scarsità di soluzioni applicate alle facciate degli edifici che siano in grado di rispondere in maniera adattiva a piogge torrenziali e fenomeni siccitosi. Così come risultano ancora scarse le soluzioni che si riferiscono a eventi estremi di raffiche di vento.

Dalle analisi dei casi studio si nota che le soluzioni tecnologiche spaziali possono essere suddivise in quattro sistemi: edificio, verde, acqua e spazio aperto (figura 4, figura 6). Questa

CRITICITÀ CLIMATICHE	SOLUZIONI PER L'EDIFICIO				SOLUZIONI PER LO SPAZIO APERTO		
	Copertura	Facciata	Corte interne	Giardino	Parko	Piazza	Strada
ISOLA DI CALORE URBANA	5	1	11	12	12	11	8
ALLUVIONI PLUVIALI	5	-	15	13	15	15	13
FENOMENI SICCIOSI	3	-	7	5	7	6	5
RAFFICHE DI VENTO	-	-	-	1	1	1	1

Figure 7: Grafico sintetico criticità climatiche - ambiti di applicazione. Vengono evidenziati gli ambiti in cui si riscontra il maggior numero di soluzioni tecnologiche.

graficizzati in tabelle sintetiche che incrociano gli elementi chiave del lavoro prodotto: criticità climatiche, soluzioni tecnologiche spaziali, ambiti di intervento e parametri caratterizzanti. La lettura dei grafici sintetici ci consente di affermare che le criticità climatiche maggiormente affrontate sono l'isola di calore urbana e le piogge torrenziali (figura 7), mentre l'ambito spaziale con maggiori soluzioni si riferisce allo spazio aperto (figura 6, figura 7). Per ciascun ambito di applicazione sono state

classificate e la loro successiva analisi ha permesso di individuare per ciascuna soluzione dei parametri che, direttamente o indirettamente, caratterizzano il comportamento termico, idraulico, di fenomeni siccitosi e raffiche di vento. Incrociando le soluzioni tecnologiche adattive individuate dai casi studio con i parametri caratteristici è possibile ottenere un quadro analitico che mette in evidenza le caratteristiche di maggiore incisività, riferiti a ciascuna criticità climatica (figura 5).



Il parametro caratteristico che maggiormente influenza il comportamento termico delle superfici è l'albedo. Analogamente, per allagamenti dovuti ad estremi fenomeni pluviali sono stati individuati la capacità di acqua assorbita (riscontrata in 15 soluzioni delle 33 totali), la capacità di acqua drenata (10/33) e la presenza di vegetazione (8/33). Questi parametri sono strettamente correlati e diretta conseguenza della capacità filtrante dei suoli, naturali o artificiali che siano, così come della gestione del sistema idraulico ed idrologico in ambito urbano. Per quanto riguarda i fenomeni siccitosi, sono state individuate la capacità di acqua assorbita (16/33) e le caratteristiche pedologiche del terreno (16/33). L'integrazione di zone vegetate con arbusti e aree verdi rappresenta un ottimo rimedio per trattenerne l'acqua, evitando e riducendo eccessivi fenomeni evapotraspirativi dei terreni che causano siccità. Per quanto riguarda il fenomeno delle raffiche di vento, l'altezza è stata identificata come unico parametro caratterizzante (4/33), applicata a soluzioni come ad esempio le alberature e i corridoi verdi. L'estensione superficiale è risultato essere un parametro fondamentale e trasversale a tutte le criticità climatiche (figura 5). L'insieme delle soluzioni individuate costituisce la premessa necessaria alla successiva fase di sperimentazione progettuale, che avrà come obiettivo lo sviluppo di scenari di azione meta-progettuali attraverso l'utilizzo delle opportune soluzioni tecnologiche spaziali indagate. Analizzando lo stato di fatto e simulando lo stato di progetto, grazie all'utilizzo di strumenti di simulazione delle interazioni fisiche tra edifici e contesto urbano (ENVI-MET), basato su elaborazioni computerizzate, è possibile misurare il comportamento termico di una determinata area urbana (Dessi et al., 2017; Ambrosini D. et al. 2014), testando l'efficacia di specifiche scelte progettuali tecnologiche e strategiche.

Allo stesso modo, per misurare il comportamento idraulico di fenomeni

legati al *pluvial flood*, può essere utilizzato il metodo predittivo sul comportamento idraulico. Partendo da analisi tipo-morfologiche, materiche e quantitative dell'area di indagine, e sulla base di dati desunti dalla letteratura scientifica, è possibile individuare il valore di deflusso superficiale (*runoff*), ed il volume di acqua gestita localmente dalle singole soluzioni tecnologiche e globalmente dalla strategia adottata per il comparto urbano (Sgobbo A., Moccia F.D., 2016).

### Considerazioni conclusive

Dall'analisi dei casi di studio emerge la centralità conferita allo spazio aperto, pubblico e privato, che rappresenta una chiave di lettura prioritaria per la rigenerazione in un'ottica *climate adapt* e *urban resilience*. L'edificio è coinvolto e si mantiene un elemento imprescindibile del progetto, ma è lo spazio interstiziale della città a possedere le maggiori potenzialità.

Lo spazio pubblico, che caratterizza e identifica le città europee è un componente catalizzatore e condensatore della vita urbana, che può e deve raccogliere le sfide degli effetti climatici e focalizzare su di esso un progetto necessario di fronte a queste emergenze ed urgenze climatiche.

La sfida per il futuro della città si gioca sul fronte della sicurezza, del benessere, della salute dei fruitori, specialmente delle categorie di popolazione più deboli e svantaggiate, nel quadro generale della sostenibilità ambientale, sociale e economica. Tenendo conto che le questioni non possono essere affrontate disgiuntamente ma devono trovare una risposta integrata in grado di soddisfare tutte le condizioni e, allo stesso tempo, coerente con lo specifico contesto.

La scelta delle soluzioni da adottare per ridurre i rischi e i danni economici, ambientali ed umani dovuti al cambiamento climatico devono quindi essere fatte tenendo in considerazione un'ampia e diversificata gamma di elementi, combinando materiali,

strategie ed investimenti per il comfort e l'adattamento.

Esaminare attentamente le criticità climatiche sulla città permette di comprendere e gestire l'emergenza climatica, ridurre i rischi e adottare preventivamente soluzioni resilienti. L'utilizzo delle soluzioni in sistemi complessi e coordinati dovrà essere privilegiato rispetto a soluzioni puntuali, così come i sistemi individuati (acqua, verde, edificio e spazio aperto) non dovranno essere settorializzati, ma viceversa, dovranno lavorare in un'ottica olistica e sistemica per ottenere risultati concreti e benefici reali.

Le risposte adattive devono essere però contestualizzate e *site specific*, sistemiche, sinergiche e continuative nel tempo. La sfida del cambiamento climatico ha al centro la città e gli edifici così come le *brownfield* e tutte quelle aree degradate da infrastrutturare o convertire in *green and blue infrastructure*.

Il repertorio, oltre che un supporto per la progettazione e la verifica dell'efficacia delle soluzioni prospettate in termini di reale incremento della resilienza, può rappresentare un valido strumento a disposizione delle amministrazioni locali per orientare la programmazione e la pianificazione degli interventi di riqualificazione in ambito urbano. In particolare, i piani di adattamento climatico possono trovare in questo strumento un valido supporto per definire le strategie di intervento compatibilmente con la pianificazione ordinaria.

La complessità di queste problematiche è nota e il superamento delle criticità può essere oggi previsto ed anticipato. Antoine de Saint Exupéry, scriveva nel 1948 in *Citadelle*: "*Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir, mais de le rendre possible*". Invocare un futuro che sì, può essere previsto, significa prima di tutto renderlo possibile.

## Note

<sup>1</sup>La relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'attuazione della Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici del 2018 afferma che l'Italia è più esposta di altri Paesi agli impatti del cambiamento climatico ed è al 2° posto in Europa per le perdite economiche generate dai cambiamenti climatici con oltre 63 miliardi di euro.

## References

Book: D'Ambrosio V., Leone F.L. (2017). *Progettazione ambientale per l'adattamento al Climate Change*. 1. Modelli innovativi per la produzione di conoscenze. Clean edizioni, Napoli.

Dessi V., Farnè E., Ravanello L., Salomoni M.T. Emilia-Romagna. (2017) *Rigenerare la città con la natura, Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici*. Maggiolini editore, Centro stampa Regione Emilia-Romagna.

Gething B., Puckett K. (2013), *Design for Climate Change*, RIBA Publishing, London.

UN-Habitat (2011), *Cities and Climate Change: Global Report on Human Settlements 2011*, United Nations Human Settlements Programme, London - Washington, DC.

UNISDR (2015), *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*, Geneva, Switzerland.

Book chapter: IPCC, 2018. *Summary for Policymakers. Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. World Meteorological Organization, Geneva, Switzerland, 32 pp.

Moccia FD, Sgobbo A (2017). *Resilienza urbana e pluvial flood: lo studio predittivo del comportamento idraulico urbano in Progettazione ambientale per l'adattamento al Climate Change*, 1. Modelli innovativi per la produzione di conoscenze. D'Ambrosio V., Leone M.F. Clean edizioni, Napoli.

Solomon, S., Qin, D., Manning, M., Chen, Z., Marquis, M., Averyt, K.B., Tignor, M., Miller, H.L., 2007. *Climate change 2007 the physical science basis*. In: *Contribution of the Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge (pp. 996).

Journal article: Ambrosini D., Galli G., Mancini B., Nardi I., Sfarra S. 2014. *Evaluating Mitigation Effects of Urban Heat Islands in a Historical Small Center with the ENVI-Met@ Climate Model*. Switzerland.

Barbano G., Egusquiza A. (2015), *Interconnection between scales for friendly and affordable sustainable urban districts retrofitting*, *Energy Procedia* 78 (2015) pp.1853 – 1858.

Batty M. *Urban Modeling*. In: Kitchin R, Thrift N, editors. *International Encyclopedia of Human Geography*. Oxford: Elsevier; 2009. p. 51-58

Kates R.W., Wilbanks T.J. *Making the global local: responding to climate change concerns from the ground up*. *Environment* 2003;45(3):12-23.

Pasimeni MR, Petrosillo I, Aretano R, Semeraro T, De Marco A, Zaccarelli N, Zurlini G. *Scales, strategies and actions for effective energy planning: A review*. *Energy Policy* (2014); 65:165-174.

Pescaroli, G. (2015): *A definition of cascading disasters and cascading effects: Going beyond the "toppling dominos" metaphor*, in: *Planet@Risk*, 2(3): 58-67.

Internet source: Morabito M, Crisci A, Gioli B, Gualtieri G, Toscano P, Di Stefano V, et al. (2015) *Urban-Hazard Risk Analysis: Mapping of Heat-Related Risks in the Elderly in Major Italian Cities*. *PLoS ONE* 10(5): e0127277. doi: 10.1371/journal.pone.0127277

Rotterdam Climate Initiative (2013). *Rotterdam Climate Change Adaption Strategy*. Climate Proof. [http://www.deltacities.com/documents/20121210\\_RAS\\_EN\\_Ir\\_versie\\_4.pdf](http://www.deltacities.com/documents/20121210_RAS_EN_Ir_versie_4.pdf) (consultato 08/07/2018)

# IL VICINATO “TRE SCALE” A MATERA: UTILITAS INTERRUPTA E URBAN HEALING

LUIGI CAPPELLI –DiARC, Università degli Studi di Napoli “Federico II”

Nel corso del XX secolo il restauro architettonico ha via via ampliato l'insieme degli oggetti da sottoporre a tutela. Ai monumenti, ai manufatti del patrimonio costruito, ai siti archeologici, ai giardini storici e al paesaggio, si sono affiancati gradualmente oggetti relativi alla civiltà umana più recente. Si tratta degli insediamenti rurali, delle masserie storiche, degli stabilimenti industriali, un patrimonio tangibile, caratterizzato da un ampio corredo di nozioni relative a tecniche costruttive e di lavoro, usi e costumi tradizionali. La conoscenza di tale patrimonio collaterale, ascrivibile a precise epoche storiche, permette una lettura sistematica dei manufatti, utile all'interpretazione della storia e alla definizione di obiettivi e criteri per la conservazione e la tutela degli stessi.

Siamo chiamati oggi a conservare e tutelare “ambienti” che custodiscono un consistente spettro di strumenti e attività: pratiche rurali, tradizioni orali, riti e relazioni sociali, conoscenze e metodi riguardanti la natura e l'opera materiale dell'uomo. Questo “nuovo” patrimonio ben veicola conoscenze ampiamente stratificate, testimoniando processi che hanno consentito la produzione di materiali, attraverso numerose e varie tecniche tradizionali, massimizzando le risorse naturali in risposta alle esigenze abitative e di sopravvivenza umane.

La sfida odierna consiste nel costruire un passaggio dall'utilitas interrupta, data dall'avvento di nuove tecnologie e dalla diffusione di standard abitativi più

elevati, all'urban healing, un riuso resiliente memore di antiche abilità e processi urbani tradizionali.

Gli insediamenti rupestri ipogei, ad esempio, rappresentano uno dei più rilevanti episodi della cultura rurale dell'abitare, tipici e ricorrenti nel Meridione d'Italia sin dal Neolitico.

Lo studio di tali realtà urbane, date da una stratificazione discontinua e complessa, ci permette di esaminare lo sviluppo urbanistico del luogo, legato alle implementazioni e alle alterazioni architettoniche dei sistemi abitativi, e le modalità di riuso e recupero dei manufatti e dello stile di vita autentico di tali “ambienti”.

I Sassi di Matera, in Basilicata, inseriti nella lista dei siti del Patrimonio UNESCO sin dal 1993, costituiscono proprio un sistema di habitat con caratteri architettonici e ambientali tipici e specifici. In vista della loro conservazione e della loro trasmissione al futuro, tali caratteri vanno indagati, anche per lo sviluppo futuro di modelli abitativi e sociali auto-sostenibili.

Tale prospettiva di ricerca è condivisa oggi a livello internazionale ed è stata promossa eleggendo Matera quale Capitale Europea della Cultura per l'anno 2019. Si sono così poste le basi per uno sviluppo economico e umano, basato sulla conservazione dei segni fisici, sulla salvaguardia concreta delle loro dimensioni materiale e immateriale, sul recupero dell'identità e dei valori culturali e spirituali del luogo, tenendo in

considerazione sia il *genius loci* che le esigenze di adeguamento funzionale e di messa a norma odierne.

### **Il vicinato "Tre Scale": conoscenza, strategie di restauro e rigenerazione**

Il vicinato "Tre Scale" (Fig.1) condensa in maniera emblematica le dimensioni tangibili e immateriali del patrimonio culturale dei Sassi, rappresentando una summa di aspetti formali, tecnico-costruttivi, statici, tecnologici, culturali e identitari, storicamente finalizzata ad un uso parsimonioso e integrato delle risorse.

Situato all'interno del Sasso Caveoso, quasi al confine con la Civita, il vicinato "Tre Scale" può vantare una storia millenaria, che appartiene a molti degli insediamenti rurali originali dei rioni materani, depositari di antiche tecniche costruttive. La natura per lo più friabile e omogenea della calcarenite materana ha permesso di abitare tale zona sin dal Neolitico. L'archetipo abitativo era, in origine, la caverna, spesso utilizzata come necropoli o per uso agro-pastorale per il ricovero degli animali. Le prime testimonianze documentarie e alcuni ritrovamenti di villaggi trincerati, infatti, testimoniano lo sfruttamento di tali habitat in seguito allo scavo di ripide pareti per i luoghi di sepoltura, ottenuti emulando l'azione erosiva della natura. Lo scavo dei banchi di calcarenite generava una grande quantità di selce,

ideale per la fabbricazione di utensili, che innescò un commercio fiorente che caratterizzò l'economia di veri e propri villaggi-operai, inizialmente a carattere agricolo e pastorale. In una prima fase, i Sassi costituivano un ottimale sistema di raccolta idrica per l'irrigazione ed erano sottoposti ad una serie di terrazzamenti ricavati dalla roccia, su cui prosperavano rigogliosi orti verdi. Successivamente, anche in seguito ad un discreto aumento della popolazione, diversi spazi vuoti destinati all'attività agricola furono resi abitabili. La trasformazione degli ambienti seguì delle strategie precise di sfruttamento delle risorse, al fine di rendere le abitazioni sicure e gli spazi vitali confortevoli e articolati. Lo scavo si insinuò tra le rocce, procedendo di sbieco e disponendosi tutt'intorno ad uno spiazzo terrazzato. Tale operazione generava una cavità inclinata nella roccia, funzionale, poiché permette di immagazzinare l'acqua secondo il sistema dei vasi comunicanti e segue la direzione dei raggi solari che penetrano in profondità, illuminando e scaldando gli ambienti sia nei periodi estivi che invernali. In estate il sole, posto più in alto, irradia solo l'ingresso e all'interno si conserva un ottimale comfort termigrometrico (Fig.2).

Durante la notte, tale configurazione, collabora alla deumidificazione della roccia generando la condensa che, raccolta nelle cisterne poste in coda agli



*Figure 1: Il Vicinato "Tre Scale" a Matera dopo l'intervento di restauro del 2016, compiuto in seguito a numerosi anni di abbandono.*



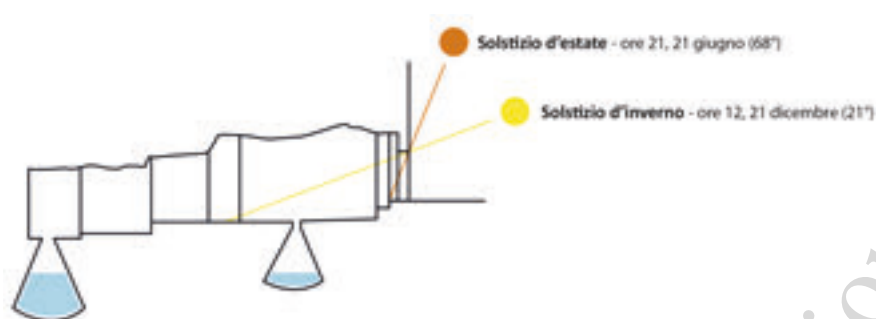


Figure 2:  
L'inclinazione dello scavo permette di immagazzinare l'acqua secondo il sistema dei vasi comunicanti e sfrutta, sia d'estate che d'inverno, i raggi solari per il miglioramento del comfort termometrico interno.

ambienti ipogei, permette di avere acqua sempre disponibile, anche in periodi particolarmente aridi o in ambienti privi di canali di irrigazione. Successivamente si sviluppò una vera e propria "architettura vernacolare"<sup>1</sup> data dall'introduzione delle forme e dei tipi architettonici nei processi insediativi. Il nucleo fondativo del vicinato "Tre Scale" ha origine con la chiusura delle grotte originarie con tamponature in tufo, dette palombe. In seguito si ebbe un prolungamento dell'unità abitativa, tramite la costruzione del cosiddetto "lamione", una fabbrica esterna in appoggio alla grotta che ne permea le forme (Fig. 3).

Tale "grotta costruita" presenta anche oggi una volta in copertura, nascosta da un timpano "a scalette", con una configurazione molto semplice: due spesse e pesanti pareti realizzate in tufo, apparecchiato con materiale di riempimento, che contengono le spinte della volta, e due pareti più esili non portanti, ove sono posti gli accessi e le

aperture. La raccolta e l'allontanamento delle acque piovane avviene tramite canalette lapidee inserite nello spessore delle pareti lunghe. All'interno dell'abitazione non sono presenti scale, sia perché il tetto era concepito come spazio per l'edificazione di una possibile nuova cellula e sia perché attraversare la struttura lapidea della volta con un sistema di collegamento verticale interno avrebbe comportato non pochi problemi costruttivi di natura statica. Il materiale utilizzato è il tufo, spesso associato alla calcarenite dei banchi rocciosi: il masso veniva sbozzato e levigato, privandolo delle sporgenze più irregolari e assemblato con cura straordinaria al di sopra della roccia. L'intera disposizione lapidea era infine resa uniforme tramite la stesura di uno scialbo in latte di calce, utile anche per la rifinitura finale delle superfici.

Nel medioevo, l'aggregazione dei "lamioni", resi comunicanti da erte scale e passaggi alti al fine di unificare le

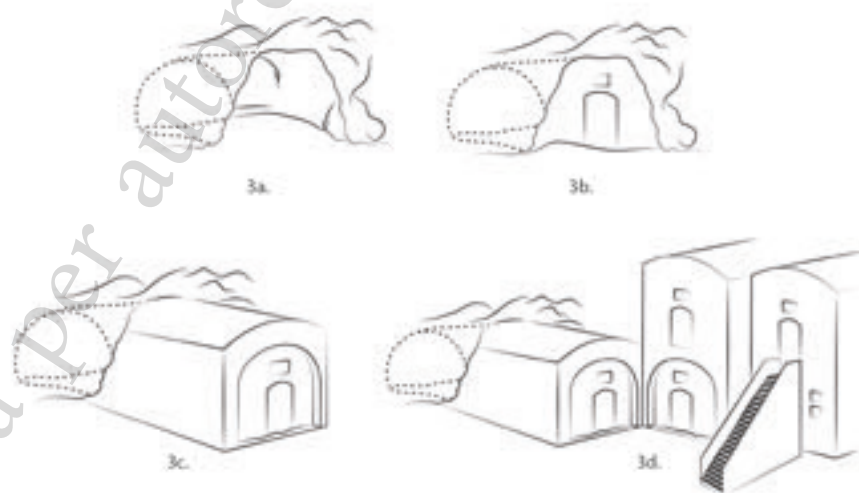


Figure 3:  
Ricostruzione grafica delle fasi di adeguamento alla funzione abitativa della grotta: 3a. La caverna usata come riparo per animali o come necropoli; 3b. La caverna chiusa tramite una tamponatura detta "palomba"; 3c. Una fabbrica esterna, detta "lamione", prolunga lo spazio abitativo verso l'esterno; 3d. L'annessione di più abitazioni intorno ad un cortile in comune genera il vicinato.

attività comuni, sfruttando spazi in condivisione, generò l'unità di vicinato.

Tale cluster si configurò come un'unità quasi vitale dell'insediamento umano, costituita da un insieme di abitazioni che affacciano su uno stesso spiazzo, luogo degli scambi della vita sociale, della solidarietà e della collaborazione dei Sassi. Il vicinato "Tre Scale", cosiddetto per la presenza di tre imponenti corpi di salita che ne caratterizzano la facies e lo spazio, rappresenta un caso studio esemplare per il racconto della parabola di declino e della successiva rivalutazione dei Sassi. In seguito alla seconda guerra mondiale e allo spopolamento dei Sassi, già risalente al periodo compreso tra la rivoluzione industriale ed il XIX secolo, dovuto anche ad una lenta agonia economica agropastorale, il vicinato si presentava come aggregato degradato e inerme di "vergognose tane"<sup>1</sup>.

L'abbandono degli insediamenti rurali, la mancanza di manutenzione e tutela, l'erosione delle rocce da parte di agenti atmosferici incontrollati, provocarono la graduale decadenza di questi luoghi che, aggravati dal degrado e dalle pessime condizioni igienico-sanitarie, nei primi anni del '900 e nel secondo dopoguerra furono al centro di denunce sociali, opere letterarie e provvedimenti politici finalizzati a far luce su quella che fu definita "vergogna nazionale"<sup>2</sup>.

In seguito ai provvedimenti varati dal governo italiano prima con la legge 619/1952 (Legge speciale per il risanamento dei Sassi) e poi con la legge 640/1954 (Provvedimenti per l'eliminazione delle abitazioni malsane), gli insediamenti rupestri vengono abbandonati, spesso in seguito a vere e proprie espulsioni. In più, dal punto di vista prettamente statico, si assiste a modifiche strutturali e demolizioni, attuate per ospitare nuove edificazioni e infrastrutture, che causano il definitivo collasso delle comunità rurali di Matera. Il colpo di grazia è infine assestato dal PRG (1954) dell'arch. Luigi Piccinato, il quale negò ai Sassi un ruolo urbanistico e funzionale, proponendo nuove matrici di sviluppo per l'espansione della nuova



Figure 4: Il Vicinato "Tre Scale" negli anni '60, '70, e '90 del Novecento, tra fasi di abbandono e restauri incompleti.

città, decretando per gli antichi rioni lo svuotamento e il trasferimento dei suoi abitanti nei nuovi quartieri.

Il restauro del vicinato "Tre scale", dunque, si fonda su una rilettura critica dell'abitare rurale e degli insediamenti rupestri, indagando le configurazioni spaziali, la loro statica, le soluzioni tecnologiche finalizzate al risparmio energetico e alla sostenibilità dei Sassi, da riattivare ed utilizzare come modello per una rinnovata futura e consapevole progettazione architettonica (Fig. 4).

Innanzitutto si distinguono tre fasi principali di intervento sul manufatto nel tempo, ricostruite in seguito ad un'attenta analisi mensio-cronologica e ad una lettura comparata dei documenti di archivio. Le murature originarie sono composte da elementi lapidei di origine sedimentaria, formati probabilmente in ambiente marino. La seconda e la terza fase, rispettivamente VI-XVIII secolo e XX secolo, videro la messa in opera di conci regolari di tufo di calcarenite di dimensioni 25x30 cm, disposti regolarmente e sfalsati con giunti di malta dello spessore di 2/3 cm. Per quanto riguarda gli elementi tipologici di rilevanza storica e statica occorre analizzare gli archi e gli architravi, in diverse configurazioni: monolitico, con un unico concio di tufo di calcarenite; con sordino, a sesto ribassato, caratterizzato da concio di chiave e conci di imposta dell'arco. Da sottolineare, riguardo agli archi, l'utilizzo della tecnica della "malizia", ossia una sottile fessura realizzata al di sopra delle aperture per distribuire il carico puntuale della muratura al di sopra. Tali emblematici elementi caratterizzano l'intero vicinato e rappresentano un patrimonio di saperi da imitare, per una consapevole trasmissione al futuro.

Le principali criticità conservative, infatti, hanno avuto origine dalla totale noncuranza delle ragioni tecnologiche e statiche tradizionali. I solai con voltine hanno compromesso la sostenibilità costruttiva dei Sassi, generando numerose problematiche conservative quali: lo schiacciamento della muratura

verticale, la disgregazione dei conci e la polverizzazione della malta, la perdita di resistenza meccanica e, nello specifico per il ferro, la corrosione delle travi. I manti di copertura in coppi hanno sovraccaricato il sistema antico di canalizzazione che raccoglieva l'acqua piovana, mandandolo in crisi e dando vita a numerosi fenomeni di umidità. Le problematiche maggiori riguardano lo sfarinamento delle malte, la riduzione dell'isolamento termico, la formazione di organismi vegetali, l'alterazione della resistenza meccanica del tufo e, in alcuni casi, il distacco della superficie muraria. Quest'ultima, nel complesso, presenta numerosi fenomeni di degrado come l'alveolizzazione, l'alterazione cromatica, la crosta, l'erosione, la patina biologica e la vegetazione infestante (Fig. 5).

Le opere di restauro e valorizzazione dovrebbero prevedere, dunque, la messa in sicurezza dei luoghi, il consolidamento delle murature in tufo e delle pareti in calcarenite, il recupero delle principali tecniche tradizionali di recupero delle acque meteoriche e di ricircolo dell'aria e l'installazione di dispositivi per il superamento delle principali barriere architettoniche. Collocare all'interno del vicinato "Tre Scale" una funzione trainante per l'artigianato locale potrebbe ridare maggiore risalto a quelle tradizioni sopite che imparano dalla natura, imitandola e giungendo ad un uso sapiente delle risorse.

### **Il Vicinato: co-abitazione tradizionale e sostenibile**

Il vicinato rappresenta lo stilema di una configurazione urbanistico-identitaria tipica, basato sulla disposizione circolare di abitazioni che affacciano su uno spiazzo comune. Le strade, gli slarghi, le piazze, determinano uno spazio compiuto, frutto non di piani urbanistici ma di una sensibilità collettiva. Numerose indagini, compiute soprattutto in vista della ricostruzione post-bellica, analizzano i caratteri e le potenzialità, le frammentazioni, la perdita di forma e funzione del vicinato. Il



termine *convicinio*<sup>3</sup> definì sin dal 1368 la presenza di una forma insediativa e sociologica, *antesignana* del vicinato. Si punta, dunque, alla ricerca di strutture e tipologie urbanistiche di innovazione,

caratterizzate da edilizia aperta, case mono e bifamiliari con orti e giardini, aggregazioni in cluster di vicinato, discontinuità rispetto alla preesistenza urbana, ricomposizione fondiaria.



*Figure 5: Principali effetti della cattiva irregimentazione delle acque e dei fenomeni di umidità delle murature.*

Il vicinato ha un valore fortemente simbolico, identitario, perché si basa sull'armonia tra uomo e natura, fatta di interazione e rispetto. Il clima spesso ostile, la scarsa presenza di risorse da sfruttare disponibili, la consapevolezza nell'utilizzo della forza lavoro umana e animale, la fiducia nella Natura e nei suoi cicli, hanno generato maestranze locali, esperte nella raccolta diretta, nella conservazione e nel riuso, riunite in comunità fortemente improntate su modelli sociali armonici, basati sulla condivisione. Il vicinato rappresentava una proiezione spaziale dei rapporti sociali, un modo di vivere basato in funzione del vicino, della sotto-comunità. Grande importanza, infatti, riveste il cortile centrale su cui affacciano le abitazioni e in cui hanno luogo le principali attività domestiche e di relazione, a causa del clima quasi sempre secco che spinge all'esterno, consolidando i rapporti solidali tra gli abitanti del vicinato. Gli spazi comuni erano sottoposti ad una gestione condivisa, fatta di regole e scelte generali per la sopravvivenza del gruppo sociale. Parliamo di vere e proprie oasi che Pietro Laureano definisce come "insediamento umano che [...] usa le risorse disponibili localmente per creare una amplificazione di effetti positivi e determinare una nicchia vitale auto sostenibile e un ambiente fertile in contrasto con l'intorno sfavorevole".

L'utilizzo di materiali tradizionali ad elevata inerzia termica, le tecniche costruttive massive, i dispositivi naturali per la ventilazione e il raffrescamento, i sistemi di approvvigionamento idrico, di recupero e conservazione dell'acqua piovana, rappresentano proprio l'adesione al modello oasiano, basato su un equilibrato e condiviso sfruttamento delle risorse.

Il vicinato è dunque un'oasi, un ecosistema autonomo in cui il rapporto con il paesaggio, con il clima, con la natura, crea un modello socio-culturale, economico, produttivo, arcaico, basato su autosufficienza e autoproduzione. Tale dipendenza, unitamente a ragioni geomorfologiche o di tipo climatico,

condiziona le forme e la configurazione dell'insediamento e le varie modalità costruttive dei nuclei abitativi.

Restaurare il vicinato vuol dire, dunque, ritornare ad una sostenibilità basata sul recupero di un "valore produttivo, paesaggistico e naturalistico di zone attualmente compromesse da un'eccessiva concentrazione di attività antropiche o dall'abbandono delle aree marginali o dei centri storici... Sul sapere locale e il coinvolgimento delle popolazioni deve basarsi una strategia integrata di lotta alla desertificazione che abbia come obiettivo finale quello di bilanciare il ruolo dell'industria e delle concentrazioni urbane con quello dell'agricoltura e degli insediamenti tradizionali...". Occorre riannodare i fili con quel patrimonio anche immateriale di saperi e tecniche tradizionali, dettato dal genius loci di questi luoghi, nuovi paradigmi tecnologici.

Il vicinato può essere un modello vincente di sostenibilità. A partire dai saperi locali si possono sponsorizzare sistemi tradizionali di raccolta e produzione di risorse, integrare i cicli naturali ai cicli urbani (produzione, consumo, rifiuti). Si può coinvolgere la popolazione, vero fulcro del vicinato, favorendo scambi intergenerazionali di storie e conoscenza, al fine di creare modelli di comportamenti che si avvicinano agli eco-villaggi, ai fenomeni di co-housing, sempre più diffusi in Europa e nel mondo, che rappresentano nient'altro che una proiezione moderna degli stili di vita tipici delle comunità arcaiche.

### Conclusioni

A partire dal caso studio del vicinato "Tre scale", si è potuto indagare circa la costituzione, le caratteristiche formali e sociali di tale dimensione urbana in riferimento allo stretto rapporto tra la popolazione e il contesto ambientale. Matera, Capitale Europea della Cultura 2019, è una meta di turismo in crescente espansione e il suo recupero totale è necessario per un completo



rinascimento culturale ed economico. Il recupero del patrimonio materiale e del paesaggio, della memoria storica basata sulla valorizzazione delle risorse naturali ed umane, unite da rapporti armonici permette di organizzare modelli sociali auto-sostenibili in grado di rinnovarsi continuamente tramite circoli virtuosi basati sul rispetto del clima, della geografia e delle tradizioni locali. Occorre affermare le ragioni della conservazione, della salvaguardia e della gestione contemporanea dei valori storici materani, rileggere in modo innovativo le tecnologie tradizionali. Il recupero delle cisterne permette di riciclare le acque piovane, l'architettura passiva arresta lo spreco energetico e risolve problematiche legate all'irreversibilità, i terrazzamenti con muri a secco evitano frane e sfaldamento dei suoli, i giardini pensili assicurano aree verdi nel tessuto urbano, il riuso delle grotte e degli ipogei ripristina fenomeni di climatizzazione naturale. Un restauro attento, dunque, sarà condotto nel rispetto delle architetture rupestri e contadine, darà priorità al consolidamento a valle di un'attenta analisi delle tecniche costruttive tradizionali e dei materiali storici, come il tufo e la calcarenite, ben concependo la nuova destinazione d'uso e la necessità di contenere i costi di gestione e manutenzione. L'accessibilità urbana sarà garantita e la fruizione ampliata, ripristinando il comfort termo-igrometrico tipico dei Sassi e salvaguardando un vero e proprio modello di "bioarchitettura".

## Note

<sup>1</sup> Nel 1950, il presidente del Consiglio Alcide De Gasperi definì le abitazioni materane come "vergognose tane".

<sup>2</sup> Palmiro Togliatti, il leader del partito Comunista italiano, che per primo giunse nel capoluogo lucano nel 1948 definì i Sassi "Vergogna nazionale", considerando gli ambienti malsani in cui gli abitanti erano costretti a vivere in compagnia delle bestie un male da estirpare per restituire dignità alle persone.

<sup>3</sup> Il termine "convicinio" è presente nel *Codex Diplomaticus Matheranensis*, che raccoglie numerosi documenti relativi alla città di Matera, concepiti o depositati dal 1082 al 1794. Il manoscritto custodisce numerose notizie di natura economica e sociale (Archivio di Stato di Matera).

## References

Cremonesi, G. 1991. *Le prime comunità agricole del materano, in Storia ecumenismo arte in Lucania a 600 anni dall'istituzione della festa della visitazione, Matera.*

Gattini, Giuseppe. 1882, (1967 reprint). *Note storiche della città di Matera, Napoli, Matera.*

Gravagnuolo, Benedetto. 2005. *L'architettura della ricostruzione tra continuità e sperimentazione. In: Architetture dal 1945 a oggi a Napoli e Provincia. Napoli: Facoltà di architettura Seconda Università degli Studi e Università Federico II, 2004-2005.*

Guadagno, Grazia. 1999. *Matera, Bari: Laterza.*

Giura Longo, Raffaele. 1966. *Sassi e Secoli, Matera: Galleria Studio.*

Laureano, Pietro. 1993. *Giardini di Pietra, i Sassi di Matera e la civiltà mediterranea, Torino: Ed. Bollati Boringhieri, II edizione 1997.*

Laureano, Pietro. 1998. *Proper Uses of natural resources, Environmental architecture and hydraulic technologies for self-sustainable and resources-sparing projects, in Human Evolution, Vol. 13 – N. 1 (29-44).*

Laureano, Pietro. 2001. *Atlante d'acqua, conoscenze tradizionali per la lotta alla desertificazione, Torino: Ed. Bollati Boringhieri.*

Laureano, Pietro. 1995. *La piramide rovesciata. Il modello dell'oasi per il pianeta Terra. Torino: Ed. Bollati Boringhieri.*

Levi, Carlo. 1945. *Cristo si è fermato ad Eboli, Torino: Einaudi.*

Marotta, Bernardo. 1952. *UNRRA-Casas. Dalla ricostruzione post-bellica alla creazione dei borghi. In: Esperienze urbanistiche in Italia. Roma: INU, 110-127.*

Morelli, Marcello. 1963. *Storia di Matera, Matera: Montemurro.*

Racioppi, Giacomo. 1889. *Storia dei popoli della Lucania e della Basilicata, vol. I e II, Roma: Loescher, (reprint, 1970 Matera).*

Restucci, Amerigo. 1991. *Matera i Sassi, Torino: Einaudi.*

Selvaggi, Anna. 1993. *Regine tra i Sassi, in Panorama 9 maggio N.1412.*

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# ADAPTIVE ENVELOPE FOR THE INTEGRATED RETROFIT OF THE BUILDINGS

**CRISTIANA CELLUCCI** - Università degli Studi G.d'Annunzio Chieti-Pescara, Dipartimento di Architettura

The paper deals with the theme of how buildings have survived over time, suggesting that a useful way to understand it – and therefore to design buildings – is to investigate what makes them fragile or antifragile.

A growing amount of international researches affirm that an antifragile system is one that benefits from perturbations in the outer environment, or the uncertainty of the context. Thus an “antifragile design” in architecture depends on its adaptability or ability to cope with the unpredictability and the changes. The paper analyzes the relationship between antifragility - adaptability - uncertainty and sustainability in the design process and identifies some design strategies of “combined and adaptive regeneration” (on a structural, typomorphological, functional, performance and social level) that weigh uncertainty in its fundamental design moment of the building, that is service life.

This paper puts forth adaptability as a design principle which brings to the forefront this critical dimension - time. As Croxton (2003) points out, “If a building doesn't support change and reuse, you have only an illusion of sustainability.”

According to this approach, the buildings are not finished work removed from time, but imperfect objects whose forms are in constant flux continuously evolving to fit functional, technological, and

aesthetic metamorphoses in society.

The capacity for buildings to respond to these changes are highly determined through design decisions early on resulting in the building's design structure – what it is, how it is constituted.

Starting from the several studies that have addressed similar issues over the years (Kronenburg, Habraken, Fitch, Alexander et al.) the paper suggests strategies of “Adaptive Retrofit Envelope” for the rehabilitation of the existing buildings that operate:

- At room level, by the increase in interior surface space with the addition of ambient units;
- At home level, by the adaptability of the envelope to external climatic conditions;
- At building level, by a reinforcement structure providing static and seismic adjustment.
- At urban level, by creative use of collective spaces;
- At users level, by the improvement of his conditions of livability and psychophysical well-being

This design approach, in the contemporary world, on various scales and in its multitude of declinations, takes shape as an “open” system that helps the building or the city to respond to social, economic, functional challenges, to the uncertainty of the contexts.

## Sustainability, Antifragility and Adaptability

In an age of sustainability is important that we maintain an understanding of the broader characteristics which make places sustainable over the longevity of time.

Time as a design contingency relies on placing architecture in context, making it susceptible to its temporal reality and biggest fear - change. In 1987 the Brundtland report, "Our Common Future", broadened the concept of sustainability to socio-economic aspects and the balanced development of People – Planet – Profit. In this vein, sustainability is seen here as the objective of ensuring a substantial level of environmental, social and economic quality in the future. This objective of balance must be confronted with the change, vulnerability and fragility that characterizes today: People (The population aging, the crisis of the family structure, the temporary use of the city and living spaces, the socio-cultural mixité and the change in preferences regarding well-being), Planet (urban heat island effect, atmospheric pollution, landslides, drought, water scarcity, violent and short-term precipitation) and Profit (changes in employment relationships, the crisis in the labor market, the advent of new low-cost communication technologies and ever faster mobility on a global scale) (Figure 1).

Designers tend to ignore these temporal aspects focusing in a static idealized object of perfection. Their work is based

on descriptions and design hypotheses concerning the life of the building, considering future situations as certain, invariable, and attributed to a specific moment in time, thus leaving out uncertainty in planning during its elaboration and the uncertainty of future requirements pertaining to its useful life.

A reaction to this way of operating is the encouragement of a sustainable approach through a more dynamic and long-term understanding of the built environment. How then, does one design for time?

In the best-seller book *Antifragile: Things That Gain From Disorder*, Taleb suggests that a useful way to understand how buildings survive over time is to investigate what makes them fragile or antifragile. Taleb discusses the concept of antifragility: «Some things benefit from shocks; they thrive and grow when exposed to volatility, randomness, disorder, and stressors and love adventure, risk, and uncertainty. Yet, in spite of the ubiquity of the phenomenon, there is no word for the exact opposite of fragile. Let us call it antifragile. Antifragility is beyond resilience or robustness. The resilient resists shocks and stays the same; the antifragile gets better... Antifragility makes us understand fragility better. Just as we cannot improve health without reducing disease, or increase wealth without first decreasing losses, antifragility and fragility are degrees on a spectrum» (Taleb, 2012).

Thus, an antifragile system is one that benefits from perturbations in the outer environment, or from the uncertainty of



Figure 1: The indicators of sustainability and relationship between: Time, uncertainty, adaptability and Antifragility



the context, adapting to the context change. Antifragile in this sense, are many things: our body, in some aspects in its life horizon, is antifragile; biological evolution is antifragile: In Theory Of Evolution, Darwin says that the process of natural selection operates «every day and now», scrutinizing the minor variations, «rejecting anyone who misbehaves, preserving what is good»: the species better equipped in terms of adaptability to environmental changes tend to be preserved longer (Darwin, 1979). In this regard, the Economist Terborgh in its Dynamic Equipment Policy, states that machinery, or systems in general, are both constantly subjected to mutations and the unpredictability of their contexts, as well as functional by aggressiveness competing products. Systems that thrive longer, or have longer service life, are the ones that are able to cope with the unpredictability and mutation of their environment; therefore if a system has to be designed for an extension of its service life, the ability to cope with the unpredictability and the changes must be incorporated into the system (Terborgh 1949).

Uncertainty, as "unpredictability" is a fundamental condition in which natural and man-made systems are compared and generally all complex systems. One way to deal with uncertainty is to incorporate the antifragility in the initial design, so as to ensure the possibility of choice in the future and be able to tackle successfully the changes that may occur during the life of these systems. An "antifragile design" in architecture depends on its adaptability to the change. Adaptability as a design characteristic embodies spatial, structural, and service strategies that allow the physical artifact a level of malleability to fit functional, technological, and aesthetic metamorphoses in society. This paper puts forth adaptability as a design principle which brings to the forefront this critical dimension: time. As Croxton (2003) points out, "If a building doesn't support change and reuse, you have only an illusion of sustainability."

### Levels of permanence/change in the building

The average lifespan for a dwelling lines somewhere is around 100 years (Tas, 1968). House designers are faced with the task of giving form to the enclosure that, for those 100 or so years, is to provide shelter for dwelling, an activity that is continually subject to change. Many mutations in household make-up and the associated spatial rituals occur in the course of time (external perturbations such as environmental disasters - earthquakes, floods, hurricanes - and internal perturbations due to user variability, change of times of use of the house and ways of living it) (Eijk, 2000). In the Measuring Building Performance, Frank Duffy, says: "The unit of analysis for us isn't the building, It's the use of the building through time. Time is the essence of the real design problem [...] A building properly conceived is several layers of longevity of built components " (Duffy, 1990). In fact, He divides the building into three layers: shell (is the structure, which lasts the lifetime of the building); services (they have to be replaced every fifteen years or so) and scenery (is the layout of the partitions, which changes every five to seven years).

The American architect Stewart Brand, draws up a similar system of categories. He divides building into (Brand, 1994):

- Site. The site is eternal. This is the geographical setting, the urban location, and the legally defined lot, whose boundaries and context outlast generations of ephemeral buildings. This is the reason why philological reconstructions are made after a catastrophic event has destroyed a building. The reconstruction of the Campanile di San Marco in Venice in 1902, carried out according to the "where it was and how it was" is a significant example.
- Structure. Structural life ranges from 30 to 300 years (but few buildings make it past 60).
- Skin. Exterior surface now change every 20 years or so, to keep up with

fashion or technology, or for wholesale repair.

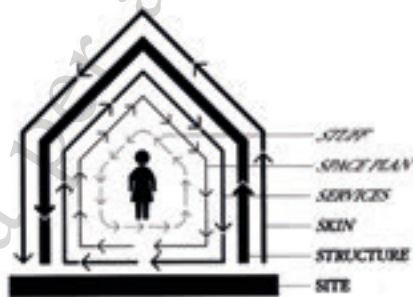
- Service. There are the working guts of a building: communications wiring, electrical wiring, plumbing, sprinkler system, and moving parts like elevators and escalators. They wear out or obsolesce every 7 to 15 years.
- Space plan. The interior layout where wall, ceilings, floors, and doors go. The organization of space can change every 3 years or so; exceptionally quiet homes might wait 30 years.
- Stuff. Chairs, desks, phones, kitchen appliances, lamps, hairbrushes, all the things that change in a few hours, in the days or in the seasons.

At these levels we can add another one which is the body (of the user). Its change speedness goes never more than a minute (Figure 2).

These levels represent a closed hierarchical system where the higher levels govern and affect the shape of the lower levels; therefore, any analysis on any level should not disregard the others. Furniture limits the freedom of movement of the body, the fixed partitions limit the movement of furniture, and eventually the architectural conformation of the building, intended as spatial organization and technological apparatus, affects the underlying levels, thus limiting the adaptability of space and furniture to the specific needs of the users. If we consider the levels in terms of "change speedness", they would be classified as in the following way (Celucci, 2016):

site < structure < skin < service < space plan < stuff < body

Figure 2: The body as 7th category



From this comparison is clear that the permanent, meaning the more durable component of the house, constitutes the frame within which change can take place (Habraken, 1998). In terms of time, it emerges that a static construction cannot meet, in terms of time, the changing requirements of the body and this is even clearer in case of standardized residences, which attempt to accommodate a broad spectrum of users in a small number of typical units (Seo, 2013). It follows that the duration of suitable home (its antifragility) is closely linked to its adaptability, or its ability to adapt to changes in demand (Devoto-Oli, 1971).

Previous discussions show a relationship between these concepts: Time, uncertainty, adaptability, antifragility and sustainability. Adaptability reduces the exposure of a project uncertainty, provides useful solutions to mitigate risks related to changes of the user's need, and the risks associated with technological obsolescence; is so, that property that makes the system antifragile, capable to be adjusted to suit new situations. (Figure 1.b).

In the paper, through a multiscale approach, design strategies of adaptability are defined (capable of affecting the uncertainty regarding contexts and users) that entail benefits on the urban scale, of the single building, of the accommodation and the scale human (of the user) with the improvement of his conditions of livability and psycho-physical well-being. The "multiscale" organization which places the user at its base, implies that the design solutions, in whatever context they refer, are generated by the understanding of the "human scale", meant as the capacity of the physical elements of dealing with the user not only in proportional or three-dimensional terms but in metabolic and physiological terms through the consideration of physical and psychological relationships resulting from environmental stimuli of a luminous, sound, spatial and biological nature that affect the subjects in the use of the built spaces. We can, therefore, identify dif-

ferent levels of application of adaptive strategies for antifragile dwellings, to which correspond to different levels of interfaces that regulate the relations between user - equipment - internal space - envelope - external conditions (Figure 3).

### Adaptive Retrofit Envelope as a strategy for existing buildings regeneration

Based on the above considerations, an "antifragile design" in architecture depends on its adaptability to the following categories of variables:

- Internal variables: the uncertainties concerning the social and economic context, relative to the variability of users' needs and the satisfaction of psychological and functional needs.
- External variables: the uncertainties regarding the system performance in relation to the vulnerability of the context ( environmental disasters such as earthquakes, floods, hurricanes, effects of climate change).

Residential buildings are subjected more than others to these internal and external variables, The approach proposed of designing for uncertainty lies in adopting the addition of " Adaptive Ret-

rofit Envelope" for the rehabilitation of the existing buildings. This Flexible approach considers both space and user as "open systems" in constant evolution and becoming, and the envelope as an "exoskeleton" that adapts itself to internal and external changes.

Gibb Alistair, Robert Schmidt, Toru Eguchi and Simon Austin have held that adaptability is the characteristic of design that adopts spatial, structural, and fixture strategies to endow the structure with the malleability needed to respond to the mutability of external parameters over time (Schmidt, 2010). In this case, a building is not considered a finished work, but rather an imperfect object whose shape continuously evolves to adapt to functional, technological, aesthetic and climate evolutions (Schneider, 2005) (Fitch, 1980).

The "Adaptive Retrofit Envelope" is not a simple skin that modifies a building's appearance, but it is a reinforcement structure providing static and seismic adjustment, where necessary, and support to host expansions of dwelling units, eventual loggias, additional floors and system to improve energy efficiency (Kronenburg, 2007). The proposed envelope is thus "adaptive" in the following levels of strategies:

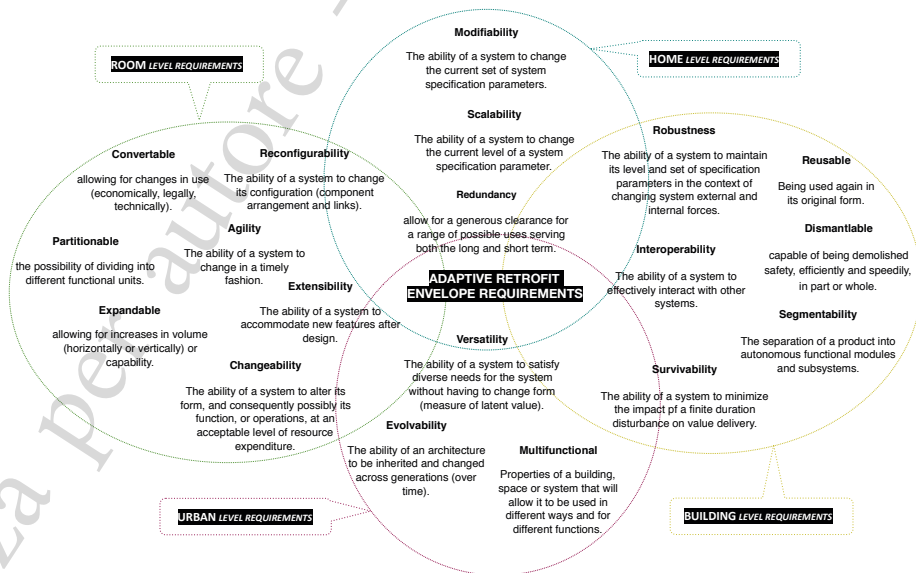


Figure 3: The Adaptive retrofit envelope requirements

- At room level, by the increase in interior or surface space with the addition of ambient units;
- At home level, by the adaptability of the envelope to external climatic conditions;
- At building level, by a reinforcement structure providing static and seismic adjustment.
- At urban level, by creative use of collective spaces;
- At users level, by the improvement of his conditions of livability and psycho-physical well-being.

Room level. Densification by increasing surfaces and volumes on the roof and facade

This strategy offers the ability to expand existing apartments into external loggias, occupants can adapt their home to meet their changing needs, increasing or decreasing enclosed space as required. A design proposal attempts to update and functionality improve of no standards-compliant buildings that have lost quality and comfort, and also to revive the “spartan luxury” in housing mentioned by the French architects Locaton and Vassal (2004). Already Habraken, in the 1970s, presupposed the definition of an equipped frame (wall support and engineering structures) opened the possibility to change the organization of indoor space from the active participation of the users (Habraken, 1973). This form of adaptability foresees the planning of the alternation of expansions and contractions within the life cycle of a home. In fact, existing supports – such as balconies or terraces – can be closed with minimal architectural interventions to form a part of the interior living space.

Furthermore, existing buildings with a solid construction are suitable for densification by “topping-up”. Because new dwellings need to adapt to existing sub-structures, this strategy encompasses a large diversity of building typologies: from roof villages with a communal character (Didden Village, designed by MVRDV) to individual penthouses (some

project of Archipelontwerpers). An additional advantage of adding houses on the building is that, from an energy perspective, each new house or space can be an energy storage device. By adding house in the right place, heat and cold can be exchanged between buildings (Till 2009), resulting in immense reductions in energy use for the existing building stock. This smart form of energy exchange requires new coalitions and organisational innovations, but it has the potential to help the city radically reduce its eco-footprint. In addition to this, the smart positioning of building volume in relation to prevailing winds, urban green and water bodies can be a valuable instrument in cooling the city, making it more comfortable in what appears to be increasingly hot summers and heat waves.

Home level. Adaptability of the envelope to external climatic conditions

The densification can be combined with urban greening that directly improves the living environment. The Adaptive Retrofit Envelope can be available to creating attractive green surfaces (green roofs and facades).

Green roofs and facades provide extra ecological quality, capture fine particles and CO<sub>2</sub>, and provide green scenery (from high-rise buildings) and green recreational (sitting and playing) environments. Moreover, they have a positive effect on the densified inner-city climate and function as water buffers, thus contributing to urban water management. Green roofs and facades also provide excellent locations for realising urban agriculture. Combinations of functions in buildings (e.g. restaurants and schools) and agricultural activities on roofs and facades also have socio-economic value.

The intention of this strategy is to shape the skin according to specific needs. The steel bracing structure positioned outside the existing building does not weigh on it, but it collaborates with its host instead, adapting to incorporate diverse technologies designed to im-

prove energy efficiency, such as traditional greenhouses, brise soleil, green facades, a double skin as well as more innovative solutions based on intelligent envelopes. This is possible through certain technologies that can be assembled on site. Thus, in complete balance with technique and form, the building can be molded to adapt it to the evolution of the external climatic changes (compensation of solar radiation; alteration of the surface albedo; attenuation of wind speed on external surfaces and consequent reduction of heat losses and improvement of thermal resistance). Besides the complete reversibility of system-building, this solution provides for the replacement of certain elements, higher-performing ones, as well as their relocation. Moreover, the Adaptive Retrofit Envelope is the support for integrated solutions of "green infrastructures" (constructed ground, mat urbanism, thick infrastructure, field operations, machine landscape e synthetic surfaces) and of Water Sensitive Urban Design (solutions for rainwater recovery). These design strategies restore natural hydrologies and create new natural ecological cycles of biodiversity. The benefits of resource management are combined with an improvement in people's well-being.

Building Level. Reinforcement structure providing static and seismic adaptability.

As far as structural retrofit techniques are concerned, nowadays two leading approaches are addressed: the local approach and the global approach. "Global interventions", which are based on the construction of a new global seismic-resistant structure, are generally more effective and reliable from the structural point of view, than "local approach", which consists in local strengthening of existing frame joints (Riva, 2010). A global intervention can be carried out by integrating existing in RC frames with steel bracing systems, either over-resistant or dissipative, or by adding RC shear walls (Marini, 2009). The adaptive

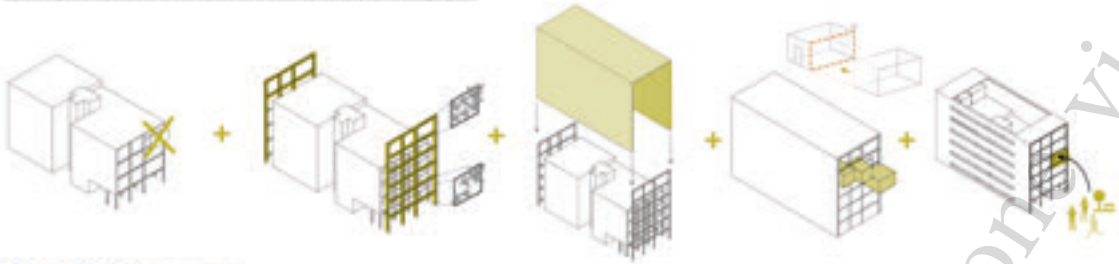
envelope re-elaborates and merges traditional methods and Balducci's <sup>1</sup> one providing an integrated solution: the three-dimensional structural envelope, while improving the seismic behaviour of the structure, offers additional space for services and functions, increasing the economic value of the building and improving its energy performances and its architectural characteristics. The new frame is realized with steel elements, bolted together to allow the greater reversibility and the possibility to modify the structure over the time. In particular, the engineering-structural-technology double skin innovatively integrates ad-hoc systems and devices to attain the building structural safety with respect to seismic action and It stems as an efficient alternative to the existing building demolition and reconstruction practice. The resulting physical object bolsters the capacity for change to take place through an ease of tension between building components, particularly at the distinctive levels of short-life/ infill and long-life/ base building. This mindful separation supports a conscious effort by the designer to think about the durability of the materials and systems and their relationships to other components.

Urban Level. Planning of indeterminate collective spaces and a green densification.

The Adaptive Retrofit Envelope is the support for the addition of universal and indeterminate containers, collective spaces for the residents and the inhabitants of the neighborhood, adaptable to market demands and to the variability of user needs. Indeterminacy consists in arranging a non-defined space, impersonal spaces, that may be used creatively by the users, incubator of entrepreneurial, collective-intelligence, co-planning and co-production activities of value. This indeterminate approach embodies a social process between designer and user over time and demands a greater response from its users due to the greater ambiguity of the space.



## Adaptive Retrofit Envelope Strategies



### 01. ROOM LEVEL

- Increasing or decreasing enclosed space
- User participation in the transformation of space
- Alternation of expansions/contractions phases of the room
- Densification by increasing surfaces and volumes on the roof and facade
- Adding volume in relation to prevailing winds and urban green can improve natural cooling of the urban fabric.
- New developments could include upgrading facades of existing stock to meet the norm about noise.

Configuration 01

Configuration 02

### 02. HOME LEVEL

- Energy efficiency
- Reduced impact on the environment
- Living environment quality
- Architectural restyling
- Water Sensitive Urban Design Solution
- Green infrastructures
- Improving biodiversity

### 03. BUILDING LEVEL

- Structural resilience
- Human life safety
- Double skin strengthening
- Elongation of Life cycle Design

1. Local strengthening

2. Shell structure layouts

3. Shear wall layouts

Squat columns

Dissipative curtain walls (Marin A. et al. 2016)

walls with rigid links

hinged walls

walls with dissipative bracings

walls with dissipative link

### 04. URBAN LEVEL

- Improving socialization
- Pilotis plan services
- Flexible spaces for different uses
- Self-management of common areas
- Rainwater capture during heavy downpours reduces the pressure on the sewer system. Water is released slowly into the groundwater after the downpour.

driving force in the process. Participation here does not mean only debate and deliberation but also direct action in the "construction" of the space. (Freire, 2010). The space-user relationship is thus translated from a participatory point of view through the fostering of a "Collective Intelligence", which returns the citizen to the center of the processes of transformation and management of the territory in which he/she lives.

Because the addition of services and housing is not enough to create a quality space, this implies that the construction of new dwellings should be accompanied by the provision of extra urban green (more and better quality urban green).

The design of this public domain is decisive for the atmosphere, tempting people to dwell longer and, finally, to feel more connected with the city.

Consequently, continuing to invest in high quality, green outdoor space the value of real estate, current and future, will grow, encouraging private investment. It is important that private parties and developers can also contribute in this respect and not only the municipality. In fact, private parties can contribute to the development of outdoor space, for example with the gift of a tree, a bench or through urban agriculture, in which city inhabitants produce food for personal consumption or sale at local markets.

Users Level. Improvement of livability and psycho-physical well-being

Technical feasibility, of the previous levels alone does not accomplish a sustainable solution. If adaptability brings an understanding of time, it brings an emphasis on process and enabling the building to 'learn' and the users to 'teach' or shape the space themselves. Adaptability forces design to become an ongoing social process between designer and user over time. The designer must focus on enabling adaptation to take place; as opposed to attempting to control experiences and anticipate the

future. Hertzberger (1991) stresses, "Architecture should offer an incentive to its users to influence it wherever possible, not merely to reinforce its identity but more especially to enhance and affirm the identity of its users." In this context, citizens reassume the role of protagonist in terms of culture and local identity, and through a process of co-creation transform the space in which they live by adapting it to their own needs (Lévy, 1994), to internal functions and to different external climatic conditions (Fitch, 1980) according to an idea of self-help construction that allows users to manage the assembly of the housing and the filter screens at their own discretion. The benefits of self-management are combined with an improvement in people's well-being, and favor behavioral and social goals. Through this "project re-appropriation", users become "environmental administrators", themselves "smart", physically and socially active.

## Conclusions

Donald Schön argued that architects represent something that does not exist, "something that must be brought to reality", along a path that takes into account uncertainty, unknown variables, obstacles and other implications that must be uncovered during the project (Schön, 1987) (Dewey, 1938). The different strategies proposed are an alternative approach that considers the uncertainties, involved in the discovery of the unknown and unexpected changes during the life of a building, as a part of the design process. These strategies lie in a re-conceptualization of time that goes beyond matters of durability to a more nuanced view of a building as a socialized product constantly in the making, a view that chimes with what Till (2009) describes as 'thick time'. Here architecture can no longer be thought of as a noun, but as a verb - always on the move - responding to a milieu of change.

In this sense, successful adaptability may not always need to come from the

capacity of the building itself, but from the user or owner's capacity to adapt and/ or any other numerous variable which supports the dynamic interplay between building and context. Piore defines this design process as an open process and in relentless interpretation, as much as interpretation is "the activity that brings about something new, interpretation is not directed at the solution of well-defined problems and therefore it is not possible to say that interpretation has a final end point" but rather continues in time (Lester, 2004).

Talented jazz musicians are able to improvise by moving from reflection to action in an interpretative and creative process that takes place in real time. This sequence of reflection – interpretation – improvisation – action as the basis for the creative process is consistent with the architectural process through variations, combinations, and rearrangements of a series of solutions and figures in real time, which are adaptable to contingent needs and requirements.

Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata

## Note

<sup>1</sup>The international patent of Balducci (2011) introduced the possibility to use dissipative towers to mitigate the effects of earthquakes in hospitals and schools. With respect to the traditional methods, the construction phase of the towers does not interfere with the functionality of the buildings, reducing all the indirect costs; additionally, maintenance, inspection and substitution of the dampers (that reduce significantly the lateral drifts through passive dissipation of the seismic input) result simpler due to their concentrated localization.

## References

- Brand, Stewart. 1994. *How Buildings Learn*, 12-13. United States: Penguin Books.
- Cellucci, Cristiana. 2016. "Accessibility of the housing environment". In *Cluster in progress. The Architectural technology network for innovation*, 53-62. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.
- Croxton, *Architectural Record*, August 2003, pg 147.
- Darwin, Charles Robert. 1979. *On the Origin of Species*, Introduced by R. Leakey. New York: Hill and Wang.
- Dewey, John. 1938. *Logic: the theory of inquiry*. New York: Holt and Company.
- Duffy, Francis. 1990. *Measuring Building Performance. Facilities* 8, no.5: 17-20.
- Eijk, Dick Van. 2000. "Eigen levens. Standaard levensloop is een historische uitzondering". In *NRC Handelsblad*, n. 43
- Fitch, J. Marston. 1980. *La progettazione ambientale. Analisi interdisciplinare dei sistemi di controllo dell'ambiente*. Padova: Franco Muzzio.
- Habraken, N. John. 1998. *The Structure of the Ordinary*. Cambridge: MIT Press.
- Habraken, N. John. 1973. *Strutture per una residenza alternativa*. Milano: Il Saggiatore.
- Kronenbourg, Robert. 2007. *Flexible Architecture that Responds to Change*. London: Laurence King Pub.
- Lester, Richard K. and Piore Michael J. 2004. *Innovation the missing dimension*. Cambridge, Massachusetts: Harvard.
- Marini Alessandro, Passoni Chiara et al. 2016. *Technology options of earthquake resistant, coefficient buildings in Europe: Research needs: Report EUR*. Lussemburgo: European Union.
- Marini Alessandra, Meda Alberto. 2009. "Retrofitting of r/c shear wall by means of high performance jackets". In *Engineering Structures*, 31 no. 12: pp. 3059-3064.
- Riva, Paolo, Perani, Emanuel. and Belleri, Andrea. 2010. "External R.C. Structural Walls for the Repair of Earthquake Damaged Buildings". Paper presented at the *Sustainable Development Strategies for Constructions in Europe and China Conference*. Roma, 19-20 Aprile.
- Schmidt, Robert, Eguchi, Toru, Austin Simon, Alistair, Gibb. 2010. *What is the meaning of Adaptability in the Building Industry?*. paper presented at *16th Inter.Conference*. Bilbao: *Open and Sustainable Building*.
- Schön, Donald. 1987. *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Schneider, Tatjana and Till, Jeremy. 2005. "Flexible housing: the means to the end". In *Arch. Research Quarterly*, n.9.
- Seo, Kyung Wook and Kim, Chang Sung. 2013. "Interpretable Housing for Freedom of the Body: The Next Generation of Flexible Homes", in *J.of Building Construction and Planning Research*, n. 1: pp. 75-81.
- Taleb, Nassim Nicholas. 2012. *Antifragile: Things That Gain From Disorder*, 3-4. USA: Random House.

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



# DE-FORMAZIONI LUMINOSE

**FABRIZIO CHELLA** – Architetto, PhD, ZEDAPLUSarchitetti  
**ERICA SCALCIONE** - Architetto, ZEDAPLUSarchitetti

La luce naturale è il corpo dello spazio abitato e rappresenta quel legame inscindibile tra l'architettura ed il suo contesto. Per analizzare le complesse interazioni spaziali tra la luce, l'architettura e l'uomo, il solo approccio quantitativo non è esaustivo ai fini di una corretta progettazione. La necessità di trattare anche aspetti di natura psicologica e fisiologica, che ci aiutino ad un maggior controllo delle reazioni fisiologiche legate all'azione di forze della natura, risulta fondamentale per una corretta composizione architettonica.

Quando si pensa alla luce per illuminare, per emozionare, per vivere si pensa sempre, o quasi, a quella artificiale. Ma non tutti sanno che l'uso eccessivo di essa nei nostri edifici porta ad un consumo energetico superiore al 40% del totale di energia consumata in tutto il mondo. La luce naturale, invece, ha molteplici sensazioni positive non solo legate al soddisfacimento visivo ma anche alla percezione dello scorrere del tempo. La luce naturale regola i cicli biologici e, l'assenza di essa per tempi prolungati può provocare squilibri fisiologici importanti per la salute dell'uomo. La luce naturale, per questo motivo, rappresenta un elemento fondamentale per definire la forma di uno spazio architettonico.

In presenza di territori resi fragili anche dalle condizioni di incertezza climatica in cui oggi viviamo, un uso consapevole

della luce naturale nel progetto architettonico è importante per soddisfare sia necessità fisiologiche, psicologiche e biologiche dell'uomo e sia energetiche. Trasportare la luce in ambienti ostili, ossia ambienti di vita che non hanno un affaccio diretto con l'esterno significa dare la possibilità di abitare spazi completamente privi dei requisiti di benessere ottico-visivi e quindi fisiologici. Conoscere le molteplici relazioni che intercorrono fra l'uomo e il suo contesto ambientale di riferimento, inoltre, significa dare una base necessaria e fondamentale per comprendere l'importanza della luce naturale all'interno di un luogo.

A partire da queste considerazioni, lo studio ZEDAPLUSarchitetti considera la luce naturale, e più in generale la sostenibilità ambientale, come qualcosa che non può essere scissa dal design e dalla progettazione delle forme architettoniche.

In questo lavoro, gli autori descrivono i risultati dell'ultima ricerca svolta dallo studio, ricerca finanziata dal programma DESIGN+ promosso dal Ministero dello Sviluppo Economico, che si è conclusa con la definizione sia di un sistema tecnologico innovativo, brevettato, dal nome DLP#2, che cerca di coniugare aspetti fisici, fisiologici e tecnologici tra la luce naturale e l'uomo, ma anche di una procedura di progettazione di forme architettoniche appropriate che si modellano al variare dell'intensità

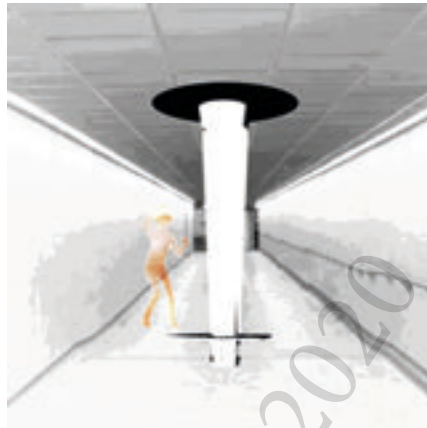
luminosa, così da ottimizzare l'efficienza dello spazio sia in termini energetici che di qualità fisiologica e ambientale dei luoghi di vita.

### Introduzione

È possibile nel prossimo futuro avere a disposizione una tecnologia avanzata in grado di sensibilizzare il progettista per un ritorno alla "natura" attraverso un processo tecnico-creativo d'interazione e scambi di flussi energetici tra l'architettura e la natura?

Partendo da questa riflessione, fra gli innumerevoli fenomeni climatici presenti in natura, la luce naturale riveste un ruolo principale negli scambi di flussi tra architettura e natura, considerando che l'80% delle sensazioni che provengono dall'esterno sono di natura ottica e per questo "...l'occhio deve essere debitore alla luce della sua esistenza" (Goethe). Il fine di questa ricerca è quello di studiare un nuovo sistema tecnologico per la captazione ed il trasporto della luce naturale all'interno di ambienti confinati. In particolare progettare un nuovo di-

Figure 1:  
DPL system



### Metodologia

La ricerca è stata sviluppata attraverso un programma temporale strutturato in quattro fasi consecutive il cui approfondimento ha portato ai risultati prefissati. Il programma della ricerca è stato così strutturato:

Nella FASE I, da una prima parte conoscitiva sul tema della luce naturale e sulle regole che questa segue nella diffusione all'interno degli ambienti con

conseguenze dirette su aspetti fisiologici e psicologici dell'uomo, si è passati ad una' analisi dello stato dell'arte. Attraverso uno studio critico sul tema "luce naturale" e scientifico di diverse configurazioni di sorgenti luminose, concentrandoci sul tema della captazio-

ne e del trasporto della luce naturale, si sono individuati e catalogati alcuni degli esempi più significativi ai fini della presente ricerca in termini di tipologia e materiali utilizzati. Da questi risultati, nella FASE II, sono stati definiti gli obiettivi della ricerca ipotizzando il nuovo prototipo e la sua contestualizzazione in ambienti confinati. La FASE III si è concentrata principalmente sullo studio del funzionamento del nuovo sistema, attraverso un'approfondita indagine numerica con l'utilizzo di software specifici per il calcolo illuminotecnico e per valutare il livello di comfort al variare delle condizioni climatiche esterne. Nella FASE IV, i risultati dell'indagine numerica sono stati confrontati con quelli ottenuti dalla successiva indagine sperimentale, attraverso rilievi dei livelli d'illuminamento effettuati con l'utilizzo di modelli in scala ridotta del prototipo, per studiare le reali capacità prestazionali del nuovo sistema in termini di area d'influenza. La ricerca si è conclusa con l'ottimizzazione del prototipo in termini tecnologici e di fattibilità costruttiva, an-

Figure 2:  
Spaccato assometrico del sistema



spositivo innovativo in grado di ottimizzare le qualità ambientali dell'architettura migliorando le condizioni di vita in territori resi fragili anche dall'indifferenza dell'uomo nei confronti dell'ambiente.

che attraverso alcune simulazioni qualitative della sua possibile contestualizzazioni in ambienti di vita. Inoltre, si sono sperimentati spazi "ideali" la cui forma è il risultato di un processo creativo legato allo studio della distribuzione della luce naturale all'interno della materia architettonica.

### L'importanza della luce naturale

La conoscenza delle complesse relazioni che intercorrono fra l'uomo e l'ambiente costituisce una base indispensabile per comprendere l'importanza della luce naturale all'interno di un luogo.

La luce può essere letta sia come fenomeno della luce nelle parole sia come fenomeno fisico. Il linguaggio della luce ha essenze che trascendono significati e scopi scientifici. Il linguaggio diviene una forma di luce mentre la luce diviene linguaggio. Come materiale, la luce è invisibile e non la percepiamo. I misteri della scienza della luce sono simili alle meraviglie fisiologiche che produce la luce naturale in architettura. Negli spazi di vita la luce cambia, istante dopo istante, e sembra descriverne la forma. La distribuzione della luce naturale all'interno di un ambiente segue precise regole legate alla sua provenienza, alla disposizione delle sorgenti luminose, alla geometria dello spazio, alle caratteristiche di finitura superficiale dell'involucro, all'intensità, alla variabilità luminosa, al colore, alla tipologia degli oggetti dello spazio, ecc... Illuminare con la luce del sole è all'unisono arte e scienza applicata; il ruolo della luce naturale sulla progettazione di uno spazio confinato è determinante. Ma spesso non conoscere la grammatica della luce e delle sue "inattese" manifestazioni può erroneamente indurre a considerare qualsiasi fenomeno ad essa legato, di laboriosa valutazione e difficile impiego o peggio ad un effetto metafisico degno d'importanza. Il risultato è che nella maggior parte dei casi, laddove ci sia disponibilità di luce, essa è spesso relegata a fattore secondario, trascurando e

spesso ignorando le potenzialità compositive che essa nasconde.

La luce naturale, per questo motivo, rappresenta un elemento fondamentale per la definizione delle forme architettoniche e costituisce un tema necessario fin dalle fasi iniziali del progetto per il soddisfacimento delle necessità biologiche e fisiologiche dell'uomo.

Data l'importanza della luce naturale, trasportarla con sistemi innovativi a basso costo di manutenzione, in ambienti privi di finestre o dove queste risultano insufficienti, apre nuovi campi d'applicazione architettonica, dando la

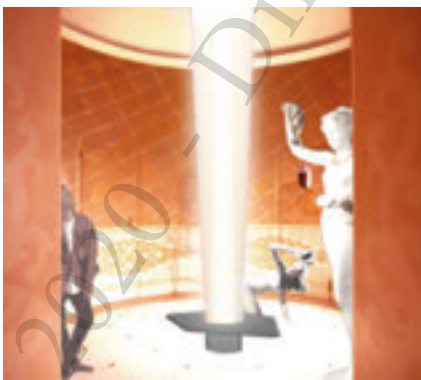


Figure 3:  
Esempi di contestualizzazione del sistema

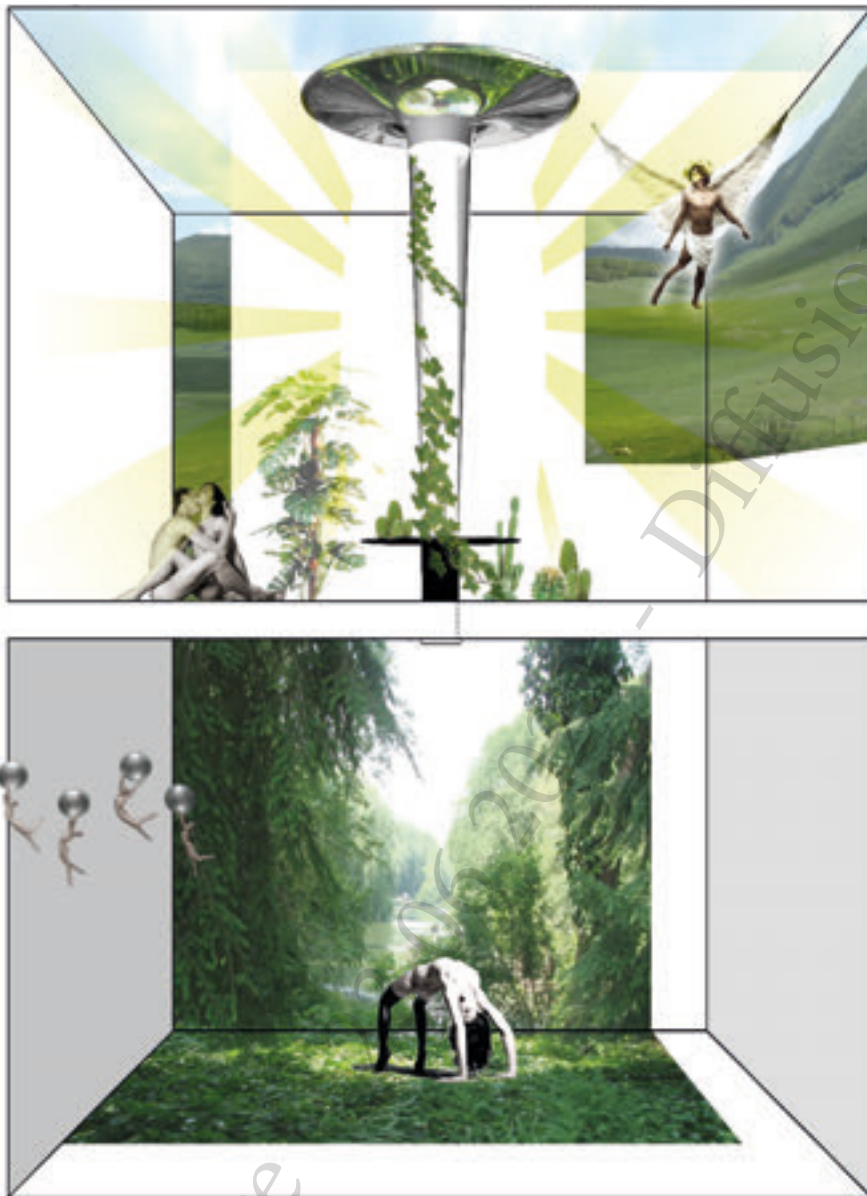


Figure 4:  
Eden

possibilità di abitare spazi in cui non si potrebbero soddisfare completamente i requisiti di benessere ottico - visivo. L'applicazione di tali sistemi potrebbe avere molteplici ricadute sul dimensionamento e sull'uso di ambienti particolari, come ad esempio edifici interrati o con pianta ad elevata profondità, parcheggi multipiano, edifici industriali, spazi ad uso discontinuo. Interessanti applicazioni potrebbero aversi sul recupero edilizio, soprattutto sugli edifici del centro storico dove il possibile cambiamento di utilizzo dello spazio e la conseguente richiesta di requisiti ottici di-

versi, potrebbero provocare problemi all'approccio progettuale, data la presenza di forti vincoli edilizi.

### Il DLP#2: una luce fisiologica

DLP#2 (Double Light Pipe) è una lampada solare innovativa alimentata da luce naturale. La lampada funziona come un catalizzatore del mondo naturale che penetra all'interno degli spazi di vita in modo indiretto regolando il ritmo circadiano dell'uomo, emettendolo in armonia con i fattori naturali esterni. Più che illuminare lo spazio, il sistema

DLP#2 vuole generare un paesaggio termico naturale confinato, una sorta di eden interno in cui l'uomo può denudar-

si fisicamente e fisiologicamente. La luce naturale viene captata all'esterno e distribuita negli spazi attraverso la co-

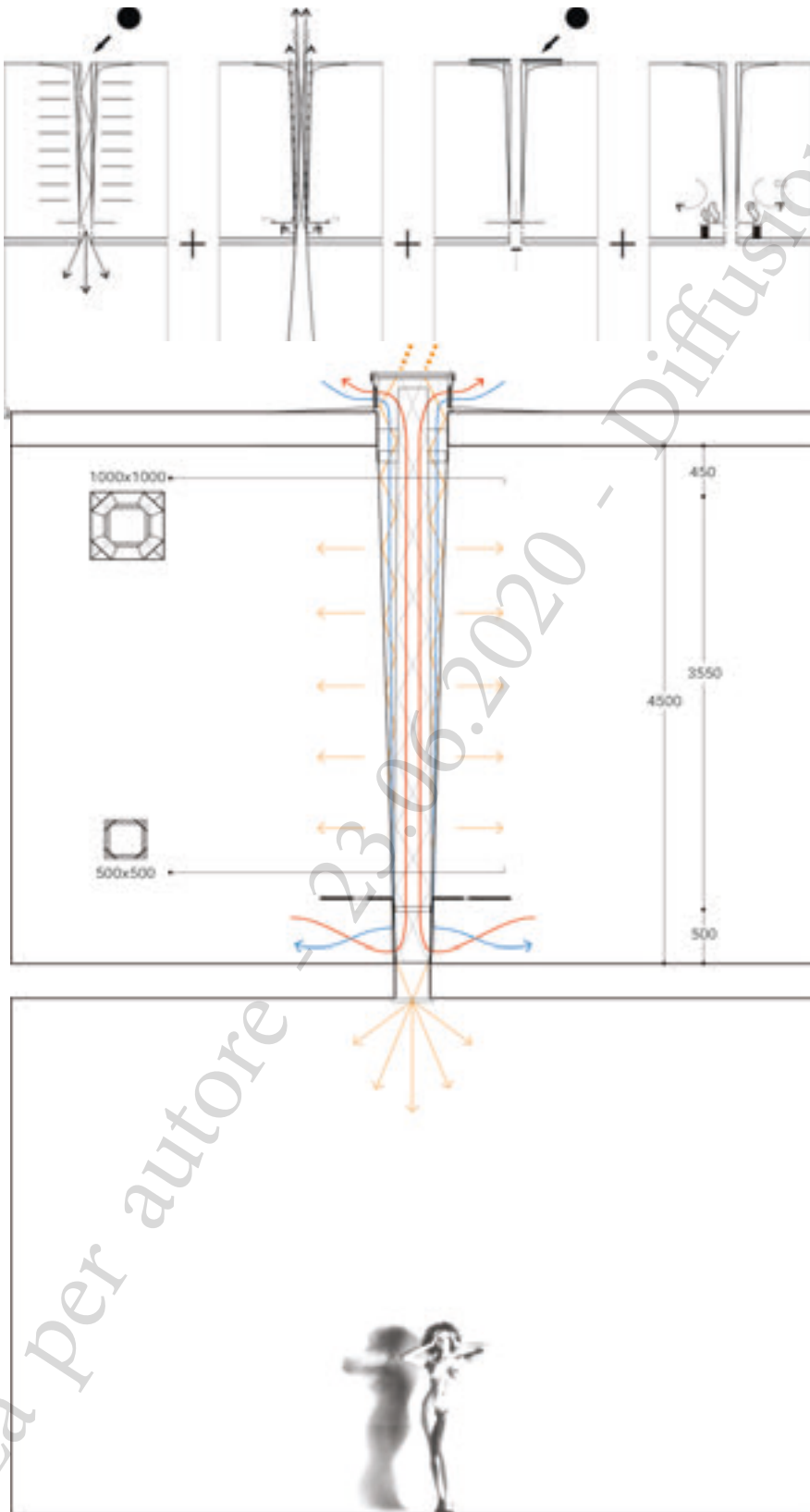


Figure 5:  
Schema di funziona-  
mento termico del  
sistema



lonna centrale.

Grazie alla combinazione di elementi coassiali la lampada, oltre ad illuminare genera anche un efficace ventilazione naturale. La luce naturale e la ventilazione naturale generano all'interno degli ambienti le condizioni ideali anche per la crescita di vegetazione che possono migliorare l'ossigenazione e la qualità ambientale degli spazi. Rispetto ai dispositivi sviluppati in passato, il nuovo sistema può essere realizzato sia a base quadrata e sia circolare; in entrambi i casi il sistema si rastrema dall'alto verso il basso.

L'involucro esterno ha il compito di trasmettere e diffondere la luce naturale nell'ambiente: è rivestito con materiale microprismatico che, grazie alla sua struttura a microprismi posti a 90°, riesce a trasportare la luce e a frammentare le radiazioni che lo attraversano in una moltitudine di direzioni così da evitare abbagliamenti e ombre nell'ambiente. In questo modo la luce può essere trasmessa, se l'angolo di incidenza del raggio è maggiore di 27°, o riflessa, se l'angolo è minore di 27°. Per migliorare le prestazioni del sistema, al suo interno è stato inserito un "riflettore" la cui funzione è quella di evitare la dispersione della luce all'interno dello spazio di vita. Il riflettore, rivestito con

una pellicola altamente riflettente che offre una riflessività che va dal 95% nei casi standard ai 99,5%, è formato da 4 lamelle poste agli angoli del sistema materiale. La parte terminale del sistema è rappresentato da un "contenitore" opaco che può contenere alcune specie di essenze vegetali.

DLP#2 è una lampada che mette in relazione i due lati della percezione umana: una misurabile e l'altra fisiologica; è una lampada "fisiologica" che stimola i sensi nel rispetto dei cicli naturali della natura.

### Studio numerico e sperimentale



Figure 7:  
Verifica della distribuzione degli illuminamenti

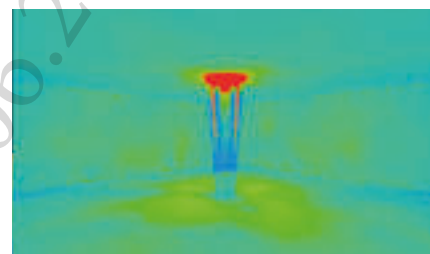


Figure 8:  
Verifica della distribuzione delle luminanze

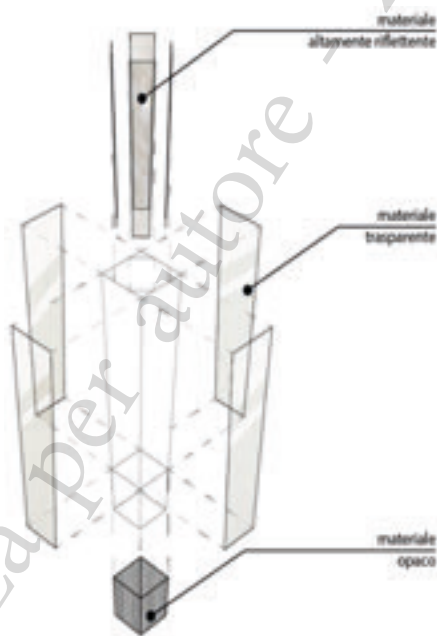


Figure 6:  
Spaccato assometrico del sistema

In primis è stato realizzato un modello di studio di forma modulare quadrata di dimensioni 5x5m e altezza pari a 5 metri in cui è stato installato un solo sistema e, attraverso le analisi numeriche, ne sono state verificate le prestazioni fisiche. Per questi studi sono stati utilizzati i valori di illuminamento esterno rilevati sperimentalmente: questa procedura si è resa necessaria così da poter confrontare, successivamente, i risultati con le successive analisi effettuate con l'utilizzo di modelli fisici in scala ridotta. Di seguito sono riportate le immagini della distribuzione dei livelli di daylighting su un work plane variabile da 0,50 cm a 5 m dal pavimento. Il tentativo di modellare il nuovo sistema al computer, ci ha "costretti" a far ricorso a modelli

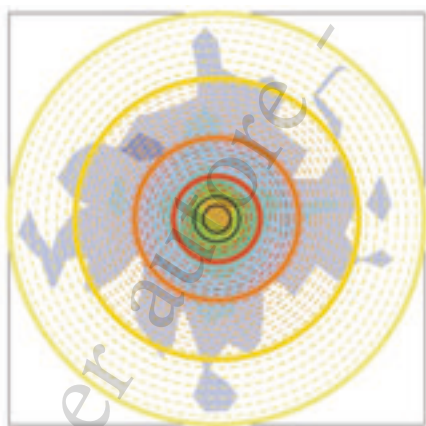
Figure 8:  
Viste del modello in  
scala



fisici che possano rappresentare realmente gli effetti della luce.

I risultati ottenuti al computer sono stati quindi approfonditi e confrontati con la fase di verifiche sperimentali. È stato realizzato un modello in scala opportuna con le stesse caratteristiche geometriche e fisiche del modello studiato con i software. Il modello è stato realizzato in scala 1:5, una scala che permette di gestire e controllare con praticità i vari elementi interessati dall'analisi. Le prove sperimentali sono state eseguite in un periodo di tempo che va da metà settembre alla fine di novembre, quasi sempre in condizioni di cielo coperto così da avere dei dati confrontabili con i risultati dell'analisi numerica analizzati.

Figure 9:  
Definizione dell'area  
d'influenza prodotta  
dal sistema



#### Determinazione dell'area di influenza

Definito il progetto "formale" del nuovo sistema, si è passati alla fase conclusiva della ricerca, fase che determina la reale

efficienza del nuovo sistema, in termini di illuminamento naturale medio.

Le prove numeriche elaborate nelle fasi precedenti hanno come obiettivo generale quello della valutazione della distribuzione della luce naturale in varie condizioni di illuminamento esterno e con differenti condizioni di cielo.

I dati ottenuti, sono stati fondamentali per capire e definire quella che potrebbe essere nella realtà l'area d'influenza e la distanza massima, dal sistema, da cui poter beneficiare di valori di illuminamento naturale adeguati allo svolgimento di specifiche attività.

La successiva comparazione dei risultati numerici con i modelli in scala ha permesso di determinare un raggio d'azione del nuovo sistema proporzionale alle proprie dimensioni, ed in particolare, per il sistema oggetto di studio, è stato determinato un diametro di circa 6,50 metri, per un sistema avente sezione rastremata con captazione pari a 70 cm di lato e base pari a 35 cm, con un'altezza di 3 metri.

#### Deformazioni spaziali

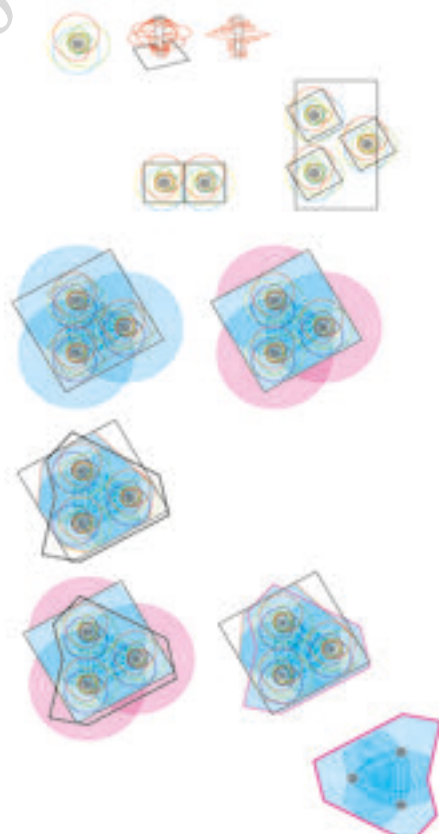


Figure 10:  
Processo deformativo  
prodotto dalla distri-  
buzione della luce  
naturale

La ricerca si conclude con l'ipotesi di progettazione di spazi "ideali" la cui forma è il risultato di un processo creativo legato allo studio della distribuzione della luce naturale precedentemente descritto, immaginata come un "materiale solido" in grado di "de-formare" la materia stessa dell'architettura che, assumerà la configura più "naturale" rispetto alle condizioni climatiche esterne e amplificando così lo spazio luminoso. Progettare è disegnare con la luce. Dobbiamo impararne prima l'alfabeto e poi la grammatica così da poter avere il senso dello spazio in movimento. Con la luce naturale è possibile definire ed esaltare un ambiente in infiniti modi attraverso la conoscenza delle regole fisiche che la luce naturale stabilisce con lo spazio da illuminare: solo così si po-

Figure 11:  
Concept del processo  
deformativo prodotto  
dalla distribuzione  
della luce naturale

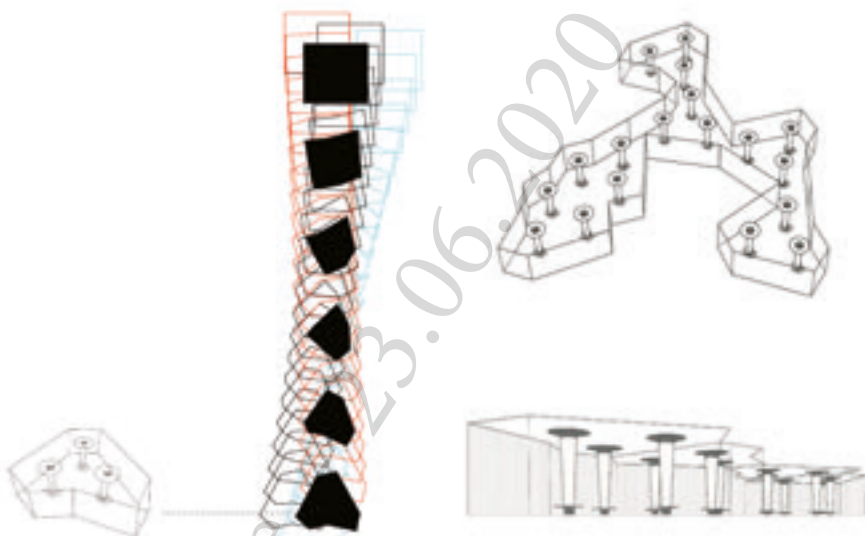


Figure 12:  
Deformazione lumino-  
sa



Figure 13: Vista  
interna

tranno ampliare i ruoli della luce nei confronti della materia, dello spazio e della sua rappresentazione.

Disegnare spazi di vita con la luce non vuol dire ottimizzare lo spazio solo in termini quantitativi. Con il termine 'ottimizzare' si intende puntare ad una qualificazione fisiologica e spaziale dell'architettura grazie all'uso sapiente della luce e delle componenti climatiche in generale, senza trascurarne l'aspetto quantitativo scongiurando l'uso inappropriato delle risorse artificiali, cioè ridurre al minimo gli sprechi per salvaguardare ambienti che già risultano essere fragili.

A partire dallo studio dell'area d'influenza del nuovo sistema, lo spazio è stato ottimizzato in termini sia quantitativi che qualitativi "seguendo" come linee pre-compositive lo sviluppo spaziale delle isolux prodotte dal DLP#2.

ma come direttrici pre-compositive degli spazi di vita. È così possibile operare con azioni di "deformazione della materia architettonica" che, sottoposta ad esempio all'azione della luce e subendo tale azione, assumerà la "forma" più naturale rispetto al clima specifico così da ottimizzarne l'efficienza in termini sia energetici che fisiologici.

L'azione combinata di luce e le caratteristiche geometriche di un ambiente, renderà la luce visibile ai nostri occhi, dando vita a spazi capaci di reagire per forma alle sollecitazioni climatiche esterne. Così l'utilizzo della luce in relazione ad una specifica funzione ci darà la descrizione percettiva dello spazio architettonico. Come detto precedentemente, illuminare uno spazio non vuol dire solo quantificarne i livelli di luce, ma la necessità è di rendere lo spazio sensibile alla luce.



Figure 14:  
Visione di uno spazio ideale

### Conclusioni

Con questa ricerca gli autori hanno voluto dimostrare come, lo studio di un componente tecnologico con un approccio puramente scientifico, che ci fornisce tutte le informazioni legate all'efficienza del sistema possa trasformarsi in una procedura compositiva della forma architettonica, assumendo le linee energetiche generate dal siste-

L'uso consapevole della luce amplia i confini della percezione dell'ambiente, veicolando molteplici e differenti informazioni di natura fisiologica e, la deformazione climatica dell'ambiente ha come fine stabilire quelle condizioni di equilibrio tra gli eventi ambientali esterni, il volume e la forma geometrica dello spazio per un corretto svolgimento delle attività umane all'interno dell'ambiente architettonico.

## Note

Il DLPV#2, è un brevetto ideato da Fabrizio Chella e ZEDAPLUS architetti

## References

Book chapter:

Boccia, Oreste, Chella, Fabrizio, Zazzini, Paolo. 2012. "Innovative devices for daylighting and natural ventilation in architecture". Babatunde, E.B. (Ed.), *Solar Radiation*. In Tech, Rijeka, Croatia, pp. 269–290.

Journal article:

Boccia, Oreste, Chella, Fabrizio, Zazzini, Paolo. 2014. "Natural light from a wall in buildings: Experimental analysis of the ventilated illuminating wall performances". *Solar Energy*, 108, 2014, pp.178–188

Chella, Fabrizio. 2011. "Architettura Sensibile". *ArtApp*, 6, Ed. Archos, 2011, pp.52–53

Baroncini, Carlo, Boccia, Oreste, Chella, Fabrizio, Zazzini, Paolo. 2010. "Experimental analysis on a 1:2 scale model of the Double Light Pipe, an innovative technological device for daylight transmission". *Solar Energy*, 84, 2010, pp.296–307

Baroncini, Carlo, Chella, Fabrizio, Zazzini, Paolo. 2008. "Numerical and experimental analysis on "Double Light Pipe", a new system for daylight distribution in interior spaces". *International Journal of Low Carbon Technologies*, 3(2), 110–125.

Santamouris, Mattheos. 2007. "Alternative cooling techniques for buildings (Keynote lecture)". *Proceedings of the 6th International Conference on Sustainable Energy Technologies SET 2007*. Santiago de Chile, Chile, pp. 19–24.

Wienold, Jan, Christoffersen, Jens. 2006. "Evaluation methods and development of a new glare prediction model for daylight environments with the use of CCD cameras". *Energy and Buildings* 38, 743–757.

Jenkins, David, Muneer, Tariq. 2004. "Light-pipe prediction methods". *Applied Energy* 79, 77–86.



# GEO-LIFECYCLE DESIGN TOOLS FOR SUPPLY CHAIN INTEGRATION IN FRAGILE AREAS

**MATTEO CLEMENTI** – Dept. of Architecture and Urban Studies, Politecnico di Milano

**carlotta fontana** - Dept. of Architecture and Urban Studies, Politecnico di Milano

**maria cristina forlani** - Dept. of Architecture, G. D'Annunzio University, Pescara

The paper describes an example of integration of different supply chains, aimed to radically reduce fossil sources for the production of Hempcrete - an insulating material used in construction and locally produced.

The study analyzes the supply chains of Hempcrete employing tools made available by OLOSS, an online database of geo-referenced data currently under development by one of the Authors. OLOSS stands for Open NETWORK for Local Self Sustainability ([www.oloss.net](http://www.oloss.net)) (Clementi, 2018).

The assessment of the environmental impacts of the supply chain relies on two impact indicators: the accounting of primary non-renewable energy, and the productive land.

The opportunities of integrating three production chains: hemp, wood for energy, and sunflower oil, are explored. Supply-chain data refer to "good-practice" activities in the Ionian-Adriatic macro-region.

The OLOSS platform aim is to publish and share information on good practices about supply chains affecting housing energy consumption, food consumption and private transport. Its main goal is the promotion of locally available resources. It provides an open standard of geo-referenced representation of supply chains issues and it is capable of geo-referring data that are normally

utilized in life cycle analysis of products and services. The standard aims to represent production and consumption chains in the form of Impact Geographies (IGs) and relies upon data related to the life cycle analysis, in order to develop scenarios of complete or partial self-sufficiency in an urbanized context using open source GIS software. Impact Geographies (IG) localize the main nodes of production and consumption chains, associating such nodes to quantitative values that are related to the inputs and outputs of energy and material. Such information allows good assessment of primary energy consumption in all main supply chain nodes. Thus, quantities associated with each node can be translated into the amount of renewable and non-renewable primary energy.

The use of renewable energy is quantifiable also in terms of the extension of productive territory needed for the production of one specific resource.

Such quantitative information allows: To identify the most impacting supply chain nodes, and consequently the intervention priorities.

To test the effectiveness of possible integrations between good practices aimed at reducing supply chain impacts, thus providing indications to design supply chains capable of integrating different production activities on the same territory (geo-life cycle design).

## Introduction

The development of local self-sustainability scenarios requires an integrated intervention upon the main consumption categories that make up the user's environmental impacts: housing, transport and food. Reducing energy consumption of buildings requires a general improvement of the energy performance of the opaque envelope of existing and new buildings. On the other hand, any reduction in energy consumption along the service life of a house should be considered together with the increase of primary energy invested in the production of insulating materials. The study explores the possible characteristics of a national supply chain for the production of a bio-composite material used for insulation: hempcrete.

A number of existing good practices along the different phases of the production process were identified and connected to compose a hypothetical complete supply chain, which is described in Scenario 1. The following part of the text describes how the supply chain can be implemented through the hybridization of more good practices, assuming to develop a supply chain based exclusively on local renewable resources. The evaluation begins deepening the main supply chains that produce hempcrete two components: hemp wood (or hemp hurds) and lime. The processed data refer to a first scenario, and are used as the first term of comparison to define improvement scenarios oriented to the exclusive use of local renewable sources. In particular, Scenario 2 integrates what has already been described in Scenario 1 with supply chains relating to woody biomass for energy in those nodes that require combustion heat. Scenario 3 assumes the results of Scenario 2, assuming a supply chain that adopts good practices of using energy from locally produced sunflower oil, to replace processes fueled by diesel.

As a reference functional unit, a square meter of 30 cm thick hempcrete wall is

adopted (thermal transmittance of 0.17 W/m<sup>2</sup>K). Considering that hempcrete has a density of 200 kg/m<sup>3</sup>, made up mixing 100 kg of hemp wood and 100 kg of lime (Colombo, 2012), 30 kg of hemp wood and 30 kg of lime will be needed per functional unit.

The method adopted allows us to hypothesise improvement scenarios concerning the main steps in the supply chain. Generally the main strategies to be adopted in the integrated supply chain design are three: the reduction of the distances carried out to move materials (the location of the main supply chain nodes in the same geographical area as far as this is possible – strategies A in figure 1), the replacement of the non-renewable energy used with the renewable energy available locally (strategies B in figure 1), increasing energy and material use efficiency. One of the main strategies within the category of increasing energy and matter use efficiency is the integration between different supply chains. This can be done by using the waste from one supply chain as a resource for another. The necessary condition for this to happen is that the supply chains involved share the objective of using the resources available in the same territorial context (strategies C in figure 1).

## Scenario 1 Field production of hemp

Data related to the field production are taken from two different sources (Zampori, 2013) (Madia, 1998). A yield of 10 tons per hectare of dry rod (Madia, 1998.) has been considered, the amount of nutrients and yield have been drawn from the work of Madia and Tofani (Madia, 1998), while the energy consumption of the field operations refers to the work of Zampori, Dotelli and Vernelli (Zampori, 2013). The inventory data representing the input quantities are: seeds, 50 kg/ha; water for irrigation, 120 m<sup>3</sup>/ha. With an overall rainfall from April to September equal to 400-500 mm, for irrigation it has been assumed the use of a 30 m<sup>3</sup>/ha pump, with a power of 22 kW, for a total

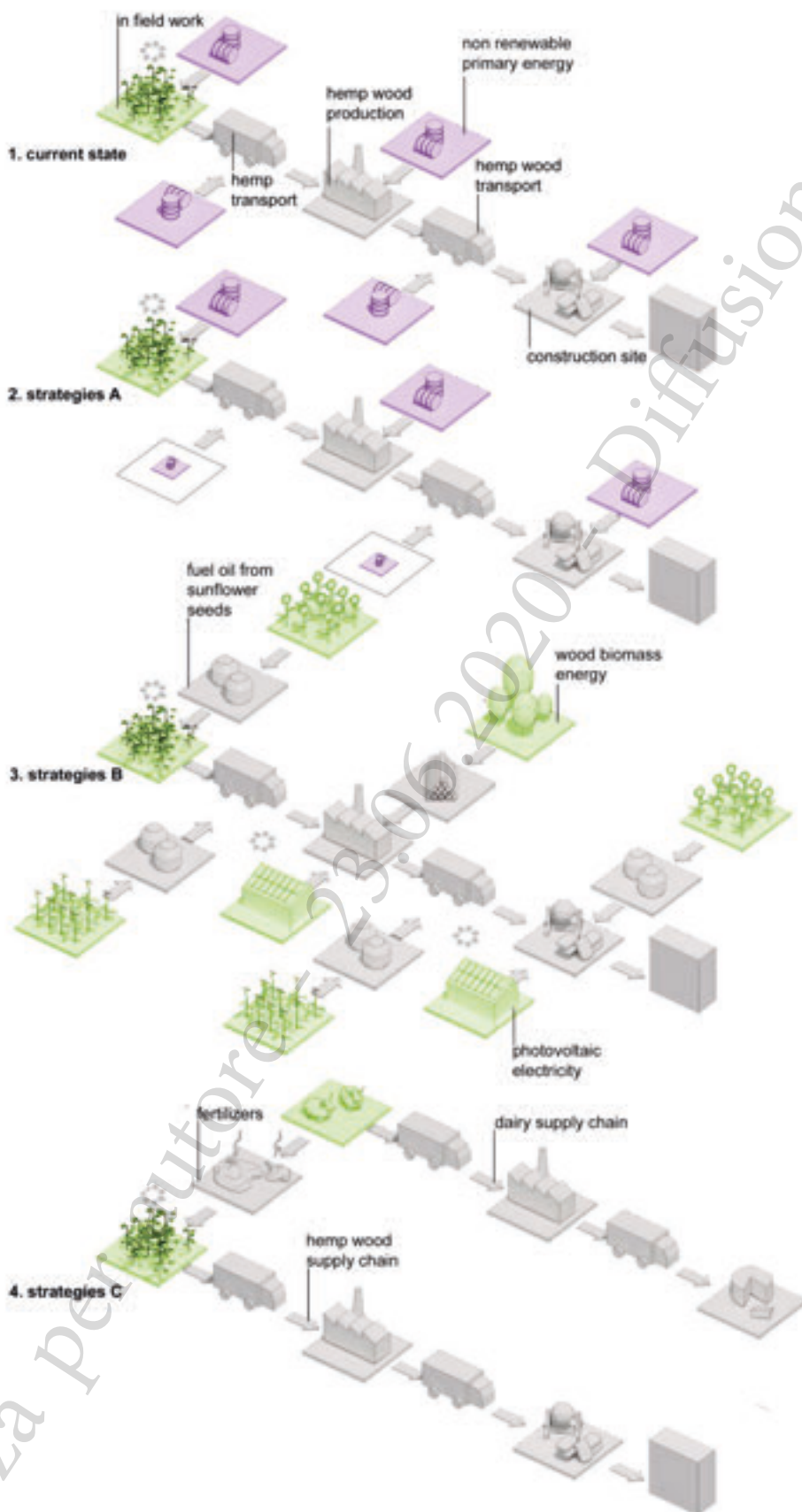


Figure 1: simplified schemes representing the possible strategies to improve the supply chain impacts:

1. Current state of a supply chain of building material from hemp.
2. Reduction of non-renewable primary energy consumption following the reduction of distances between supply chain nodes.
3. Replacement of non-renewable energy consumed in the nodes with local renewable energy.
4. Integration between different supply chains.

Bozza per autore 23.06.2020 Diffusione protata

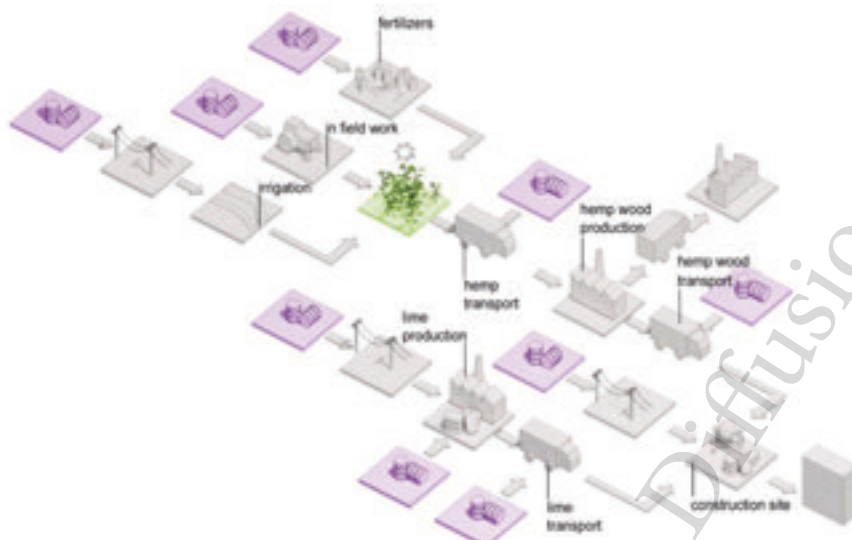


Figure 2: Simplified scheme of the main steps in the supply chain for the production and installation of hempcrete

duration of 4 hours. The total electricity consumption for irrigation amounts to 88 kWh. Fertilizers: Nitrogen 120 kg/ha, sium 170 kg/ha. Field work, quantified in kg of fuel (diesel engine) for a New Holland T5000 model tractor: plowing: 73.13 kg, harrowing: 36.56 kg, presowing: 14.04 kg, fertilization sowing: 17.55 kg, cutting + threshing: 193 kg, windrowing: 19.5 kg, baling: 31.69 kg, Total: 385.47 kg/ha (Zampori, 2013).

### Transportation and processing of hemp

A 16 ton truck carries the hemp bales from Jesi, in the province of Ancona where hemp is currently grown, to the plant where hemp wood and fibers are separated and further processed. The plant is located in Taranto, some 470 km South. The dry matter mass is 75% hemp wood, 20% fiber, and 5% powder. As a whole, 1 hectare produces 7.5 tons of hemp wood, 2 tons of fiber, and 0.75 tons of powders. The separation of the fibers requires 313 kg of diesel fuel in the scutching unit process (Colombo, 2012).

### Lime production

The ICE database assigns to lime production a non-renewable primary energy contribution equal to 5.3 MJ/kg of primary energy (10.8% coal, 3.4% oil, 56.4% natural gas, 29.4% electricity) (Jones, 2018).

That is, 70.6% from non-renewable sources and 29.4% from electricity, whose amount of renewable and non-renewable primary energy may vary according to the production context.

### Transportation and work on the construction site

The processed wood hemp is carried by a 16 ton vehicle from Taranto to Pescara, where the hypothetical construction site is located, about 330 km North.

The lime is carried from the cultivation and production plant in Narni (province of Terni) to Pescara, travelling 140 km. The two main components, lime and hemp wood, are mixed on site with water. An electrical consumption of 0.0776 kWh is required for each mixing cycle, producing 0.6 m<sup>3</sup> of hempcrete (80 liters of water, 60 kg of lime, 60 kg of wood hemp) (Colombo, 2012).

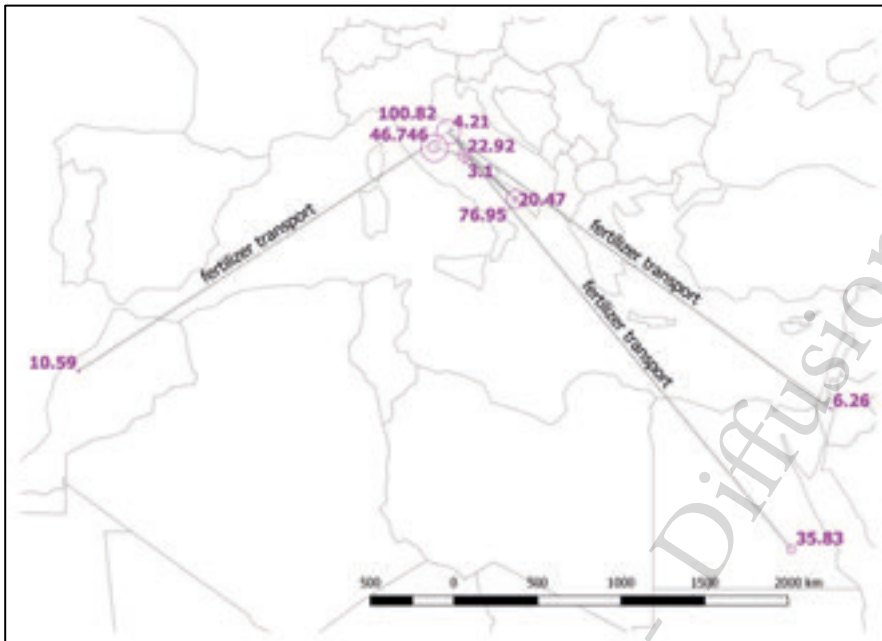


Figure 3: Hempcrete Impact Geography of Scenario1, Non-Renewable Energy, MJ/functional unit

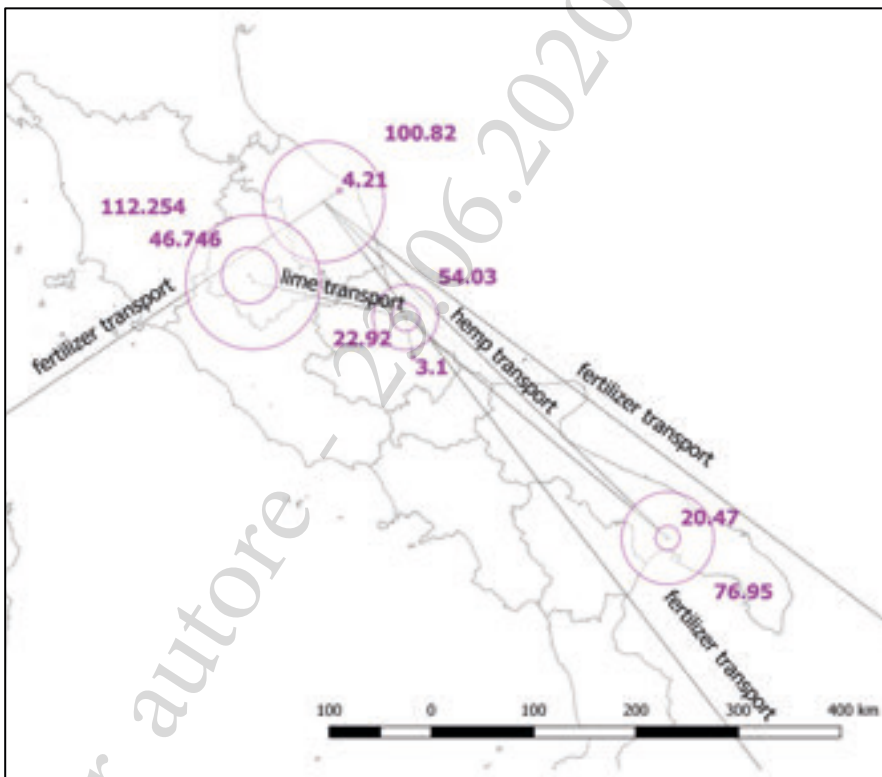


Figure 4: Part of hempcrete Impact Geography (Scenario1), Non Renewable Energy, MJ/functional unit

The amount of primary energy associated with a m<sup>2</sup> of 30 cm wide hempcrete wall, amounts to 494 MJ/m<sup>2</sup>.

The incidence of hemp wood transportation on the supply chain budget amounts to 26%. Assuming a local production of

this material, the primary non-renewable energy per functional unit (fu) would amount to 364 MJ/fu. The area of productive land involved in the process refers to the hemp in field production and amounts to 40 m<sup>2</sup>/ functional unit (fu)



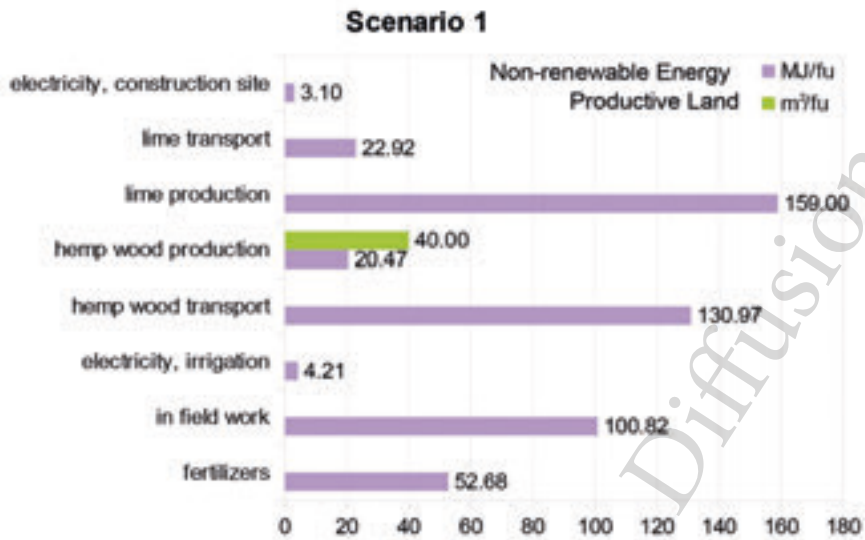


Figure 5: Non-Renewable Primary Energy consumption and productive land associated with the main supply chain items related to the functional unit, Scenario 1

### Scenario 2: Integration of hemp and wood supply chains in the lime production process

This scenario assumes the use of poplar wood chips as fuel, in order to integrate lime production and hempcrete production chain. AIEL handbook (Francescato, 2009) combines poplar wood chips with an amount of non-renewable primary energy equal to 10.44% of useful energy: "energy analysis includes all

consumption of non-renewable energy occurring along the supply chain: extraction, processing, storage and energy conversion of fuel, including the energy consumption of the machinery and equipment used for each single phase". The anhydrous calorific value associated with the poplar chips amounts to 18.4 MJ, hence the primary non-renewable energy, excluding transport, amounts to 1.92 MJ/kg. The hypothesis is that the final product has a moisture content of

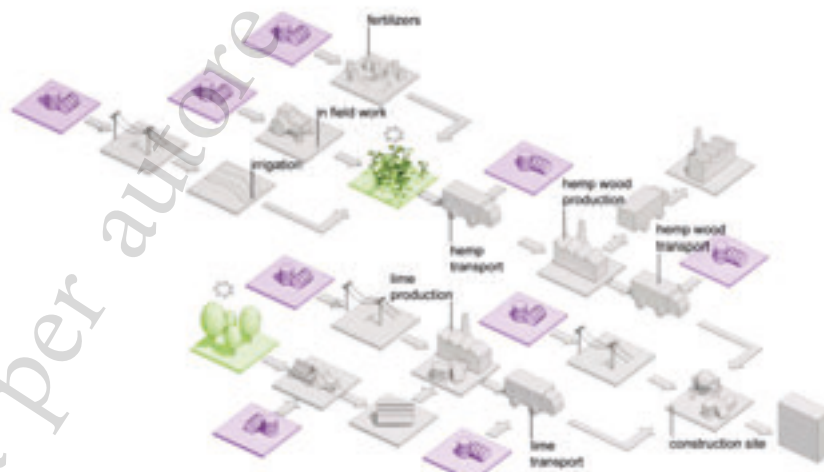


Figure 6: Simplified scheme of the supply chain integrations adopted in Scenario 2

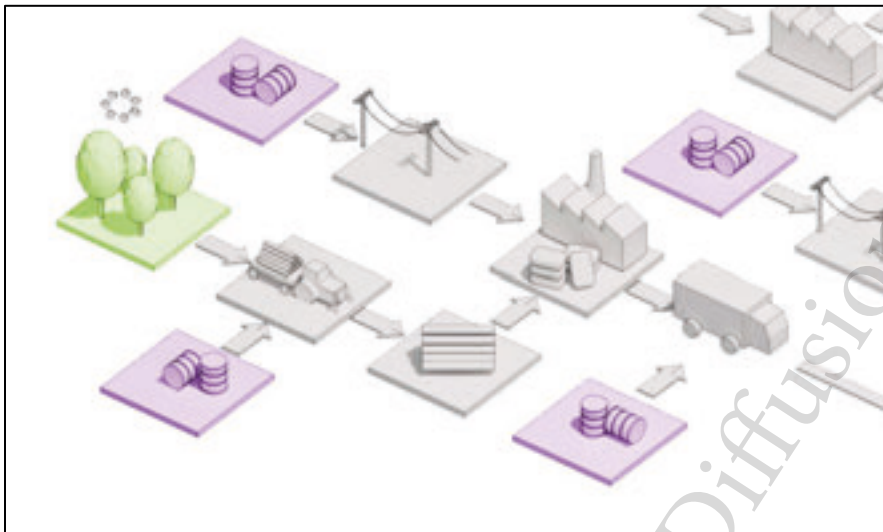


Figure 7: Part of the simplified scheme of the supply chain integrations adopted in Scenario 2

20%, the value of primary energy with respect to what was recorded above, would amount to 1.536 MJ/kg. The field yield associated with this practice records 7 tons of dry substance/ha per year, and a calorific value of 1.87 kWh/kg. Thus, 0,763 m<sup>2</sup> of productive land are needed to produce 1kWh.

Among the good practices considered, the one in the municipality of Susegana, in the province of Treviso, in the Adriatic Ionian macro-region was chosen. Susegana is home to a lime-producing plant that uses wood as fuel.

The hypothesis of supply chain improvement developed in Scenario 1 consists in replacing with wood chips the fuel normally used for calcinating lime, which is methane and coal (Jones, 2018). The energy contribution of methane and coal combustion amounts to 106.8 MJ/fu. As 1 kg of wood chips delivers 6.732 MJ, an amount of 15.86 kg of wood is needed to produce 106.8 MJ, while the corresponding area of productive land would measure 22.65 m<sup>2</sup>.

The amount of primary energy needed to produce wood chips, excluding transport, would be 1.536 MJ/kg, for a total of 24.36 MJ to be added to the non-renewable primary energy used for the production of electricity in the lime production process and equal to 47 MJ. The general contribution of non-renewable

primary energy to be attributed to lime production would amount to 71.1 MJ (compared to 159MJ in Scenario 1). Primary non-renewable energy accounting in Scenario 2: 406.3 MJ/fu. Productive land accounting in Scenario 2: 62.6 m<sup>2</sup>/fu.

### Scenario 3, integration of hemp and sunflower seed oil supply chains

The hypothesis is to utilize vegetable oil for fuel in all activities within the supply chain that require diesel oil. With appropriate technical measures, different kinds of vegetable oil could be used. Suitable oilseed crops are sunflower and rapeseed.

The yields are different depending on the climatic conditions: in Northern Europe rapeseed is favoured, while in the South sunflower production is more widespread.

By way of example, in the Adriatic Ionian macroregion, two cases were identified as suitable to improve the hempcrete supply chain.

They refer respectively to the rapeseed oil produced in Veneto, and to the sunflower oil produced in the Marche region. In the first case, Veneto Agricoltura, a Regional Company in the Agricultural, Forestry and Agri-Food sectors, has developed within its own "Dossetto Vallevecchia" Demonstrative Pilot Company in

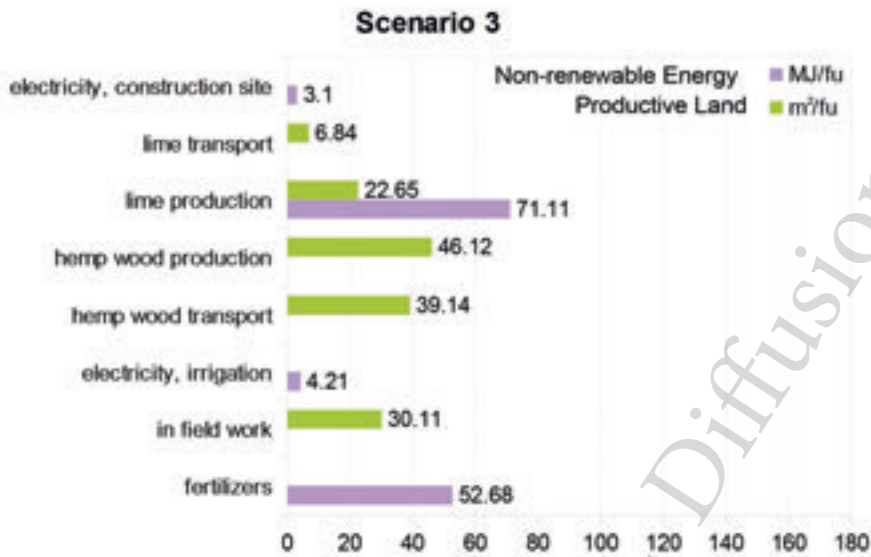


Figure 8: Simplified scheme of the main steps in the supply chain in Scenario 3

the municipality of Caorle (VE) a short and close production chain to use pure rapeseed oil as a fuel in farm tractors (ENAMA, 2010).

The second case is the firm "Komaros Agroenergie" in Osimo (province of Ancona), which represents the first Italian experience of integrated sunflower supply chain. Starting from the production phase, it pursues the energetic and zoo-technical valorization of all by-products.

The oil from sunflower seeds is obtained by mechanical cold pressing. It fuels a co-generator of thermal and electric energy that feeds the heating system of a public sport facility ("PalaRossini" in the city of Ancona) and the local electrical grid. The improvement opportunities emerging from the integration of sunflower oil and hemp supply chains are primarily linked to the replacement of diesel oil: the Treviso good practice proved that vegetable oil can fuel the

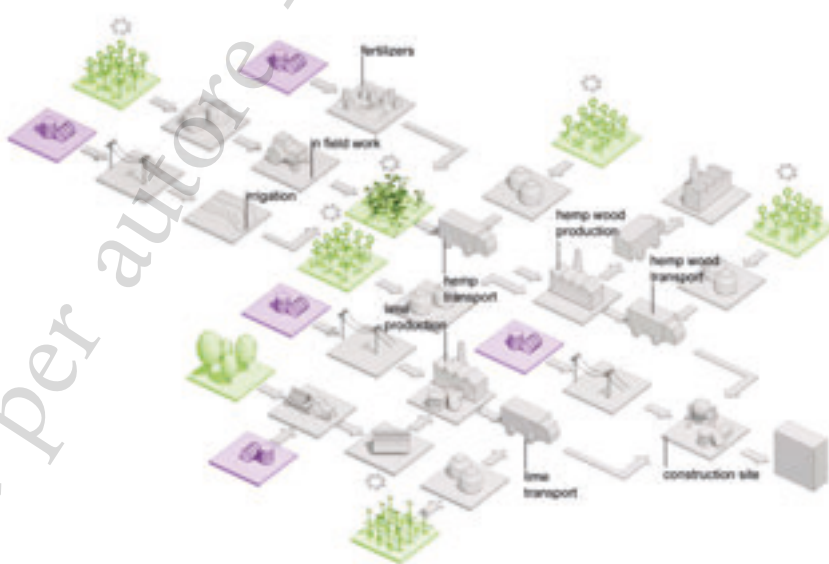


Figure 9: Non-renewable primary energy consumption and productive land associated with the main supply chain items related to the functional unit, Scenario 3

field-working activities, while the Ancona good practice demonstrated the effectiveness of vegetable fuel, when pre-heated in cogeneration plants and in any case for the production of mechanical work and heat. By way of example, the quantitative data used in this scenario are extracted from the good practice of Ancona (ENAMA, 2010). The inventory data associated with the functional unit of the hempcrete chain link the in-field production with 2.31 kg of diesel fuel, and the separation and processing of hemp wood with 0.47 kg of the same fuel. The differences between the calorific value of diesel (43.6 MJ/kg) and sunflower oil (39.35 MJ/kg) imply an increase of the quantities associated with the phases of the supply chain considered above: 2.56 kg for field production and 0.52 kg for hemp fiber and wood separation. The primary energy associated with the transportation of goods in the supply chain elaborated in Scenario 1, amounts to 153.89 MJ, considering a calorific value of the sunflower oil equal to 10.93 kWh/kg (Arruzza, 2012), or 39.35 MJ/kg, the amount of oil hypothetically needed to cover this requirement would be 0.582 kg/fu for the transport of lime and 3.348 kg fu for the transport of hemp wood.

The following data are associated with the good practice of Ancona: 1 m<sup>2</sup> of arable land produces an average of 0.25 kg of achenes, 0.085 kg of oil, 0.158 kg of protein feed for animals (one hectare cultivated in province of Ancona produces 2.5 tons of achenes) (ENAMA, 2010). Considering that a kg of oil needs 11.76 m<sup>2</sup> of arable land, the relative amount of the productive land can be associated with the supply chain activities presented above. In particular, for in field production 30.11 m<sup>2</sup> of productive land are required, for the separation and transformation of hemp wood 46.12 m<sup>2</sup>. As for the replacement of diesel fuel for transportation, the productive land needed amounts to 6.844 m<sup>2</sup> for lime, and to 39.14 m<sup>2</sup> for hemp wood. That is, 45.98 m<sup>2</sup>. The creation of a local supply chain would reduce the amount of productive land by a percentage equal to

31.8% making it decrease up to 98.8 m<sup>2</sup>/fu.

Primary non-renewable energy accounting in Scenario 3: 130 MJ/fu.

Productive land accounting in Scenario 3: 144.8 m<sup>2</sup>/fu.

## Conclusions

The scenarios developed for hempcrete production chain demonstrate that information stored in the OLOSS database provides an adequate support to a systemic approach to life-cycle design, aimed to achieve local self-sustainability (geo-life cycle design). These scenarios were developed with the main goal to provide a first tentative test of the methodological approach. The construction of more robust and economically feasible scenarios requires the interaction of different disciplines. Accordingly, the scenarios illustrated in this text are widely susceptible to further improvements. For example, Scenario 3 accounts for the non-renewable primary energy used to produce fertilizers. Considering that the supply chain of sunflower oil has a main by-product of protein-rich food for cattle, a further scenario improvement could integrate milk or meat production in the supply chain process (figure1, strategies C). Such inclusion would also provide organic fertilizer to support field production, thus reducing energy costs for the production of fertilizers.

The introduction of photovoltaics to cover the electricity needs of supply chain nodes would further reduce the total amount of non-renewable primary energy (figure1, strategies B). Furthermore, the creation of a supply chain totally powered by renewable sources would require further investigations particularly aimed at better understanding the components that constitute the main processes involved in lime production.

## References

Book: Arruzza, Marco and Alessandro Ragazzoni. 2012. *Agro-energia*. Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, Rimini.

Journal article: Clementi, Matteo, Carlotta Fontana and Alessandro Rogora. 2018. "Open Network for Local Self Sustainability, boosting bioregional development through an open data sharing system". *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Volume XLII-4/W8, 2018.

Master Degree Thesis: Colombo, Cristian and Ottavio Ruggieri. 2012. *Edilizia a basso impatto ambientale. Analisi del ciclo di vita di materiali naturali a base di calcecanapulo*. Master Degree Thesis. Scuola di Ingegneria Civile, Ambientale e Territoriale, Politecnico di Milano, Supervisors, Prof. Dotelli G., Ruggieri G.

Book Chapter: ENAMA. 2010, *Progetto Biomasse, ENAMA 2010, Casi studio, ENAMA, Ente Nazionale per la Meccanizzazione Agricola, Edizioni* - <https://www.enama.it/studi-e-pubblicazioni>, <http://www.itabia.it/pdf/casidistudio/CS14.pdf>, <http://www.itabia.it/pdf/casidistudio/CS11.pdf>

Book: Francescato, Valter, , Eliseo Antonini and Luca Zuccoli Bergomi. 2009. *Legna e Cippato. Produzione, requisiti qualitativi, compravendita. Manuale Pratico*. AIEL, Associazione Italiana Energie Agroforestali Editore, Legnaro, Padova.

Internet source: Jones, Craig. 2018. "ICE Database Inventory of Carbon and Energy", accessed on September 2018. <http://www.circularecology.com/embodied-energy-and-carbon-footprint-database.htm>

Book: Madia, Tommaso and Cesare Tofani. 1998. *La coltivazione della canapa*, Edizioni Gruppo Fibranova. <http://www.gruppofibranova.it/docs/La%20coltivazione%20della%20canapa.pdf>

Journal article: Zampori, Luca, Giovanni Dotelli and Valeria Vernelli. 2013. "Life Cycle Assessment of Hemp Cultivation and Use of Hemp-Based Thermal Insulator Materials in Buildings". *Environmental Science and Technology*, 47, ACS Publications.



# STRATEGIES FOR IMPROVING ENVIRONMENTAL QUALITY: POMPEI AREA

**RAFFAELA DE MARTINO** – Department of Architecture and Industrial Design, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

**ROSSELLA FRANCHINO** – Department of Architecture and Industrial Design, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

**CATERINA FRETTOLOSO** – Department of Architecture and Industrial Design, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

**NICOLA PISACANE** – Department of Architecture and Industrial Design, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

## Abstract

The territory of Pompeii, not limiting it to just the enclosure of the archaeological excavations, constitutes a fragile context that has many critical elements, but also an enormous potential that needs to be highlighted and valorized. It is a site of enormous tourist and cultural value but burdened with serious problems arising from the current mode of tourist use, which in the absence of sustainable planning damages the heritage and local identity, without bringing wealth and well-being to the population. It is now necessary to analyze this vast and heterogeneous territory in order to promote its development through the protection and valorization of the natural and cultural resources present, with the redevelopment of the built heritage and the existing infrastructures, in order to combine the improvement of quality environment with economic growth resulting from the development of tourism, production and cultural activities.

This territory, characterized by a series of fruition and environmental criticalities, is well suited to a reticular approach in which each element of the system contributes to the improvement of the urban quality, along with the valorisation of the existing heritage. The idea developed focuses on the elaboration of a network model that connects important points of a given urban

context; provides an integrated system of connection and parking/sharing spaces, maximizing accessibility and soft mobility; increases the environmental ecological quality by interfacing with the territorial ecological network.

The reticular approach also represents the basic strategy for the construction of the ecological network that is used as a tool to redevelop a fragile territory, which is the object of study, in order to improve its environmental quality. The conditions necessary to create an ecological network pass through the improvement of the ecosystem quality of the areas with greater naturalness and the restoration of biological connectivity.

## Critical aspects and characteristics elements of Pompei area (Rossella Franchino)

The research that is reported methodologically in the paragraphs below is related to the identification of technological strategies for the eco-oriented redevelopment of the natural and urban spaces in anthropised contexts with particular reference to improving the ecological and environmental quality. In particular, the study was applied to the fragile context of the territory of Pompei in Campania, which is an area with a high archaeological-cultural-historical value.

In addition, the context of Pompei is particularly significant for the purposes of this research due to the mass urbanization, which is characterized by natural spaces that have been damaged by anthropisation (e.g. the Sarno river which has a poor water quality and whose banks are cemented in many places and often without vegetation) and intersected by a complex network of infrastructures (e.g.: roads, motorways, railways, bridges, water treatment plants, distribution systems for electricity) that have contributed to altering the natural landscape, fragmenting the territory as well as changing the eco-systemic quality of the context as a whole. For the purposes of the proposed study, it is particularly important to discuss the presence of the river Sarno in this territory since it is decisive in defining the ecological and environmental conditions of this context. This river, about 24 km long, originates on the carbonate slopes of the Monti di Sarno and flows into the Gulf of Naples at Castellammare di Stabia. Its catchment area includes 38 municipalities belonging to the provinces of Naples, Salerno and Avellino, has a surface of about 500 km<sup>2</sup> and is bordered by the Picentini mountains, the mountains of Salerno, the mountains of Sarno, the Lattari mountains and the Somma volcanic massif Vesuvius. The hydrographic system of the river Sarno and its tributaries is a complex network of waterways that runs throughout the territory. Over time, the original hydrographic network has been progressively transformed into a dense mesh of artificial canalizations. Since the second half of the last century, this river has been subject to strong anthropic aggressions that have turned it into a heavily polluted waterway. Before flowing into the Gulf of Naples, the river Sarno crosses a densely populated and anthropized territory, with a high presence of agricultural and industrial activities that are responsible for heavily polluting waste (tanneries and agri-food industries, fertilizers, pesticides, herbicides used in agriculture all contribute to the current state of

pollution). Given that in the Sarno basin there are more than 700,000 inhabitants living with a very high population concentration, and that it is an area of significant archaeological-historical-cultural value as well as home to one of the most important industrial centers of the region (tanning and food industries), and has a significant agricultural production thanks to the particular fertility of the land, the redevelopment of the Sarno basin is a strategic objective not only for environmental quality, but also for the development of this territory (De Martino and Franchino, 2012).

With these premises, the research has focused on identifying eco-oriented redevelopment strategies, with particular attention being given to the eco-systemic analysis and environmental improvement interventions for the restoration of the connection elements, along with the physical and functional continuity for the construction of the ecological network for the territory under study, which is characterized by a dense urban matrix. The construction of the ecological network, particularly important since it defines the ecological connection, is necessary for the future definition of the "environmental network" that comes from the integration of the infrastructure, ecological and landscape networks and will incorporate the needs of the water, air and soil sub-systems in which it is customary to divide the environment with those of ecosystems and those of the users of its territory. By combining both the ecological and environmental aspects with the social and economic ones of the territory, the environmental network can become an important tool for the sustainable management of the anthropized territory.

The territory as a whole, which consists of a set of important architectural and functional features that are surrounded and interrelated with the environmental air, water and soil matrices, should therefore be configured by technological interventions validated within a more general environmental compatibility debate.

The overall aim of studying environmental compatibility also specialises in a number of specific objectives, which essentially consist of the ability to detect natural and anthropogenic environmental aspects as well as contain its transformations within the context of secure sustainability.

Proposing the study of the networks with the environmental viewpoint means to approach a complex model, which can be traced back to a synthesis, that can be easily assimilated and make us realize a matter of great importance: in the planning, construction and operation phases of networks connected to either infrastructures, or single buildings or generally urban complexes, quality, safety and reliability can be added, which valorise the environment without damaging it. Valorising the environment means getting back levels of quality, which it had before human-made interventions happened in the time, that is, in some cases, bringing its quality even at higher levels, if possible.

### Survey, analysis and representation of Pompei area (Nicola Pisacane)

The research activities related to the survey, analysis and representation of the Pompei area in which the municipality of Pompei itself is characterized by all typologies of land use.

The GIS project has been created through a dynamic database always open to new data on a different scale to manage the surveying data. The analysis action, in fact, was aimed to extract from an area of considerable complexity for the presence of different historical, natural and urban realities (archaeological area, urban area and rural area) those values from which start for the enhancement and development compatible with the resources, promoting and encouraging the development of areas less known but with a high potential for tourist attraction and improvement of living conditions for

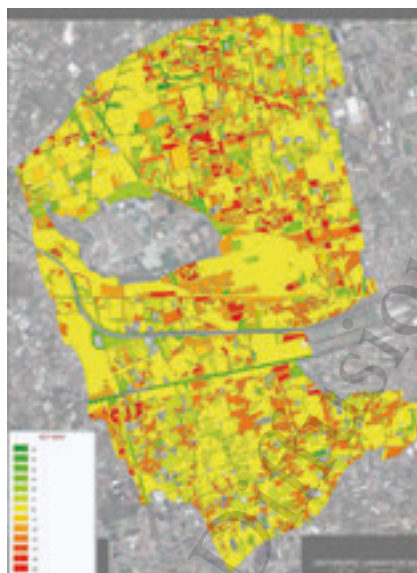


Figure 1: Land use and anthropic variation map in Pompei Municipality. The scale color represent the variation between the land use map in 1998 (source Campania Region) and in 2011 (source Pompei Municipality). Yellow areas are the ones that not changed, instead green ones represent the variation of green areas, red ones the variation in built areas.

the population. The maps used refers to the acquisitions obtained through satellite data and geo-referenced images. The "layer zero", which mainly contains geometric information, was support for the creation of additional layers of knowledge that contain vector data with a-dimensional geometry (points), one-dimensional (polygonal open), two-dimensional (closed polygons).

The central part of Pompei municipality is strongly anthropized and with a huge archeological area, instead the suburban areas have a strong rural vocation, also with productive activities. For this reason, in this paragraph is discussed the analysis carried out for Pompei that is emblematic for all the study territory. All data collected has been allocated into a single technology platform, a GIS system capable of managing the environmental and urban data. This representation system has enabled transferring information on geology, land use, history, built and natural environment, cultural heritage, psycho-perceptual, socio-economic, administrative aspects, and so on, which constitute an open and dynamic system of knowledge (Pisacane, 2012). The overlay of information provide judgment and evaluation tools, analytical and synthetic of the territorial area, competing with the representation of reality and its critical description for the

exploitation of the territory through choices made based on active, dynamic and multidimensional monitoring. (Figure 1)

The knowledge tools we have come from today's technology and computing, which extend the traditional notions. The innovation of this approach is based on the production of a complex and dynamic system of knowledge.

In particular, the study here is part of a broad research project that, integrating knowledge and technology, is a driving force for innovation in the cycle of protection and regeneration of cultural, environmental, landscape and industrial assets. The project has enabled the integration of knowledge and multidisciplinary skills, identified as an indispensable premise for the governance of the modification. It is important to clarify that the territory of Pompei area is not the only fence of archaeological excavations, but the whole common, carries critical elements but also has enormous potential to be highlighted and valued. It is a site of enormous cultural and tourist value (2,500,000 tourists visit the archaeological excavations yearly, and 4,000,000 pilgrims), but burdened with strong problems arising from the current mode of tourist enjoyment, which in the absence of sustainable planning damages the local heritage and identity, without bringing wealth and well-being to the population (Longobardi, 2002). The obtained data provided a detailed and complex image of the situation of the whole territory of the municipality of Pompei, which was compared with the archives and historical flights (from 1945 onwards) to evaluate the evolution and modifications of the environment over the years.

This strategic line aims to promote eco-sustainable development of the territory through the protection and enhancement of the natural and cultural resources present in order to combine the improvement of the quality of the environment with the economic growth resulting from the development of tourist activities, productive and cultural, with a

view to sustainability. Cultural Heritage must be a resource for the territory, but respecting local identity; for this reason it needs to be analyzed and programmed in all its components to achieve a positive final balance even from the point of view of the reduction of harmful emissions or noise pollution due to poor programming of accessibility and mobility for the enjoyment of sites of interest.

### **Territorial redevelopment through the ecological network (Raffaella De Martino)**

From an environmental point of view, the territory of Pompei is characterized by an extreme fragility resulting from strong anthropisation that has led to profound alterations to the territorial ecological structure, thus significantly transforming the natural spaces that are reduced, poorly connected and strongly compromised in their ecological functionality. In this context, "an ecological network tool" has been proposed for the environmental redevelopment of the area since it allows to "redesign" the territory starting from the management of conflicts between human and natural flows, thus achieving the improvement of its ecosystem/environmental quality. To allow for an overall regeneration, the territory considered cannot obviously be limited to the municipal boundaries of the city of Pompei but must consider a wider environmental system of which it is part, along with the main ecological corridors of territorial connection. In particular, the river Sarno, with its tributaries, is an important element of the regional network as a connecting corridor between the Vesuvius National Park and the Regional Parks of Monti Lattari and Monti Picentini. Thus, the need to extend the survey area to a larger area and more precisely to the entire territory of the Sarno River Basin of which the city of Pompeii is a part. This territory has been notably damaged by the constant anthropogenic aggressions to which it has been subjected in recent

decades. The physical and ecological relationship that the river established with the territories crossed has been completely altered, with it being clear that an environmental rehabilitation of the area, through the creation of a local ecological network, capable of "hooking up" to the next level, aims to reconstruct in the long term the balance between the territory and the river network. From a methodological point of view, the research focused on the construction of the ecological network for the territory under study according to an approach that, starting from the ecological-environmental analysis, identifies the elements (area and linear) that compose it and evaluates the overall quality level in order to define any strategic actions necessary for its implementation (De Martino et al, 2016). The ecological-ecosystem analysis, applied to the environmental system in question, is based on ecological indicators (metastability, connectivity, etc) and analytical-descriptive methods (ecological graph), already present in current literature (Fabbri, 2003), capable of highlighting the level of ecosystem equilibrium and territorial fragmentation as well as, finally, defining the initial ecological structure. The construction of the ecological network, i.e. the identification of the territorial elements capable of assuming the role of core areas and connective ecological corridors, is possible through the application of landscape/structural and biological/functional order criteria (Fiduccia et al, 2004). The first approach involves the identification on the territory of the environmental realities that, due to their structural and spatial conformation, can belong to the potential ecological network. The second approach takes into account the behavioural differences of some priority species (focal species) present in the territory in question, in order to be able to direct the interventions on the elements of greatest risk as well as optimize the use of available resources. For the selection of the fauna species representative of the studied ecosystem (focal species)

reference was made to the Habitats Directive, Birds Directive, Regional and National Red Lists. It was therefore decided to simulate the movements within the territory in question of four significant species belonging to four different environmental categories: the Four-lined Snake (reptile), the spectacled Salamandrina (amphibian), the Lesser Grey Shrike (bird) and the Garden dormouse (mammal). Through the GIS spatial analysis technique known in current literature as path analysis, four potential ecological lattices were identified for each of the four focal species and subsequently composed into a single lattice. The latter represents the potential ecological network for the territory of the Sarno River Regional Park and is constituted, as seen in figure 2, by core areas and connection corridors (ecological corridors), structural elements of an ecological network. The adjective "potential" highlights how the efficiency of the network is subordinated to a level of acceptable ecological-environmental quality of the structural elements that compose it.

Since, in the case in question, the quality of the elements that make up the network, verified through a comparison with the results of the analytical phase, is not always sufficient, it was therefore necessary to identify the most suitable environmental remediation measures to improve the overall environmental level. It is important to underline that the potential ecological network identified is a local level network, built according to the specific needs of the focal species present in the territory. Planning on this scale plays a fundamental role because it enables biodiversity to be defended and used sustainably. Provided that the functionality of this network is guaranteed, however, it must be coordinated with that of a supra-local scale: referring to the reticular interpretation of the organization of the territory, in fact, the local territorial system is part of a system of multiple scale relationships wide, representing one of the nodes of the network, of



supra-local level, which connects the different places together.

### Urban connections for the fruition and environmental improvement (Caterina Frettoloso)

To increase tourist flows, development policies must be confronted with the themes of the valorisation of the environmental, historical and cultural heritage as well as the accessibility of the territory in its various forms. The valorising process of the cultural heritage, in particular, is to be understood as the fulfilment of the necessary conditions both for a conscious use and for the promotion of its knowledge, not only in educational, but in conservative terms too. The environmental enhancement, while sharing the key concepts of responsible fruition and knowledge geared to increase the sense of belonging of a given context, has as its main objective the restoration of environmental quality.

#### Ecological network

- Core areas
- Ecological corridors



Figure 2: Identification of the potential territorial ecological network (Source: elaborated by R. De Martino).

The centrality of the environmental and cultural dimensions also emerges from the definition of the World Tourism Organization of sustainable tourism, as "tourism capable of satisfying the needs of today's tourists and host regions by foreseeing and increasing opportunities for the future. All the resources should be

managed in such a way that the economic, social and aesthetic needs can be met by maintaining the cultural integrity, the essential ecological processes, the biological diversity, the life systems of the air in question. The sustainable tourist products must be in harmony with the environment, the community and local cultures, so that they are the beneficiaries and not the victims of tourism development". The close relationship between protection and knowledge of the territory can be read in another definition in which the concept of sustainable tourism is understood as "a tourism capable of doing things in the short and long term, the expectations of residents with those of tourists without decreasing the quality of the tourist experience and without damaging the social and environmental values of the territory" (Bianchi, 1998). The aspects related to the reduction of the environmental impact of the activities connected to sustainable tourism lead to reasoning in terms of the

load capacity of the heritage to be used. Especially in contexts that are particularly sensitive to human activities, such as Pompeii, in order to talk about sustainable tourism, it would be opportune to operate according to fruition strategies that bring to the system the characteristics of the natural

and built heritage to be used as well as the needs of the end users. The idea developed for the territory of Pompeii, characterized by a series of fruition and environmental criticalities, is based on a reticular approach in which each element/space of the system contributes to the improvement of the urban quality and the valorisation of the existing heritage. The proposed network model operates in different ways: it connects important points of the urban context (sites of cultural, environmental or strategic areas from the functional point of view); provides an integrated system of connection and parking/sharing spaces, maximizing accessibility and soft mobility; increases the environmental ecological quality by interfacing (by overlap or intersection) with the territorial ecological network (Franchino and Frettoloso, 2017). Therefore, the nodes that compose the system will be connected taking into account both the aspects qualifying the individual areas as well as the needs that guide the construction of the network itself. The idea of connecting elements and spaces characterized by specific design problems arises from the consideration of the role they play as "spaces for sharing" experiences, be they social or cultural. The idea is that of mutual aid: the open public space (existing or project) could provide support for the valorisation of the cultural heritage which, in turn, benefiting from such functional integration could, through public use, constitute an attractive element for the urban context, with what follows in positive terms from a conservative and management point of view. In order to structure the system of relationships (network model), it was opportune to identify a set of guiding criteria that would allow the designer to make choices at the meta-design level. These criteria mainly concern: the proximity/distance between two or more selected nodes (open spaces and environmental-cultural heritage); the level of functional integration (reference is made to the dependence, in functional terms, between two or more areas); the

connection mode (physical and/or perceptual); the mode of use of users (both in individual nodes and during the path that connects them). The connectivity between the functional areas that make up the model will characterize the articulation and readability of the network highlighting, if present, the hierarchy of the elements put into the system. The pedestrian/cycle network will therefore constitute the primary connection system capable of physically communicating (routes, roads, cycle paths) and/or perceptually the elements of the network facilitates the reachability of individual areas, while increasing the use of the entire system avoiding the creation of barriers and promoting new ways of fruition. To create connections between the urban space system and the ecological network, it is necessary to take into account the practicability of the fauna and, in a broader sense, to work on environmental protection, trying to increase the performance of each functional network. In conclusion, one of the significant aspects of the proposed model relates to the possibility of connecting with the territorial ecological network. The portion of territory in which this overlap/intersection is realized has been defined as an "connection area" and is characterized by a higher naturalness compared to the other functional areas. The goal is to maintain high environmental quality levels that will then have an improvement in urban quality, creating, first of all, outdoor living conditions that are more comfortable and adapted to the needs of the users. The proposed approach involves a network idea that is "green, creative, flexible, and locally responsive" (AA., 2019). That means first of all "reframing how we view different open spaces, such as streets, sidewalks, schoolyards, laneways, trails, and courtyards, to understand how they complement and connect with parks and facilitate movement within the system" also creating "green connections that become places themselves" (AA., 2019).

## References

AA.VV. *Making connections. Planning parks and open space networks in urban neighbourhoods*. Toronto: Park People.

Book: Okuda, Michael, and Denise Okuda. 1993. *Star trek chronology: The history of the future*. New York: Pocket Books.

Book chapter: Ramírez, Ángeles. 2010. "Muslim Women in the Spanish Press: The Persistence of Subaltern Images." In *Muslim Women in War and Crisis: Representation and Reality*, edited by Faegheh Shirazi, 227–44. Austin: University of Texas Press.

Journal article: Bogren, Alexandra. 2011. "Gender and Alcohol: The Swedish Press Debate." *Journal of Gender Studies* 20, no. 2 (June): 155–69.

Internet source: Google. 2012. "Privacy Policy." *Google Policies & Principles*. Last modified July 27. Accessed January 3, 2013. <http://www.google.com/policies/privacy/>.

Blog entry or comment: Becker, Gary. 2012. "Is Capitalism in Crisis?" *The Becker-Posner Blog*, February 12. Accessed February 16, 2012. <http://www.becker-posner-blog.com/2012/02/is-capitalism-in-crisis-becker.html>. Bianchi, Michela. 1998. *L'arte del viaggio – ragioni e poesia di un turismo sostenibile*, Milano: MC Editrice.

De Martino, Raffaella. Franchino, Rossella. 2010. "Il sistema delle reti negli interventi di riqualificazione ambientale del bacino del Sarno" in: *Atlante di Pompei*, edited by Gambardella Carmine, 449-453. La Scuola di Pitagora editrice

De Martino, Raffaella. Franchino, Rossella and Frettoloso, Caterina. 2016. "Network systems and connectivity in the regeneration processes of anthropized contexts." *TECHNE - Journal of Technology for Architecture and Environment Infrastrutture*, no. 11: 209-216.

Fabbi, Pompeo. 2003. *Paesaggio, Pianificazione, Sostenibilità*. Firenze: Alinea

Fiduccia, Andrea. Fonti, Luciano. Funaro, Marina. Gregari, Lucilia. Rapicetta, Silvia and Reniero, Stefano. 2004. "Strutture di informazione geospaziale e processi di conoscenza per l'identificazione della connettività ecosistemica potenziale." In *Sitzia, Tommaso and Reniero, Stefano (a cura di) Reti ecologiche: una chiave per la conservazione e la gestione dei paesaggi frammentati*. Atti del XL Corso di Cultura in Ecologia. <http://intra.tesaf.unipd.it/Sanvito/dati/Atti%2040mo%20Corso.pdf>

Franchino, Rossella, and Frettoloso, Caterina. 2017. *Open spaces as dynamic urban environments*, Monfalcone: EdicomEdizioni.

Longobardi, Giovanni. 2002. *Pompei sostenibile*, Studi della Soprintendenza Archeologica di Pompei, Roma: L'Erma di Bretschneider

Pisacane, Nicola. 2012. *Conoscenza e innovazione per la rappresentazione e la fruizione del territorio di Pompei e dei suoi beni culturali*. In *Gambardella, Carmine. Atlante di Pompei*. Napoli: La Scuola di Pitagora editrice.

# USO DEL SUOLO E VARIAZIONI SUL PAESAGGIO. UN'ANALISI DIACRONICA SULLA COSTIERA AMALFITANA

**GIORGIA DE PASQUALE** – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Roma Tre

La bellezza del paesaggio italiano, narrata fin dai primi viaggiatori del Grand Tour, è strettamente legata a una moltitudine di pratiche agricole che gli abitanti di ogni luogo hanno adattato alle caratteristiche orografiche, climatiche e geologiche del proprio territorio, modellando nel corso dei secoli il supporto naturale in un mosaico straordinariamente diversificato in termini di forme, suoni, sapori, profumi e colori.

Queste agricolture tradizionali, oltre ad aver garantito il sostentamento e lo sviluppo delle civiltà che si sono succedute nella penisola, hanno rappresentato l'unica vera forma di tutela del paesaggio agrario fino alla metà del Novecento, quando la "scomparsa delle luciole" pasoliniana determinò una drastica trasformazione dei sistemi di produzione agricola: con l'avvicinarsi degli anni Sessanta, infatti, all'agricoltura di tipo tradizionale venne preferita una pratica agro-industriale più redditizia, basata su processi di intensificazione produttiva su larga scala, sulla semplificazione genetica, agronomica ed ecosistemica. Tale processo ha provocato una rapida trasformazione del paesaggio rurale italiano e l'abbandono delle terre marginali, difficilmente meccanizzabili e raggiungibili. Questo contributo tratta le conseguenze culturali e fisiche di tale abbandono, prendendo ad esame un paesaggio rurale tradizionale straordinario, già inserito nella WHL Unesco, quello della Costiera Amalfitana.

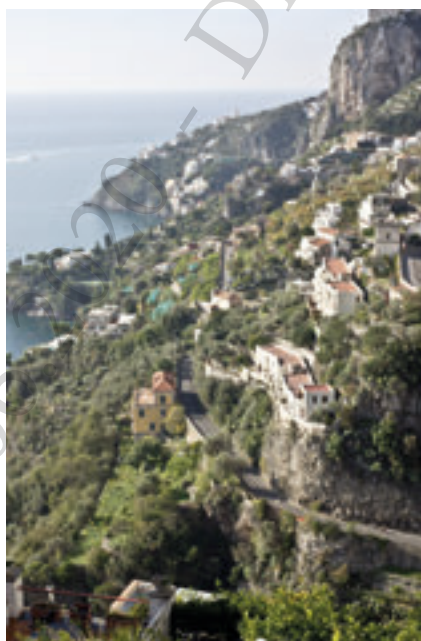


Figura 1:  
Il territorio del  
Comune di  
Amalfi

## La questione rurale contemporanea in Italia

Negli ultimi decenni in tutta l'area euro-mediterranea si evidenzia una forte crisi delle piccole aziende agricole a conduzione familiare a vantaggio di una rapida espansione sui mercati globali di aziende agricole con una Superficie Utile Aziendale superiore ai 1.000 ha, collocata talvolta su più continenti, la cui offerta indebolisce il mercato dell'agricoltura capillare e di prossimità (1).

L'avanzamento dell'agroindustria ha delle ripercussioni importanti sul paesaggio perché le pratiche agricole, oltre

che alla produzione di cibo, sono storicamente legate agli ecosistemi naturali locali e alle forme dei luoghi. L'agricoltura praticata a livello familiare, quotidiana, a piccola scala, esercitata attraverso pratiche agricole tradizionali differenziate e adattate ai contesti, ha avuto un ruolo fondamentale nella "costruzione" del paesaggio italiano nei secoli passati e mantiene oggi la sua importanza per la preservazione della complessità e della biodiversità dei territori.

A differenza dell'agricoltura intensiva, che tende a coprire solo le aree pianeggianti, l'agricoltura contadina e familiare si estende fino ai lembi di terra più remoti, divenendo insieme sistema produttivo, serbatoio di biodiversità colturale e forma capillare di micro-manutenzione territoriale per le aree interne. Per questi motivi, la crisi del settore agricolo italiano non può interessare solo gli aspetti economici e sociali del paese, ma coinvolge anche il paesaggio e la qualità della vita dei suoi abitanti.

I dati sul consumo di suolo descrivono la nuova questione rurale: se nel secolo scorso il fenomeno della riduzione della superficie agricola coinvolgeva l'intero territorio nazionale(2), gli ultimi censimenti descrivono un calo del fenomeno generale (-12,3% nel decennio 1990-2000, -2,5% tra il 2000 e il 2010)(3) e contemporaneamente una concentrazione dello stesso nelle zone montane (-8,6%)(4): continuiamo a perdere, dunque, superficie agricola nelle aree interne, nei territori di montagna, nei versanti terrazzati, laddove il paesaggio è più ricco di storia, di cultura e tradizioni. In questi luoghi, la trasformazione del paesaggio rurale è determinata oggi non tanto da un'estensione indiscriminata del costruito, quanto piuttosto da un'agricoltura che arretra lasciando il posto a fenomeni di rinaturalizzazione. Diversamente da ciò che è successo nel secolo scorso, quando le responsabilità della perdita di superficie agricola era da imputare alla cementificazione e all'avanzamento della città, oggi perdiamo paesaggi rurali storici e tradizionali a vantaggio di una vegetazione boschi-

va derivante da processi di ricolonizzazione/evoluzione ecologica secondaria, di specie pioniere arbustive ed arboree forestali. Questo bosco spontaneo che avanza (+50% dal 1929 al 2005), privo della cura che tradizionalmente al bosco veniva attribuita, è un'area sottratta alla gestione da parte dell'uomo che non può più garantire la sicurezza del territorio di cui il nostro complesso sistema geomorfologico necessita. Le aree più marginali, i territori che presentano maggiori difficoltà di collegamento continuano ad essere abbandonati, aggrediti da vegetazione spontanea, erosi dalle piogge violente e dagli incendi estivi. I sistemi di coltivazione tradizionali, che hanno supportato per secoli la sopravvivenza di interi brani paesaggistici, vengono dimenticati, tralasciati e scompaiono, trascinando con sé quella capillare opera di gestione e pulizia della terra, e innescando processi degenerativi, quali impermeabilizzazione del suolo, desertificazione, erosione, inquinamento da carbonio, perdita di biodiversità. In queste aree, la morte o l'emigrazione del coltivatore spesso portano alla morte del paesaggio stesso (5).

**"[...] una riviera senza aranci, una toscana senza cipressi... che cosa può esservi di più inconcepibile, oggi, per noi?"**

Prendiamo come riferimento una porzione della Costiera amalfitana, un paesaggio iscritto nel 1997 nella World Heritage List Unesco per l'eccezionale "ricchezza paesaggistica, frutto sia dell'intervento dell'uomo, sia della mano benevola della natura", che unendosi hanno creato "un luogo ricco di suggestione dove mare e perfetta armonia". Il valore culturale di questo patrimonio non risiede soltanto nella sua valenza estetica, ma "la sua area rurale dimostra la versatilità dei suoi occupanti nell'usare i terreni sfruttandone la diversità, dai vigneti e frutteti nei più bassi pendii terrazzati fino ai pascoli delle zone più alte".

L'agricoltura amalfitana ha modellato il paesaggio con un'opera magistrale





L'area di studio si estende per 474 ettari, ricoprendo l'84% circa della superficie comunale di Amalfi.

Essa rappresenta un tratto significativo del sistema paesaggistico della Costiera: un mosaico complesso di aree seminaturali ed agricole con castagneti da frutto alle quote più elevate, oliveti, vigneti, agrumeti, orti arborati e colture foraggere più in basso.

Il perimetro dell'area esclude, rispetto al territorio comunale, un primo tratto di costa, la città storica e le sue espansioni recenti, mentre comprende le frazioni rurali dei casali di Amalfi, tutta la fascia agrumicola terrazzata e, più in alto, la fascia boscata funzionalmente connessa alla limonicoltura, rappresentando bene il mosaico paesaggistico tradizionale.

"Qui è il giardino che cerchiamo sempre e inutilmente dopo i luoghi perfetti dell'infanzia. Una memoria che avviene tangibile sopra gli abissi del mare, sospesa sulle foglie degli aranci e dei cedri sontuosi negli orti pensili dei conventi" (6).

### Valutazione dell'integrità del paesaggio nell'area in esame

L'area oggetto di studio presenta ancora oggi dei forti elementi identitari che si possono associare a quel giardino incantato descritto da Quasimodo, anche se l'agrumicoltura tradizionale, basata su piccoli appezzamenti terrazzati, condotta a livello familiare su proprietà infinitamente parcellizzate, viene praticata dalla popolazione scarsamente e prevalentemente come attività secondaria. Le cause di tale abbandono sono da riferire alla scarsa redditività delle coltivazioni, all'alto costo della manodopera, alla difficoltà di meccanizzazione delle lavorazioni e alla scarsa accessibilità ai finanziamenti della Politica Agricola Comunitaria da parte dei contadini.

Per quantificare l'abbandono, si è effettuato un confronto diacronico delle configurazioni di uso del suolo rilevabili tra il 1955 e il 2015. L'uso del suolo (UDS) dei due periodi di riferimento è stato estra-

polato tramite foto-interpretazione del volo aereo GAE 1955 per il primo, mentre per la definizione dell'attuale assetto territoriale è stata utilizzata la banca dati Corine Land Cover 2012 aggiornata tramite foto-interpretazione su foto aerea 2015. La digitalizzazione delle informazioni e le successive analisi sono state processate in ambiente GIS open



Figure 4-5-6: Contadini amalfitani. Foto @Flavia Amabile

source QGIS®. Da tale confronto si evince, in linea con le considerazioni riportate nei paragrafi introduttivi, una perdita di superficie coltivata ad agrumeti su terrazzamenti, che passano dai 72 ettari del 1955 ai 48 ettari del 2015, mentre i boschi di latifoglie aumentano del 38,89% e le aree urbanizzate del 10,7%.

Dall'analisi della carta delle dinamiche di trasformazione evince una fragilità del paesaggio rurale del territorio di Amalfi, data dalla riduzione dell'area coltivata e dall'innalzamento del rischio idrogeologico.

Sotto l'aspetto percettivo dell'unità di paesaggio, si evidenzia un protagonis-

mo resistente delle coltivazioni a pergola, un processo di abbandono nelle aree più difficili da raggiungere con avanzamento della macchia mediterranea; in alcuni casi sono state realizzate delle strade carrabili per permettere l'accesso alle proprietà altre volte si è riusciti a trovare un'alternativa di minor impatto paesaggistico affidando a miniteleferiche l'arduo compito di trasportare fino alla strada le cassette di limoni.

Ciò che appare particolarmente significativo, è che dei 48 ettari di agrumenti identificati dalla fotointerpretazione solo 12 sono censiti nell'ambito amministrativo del Comune di Amalfi dal Censimento dell'Agricoltura 2010. Questo dato mostra come quasi 2/3 dei limoneti amalfitani sono coltivati più per affezione e consumo familiare che per un'attività agricola redditizia.

Anche l'architettura tradizionale partecipa alla trasformazione del paesaggio: gli edifici "rusticani" che per Camillo Jona furono "tra i più rimarchevoli del Mezzogiorno d'Italia, manifestandosi in essi la genialità e il buon gusto propri di quella popolazione" perdono la loro funzione primaria collegata un tempo a un uso misto abitativo e agricolo, accompagnando le esigenze di un flusso turistico sempre crescente. L'architettura della costiera, "stupefacente per organicità", "un atto di poesia", "un capolavoro vernacolare, degno di essere avvicinato alla cupola di Brunelleschi o

all'abside michelangiolesca di San Pietro" svanisce sotto il peso di un'architettura moderna decontestualizzata e defunzionizzata.

### Prospettive

Lo studio ha evidenziato un'alta vulnerabilità dello spazio rurale amalfitano, in bilico tra la produzione del passato, la pressione turistica e lo spopolamento del presente. Le trasformazioni in atto, sovrapposte ai dati sociali ed economici raccolti (invecchiamento della popolazione, senilizzazione dei lavoratori in agri-

coltura, scarsa redditività delle imprese agricole locali) lasciano supporre che il processo di abbandono dei limoneti e rinaturalizzazione possa subire ulteriori accelerazioni nei prossimi anni, che porterebbero, oltre alla perdita di un patrimonio paesaggistico culturale con spiccate caratteristiche di unicità, anche a un innalzamento del rischio idrogeologico.

Il caso di Amalfi mostra come lo sviluppo del turismo in un territorio non è sufficiente

per la preservazione dei paesaggi rurali perché, in assenza di strategie specifiche, la

ricchezza prodotta da tale settore non raggiunge i coltivatori, veri e unici mantentori della bellezza nello spazio rurale di cui il turismo si nutre.

Le attività di tutela e promozione del territorio devono quindi puntare ad aumentare la redditività delle piccole aziende agricole (facilitando l'accesso ai

finanziamenti del Piano di Sviluppo Rurale regionale in funzione dei servizi ecosistemici prodotti dai coltivatori) e investire sulla consapevolezza rurale.

Sarà importante dunque perseguire la piena sinergia con l'Unesco, sottolineando il ruolo strategico dell'agricoltura nel mantenimento delle bellezze paesaggistiche

dell'area e promuovere il rapporto agricoltura/paesaggio/comunità locale implementando l'apparato informativo presente in loco con supporti cartacei, web e social media tematici o tramite iniziative rivolte alle scuole, ai residenti, ai turisti occasionali.



Figure 7: Pogerola (Amalfi), case tardo medievali e del primo Settecento. Si alternano in copertura moderni lastrici piani, volte estradossate a botte, a schifo e a crociera a copertura dei piani residenziali. Tratta da G.FIENGO, La casa medievale della Costa d'Amalfi e le sue stratificazioni moderne, Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura, 34-39, 1999-2002

Nella retroinnovazione, nello sviluppo della multifunzionalità da parte delle aziende agricole, ovvero di servizi di accoglienza, ristorazione, servizi ricettivi, showcooking, escursioni, il progetto d'architettura può assumere un ruolo importante, nell'ampliare la permeabilità e l'accessibilità del paesaggio e nel trasformare l'edilizia rurale esistente in nuovi spazi rurali d'accoglienza che mantengano i caratteri tipologici, materici e spaziali della tradizione.

A fronte di un'agricoltura che stenta a sostenersi è necessario mantenere vivo il paesaggio con una semplificazione in termini burocratici degli iter per la ricostruzione delle "macere" (terrazzamenti) rivolti ai proprietari delle terre e contemporaneamente con un adeguamento del territorio alle esigenze contemporanee delle comunità locali e una responsabilizzazione dei flussi turistici da parte delle Amministrazioni.

L'auspicio è che lo spazio rurale e lo spazio urbano di Amalfi raggiungano una maggiore "connessione", tramite la quale il prodotto coltivato sulle terrazze possa giungere alla città e, viceversa, alcune delle iniziative che ospita l'abitato possano essere trasferite nella campagna. Una tale rimodulazione di funzioni tra vuoto e pieno prevede necessariamente una valorizzazione delle rete sentieristica esistente e un approccio nuovo dell'architettura contemporanea, che è in questo caso architettura

del recupero, dell'adeguamento, della riconversione in grado di accompagnare tale processo. Un'architettura, per esempio, in grado di accogliere nuovamente gli usi residenziali e agricoli insieme, a favore di una multifunzionalità che permetterebbe l'innalzamento dei redditi delle imprese locali. Un'architettura che si fa interprete delle identità formali del luogo, e nel caso di Amalfi del rapporto storico tra il volume e il supporto morfologico, delle "asimmetrie e dissonanze" già riconosciute da Bruno Zeni nella tradizione costruttiva locale, della "composizione per addizione di strutture semplici che si sviluppano su più piani degradando verso il mare", della "immagine non finita, quasi in sospeso o in fieri"<sup>(7)</sup>. Un'architettura a supporto dei giardini (i limoneti) e di chi, nonostante tutto, continua a prendersene cura.



## Note

<sup>1</sup> VAN DER PLOEG (2015), *L'agricoltura familiare riconsiderata*, in *Agriregionieuropa* anno 11, 43; Fao (2014), *The State of Food and Agriculture*, Fao, Roma.

<sup>2</sup> Dei 21.000.000 di ettari di Superficie Agricola individuati in Italia dal Catasto agrario del 1929, nel 1971 se ne riconoscevano 16.384.000 (dati Istat) e nel 2010 12.800.000 (Censimento Agricoltura).

<sup>3</sup> ISTAT, *Rapporto BES 2014*

<sup>4</sup> *Idem*

<sup>5</sup> BARBERA, 2009

<sup>6</sup> QUASIMODO, Amalfi, in S. QUASIMODO, *A colpo omicida e altri scritti*, Milano, 1977

<sup>7</sup> ZEVI, *Controstoria dell'architettura in Italia, Dialetti architettonici*, Roma, 1996, p. 15.

## Bibliografia

Agnoletti, M. 2010. *Paesaggi Rurali Storici. Per un Catalogo Nazionale*. Roma: Editori Laterza.

Barbera, G., Cullotta, S., Rossi-Doria, I., Rühl, J., Rossi-Doria B. 2009. *I paesaggi a terrazze in Sicilia. Metodologie per l'analisi, la tutela e la valorizzazione*. Palermo: Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente – Sicilia.

Barthes, R. 1961. *Pour une psychosociologie de l'alimentation contemporaine*. Parigi: Annales ESC XVI.

Braudel, F. 1977. *Il Mediterraneo. Lo spazio e la storia, gli uomini e la tradizione*. Milano: Bompiani.

Carrosio, G. 2009. *Resistenza contadina*. In *Carta*, 18.

De Pasquale, G. 2016. *Proteggere un patrimonio 'vivente'. Strategie di sopravvivenza per i paesaggi rurali tradizionali - Saving a living heritage Survival strategies for rural cultural landscapes*, Atti del Convegno "La Baia di Napoli, Strategie integrate per la conservazione e la fruizione del paesaggio culturale", Napoli.

De Pasquale, G. 2016. *Ritornare alla terra per salvare il paesaggio* In A.A.V.V., "Energie dalla terra, coltivare lo spazio del futuro, Rapporto 2016, Fondazione MiDa. Salerno: Edizioni Mida.

Formica, C. 2010. *Paesaggi terrazzati tra storia e sostenibilità. Il litorale campano e l'isola d'Ischia*. In *Studi e ricerche socio-territoriali*, 0.

Frascarelli A., Mariano E. 2013. *Il consumo di suolo agricolo in Italia: una valutazione delle politiche*, in *Agriregionieuropa*, 9, 33.

Giuliano, G. 2001. *Il limone e la costa d'Amalfi*. Napoli: Guida Editori.

Marsden, T., Banks, J., Bristow, G. 2002. *The social management of rural nature: understanding agrarian based rural development*". In *Environment and Planning A*, 34.

Marson, A. 2008. *Archetipi di territorio*. Firenze: Alinea Editrice.

Sereni, E. 1961. "Storia del paesaggio agrario italiano". Bari: Laterza.



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# CONSERVAZIONE PROGRAMMATA E ANTIFRAGILITÀ

**MICHELE DI SIVO** – Dipartimento di Architettura di Pescara, Università degli Studi di Chieti e Pescara

**DANIELA LADIANA** - Dipartimento di Architettura di Pescara, Università degli Studi di Chieti e Pescara

La crescente aggressività di taluni fenomeni naturali che creano situazioni di rischio sismico, idrogeologico e ambientale, nonché quelle conseguenti all'inquinamento, alle emissioni dannose che compromettono in maniera grave e irreversibile il nostro habitat, costituiscono condizioni di fragilità per l'ambiente costruito determinando importanti condizioni di vulnerabilità nel patrimonio storico architettonico. Tali condizioni di fragilità, cui appare sempre più evidentemente esposto il patrimonio storico architettonico, rendono necessaria l'attivazione di approcci connotati da maggiore attenzione alle relazioni tra sistemi e nessi causali, logicamente interscalari e interdisciplinari, e suggerisce aperture verso, temi, sguardi differenti. Sembra sempre più ineludibile la necessità di pervenire a orientamenti culturali e disciplinari utili a consentire alla conservazione di uscire dalla dimensione dello straordinario per avviarsi finalmente verso quella dell'ordinarietà; di costruire più efficaci strumenti organizzativi e processuali per il mantenimento degli edifici in relazione ai molteplici fattori che connotano ciascuno specifico ambito urbano e territoriale. Per garantire la sopravvivenza del patrimonio storico-architettonico le tecnologie della manutenzione, dovrebbero essere affermate come fondamentale approccio metodologico alla definizione delle scelte progettuali per una conservazione preventiva e program-

mata. L'implementazione dei processi manutentivi per la conservazione postulare l'affermazione di una nuova cultura progettuale che può essere fondata sul paradigma dell'antifragilità per dare luogo a più efficaci modalità organizzative dei processi conservativi.

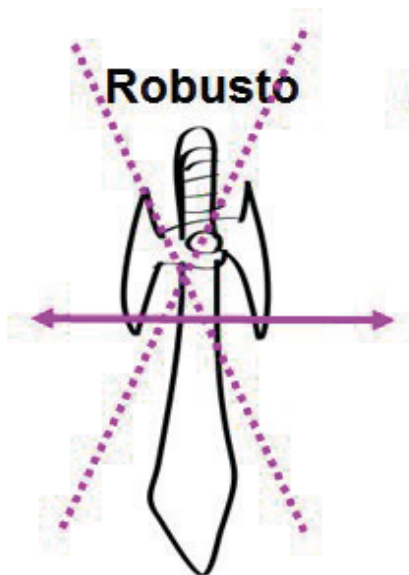
## L'antifragilità

Lo studioso Nassim Nicholas Taleb ha introdotto il concetto di "antifragilità" come nuova importante caratteristica per il miglioramento dei sistemi e dei processi (Taleb N.N., 2012). Taleb ha coniato il neologismo della "antifragilità" per definire la caratteristica del tutto divergente da quella della "fragilità", poiché l'opposto di "fragile" non è, semplicemente, ciò che è "robusto"; quella dell'antifragilità è una qualità distinta da quelle note di fragilità, di robustezza o di resilienza. Ciò che è fragile, incorre facilmente in rottura; mentre ciò che è robusto regge i colpi e non subisce danni; ciò che è resiliente si assesta in un nuovo diverso stato di equilibrio; mentre ciò che è antifragile, quando sottoposto a stress, in effetti, migliora le proprie caratteristiche: diventa più resistente. L'antifragilità, in sostanza, è la caratteristica di ciò che, attraverso gli eventi "avversi", cresce e migliora. Quindi può definirsi antifragile tutto ciò che si rafforza grazie alle difficoltà che incontra. Secondo Taleb "Questa proprietà sottende tutto quanto cambia nel tempo:

**Fragile**



**Robusto**



**Anti-fragile**



decisionali in condizioni di incertezza in diversi campi dalla economia, alla politica, all'urbanistica, alla sociologia, ecc.; ovvero, in tutti quegli ambiti in cui la dimensione dell'ignoto si profila con sempre maggiore frequenza.

Applicato ai processi di trasformazione, conservazione dell'ambiente costruito, il concetto di antifragilità può rivelarsi utile per lo sviluppo di nuove strategie operative volte al potenziamento della efficacia dell'azione antropica al mutare permanente delle condizioni.

La nozione di antifragilità, se attribuita al patrimonio storico-architettonico appare evidente: il patrimonio, considerato nella sua generalità, è antifragile; se non fosse connotato da tale caratteristica, effettivamente, non sarebbe giunto sino a noi attraversando i secoli, adattandosi al modificarsi delle situazioni e dei contesti.

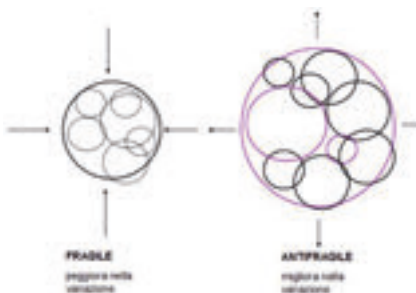
D'altra parte, i singoli edifici, sempre in relazione a specifiche situazioni, possono rivelarsi fragili e non resistere o trarre alcun beneficio dall'evoluzione delle circostanze e pertanto, al mutare degli eventi, possono soccombere.

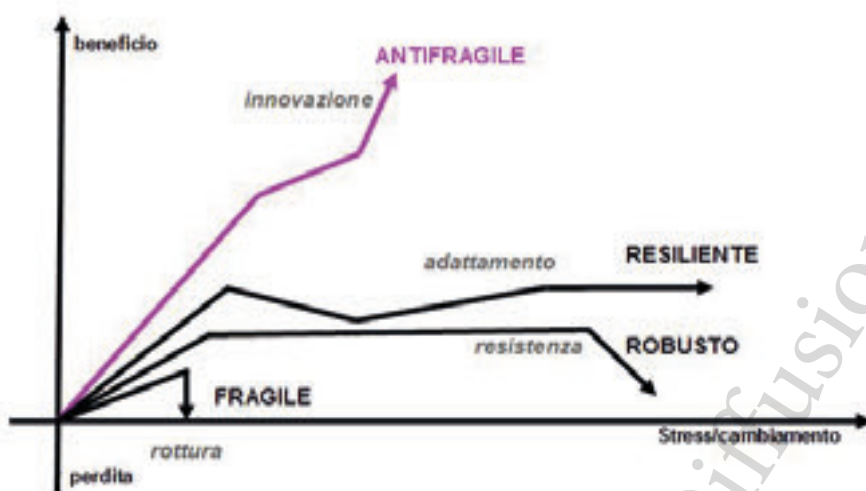
Francesco Indovina (2017), in riferimento alla antifragilità della città sottolinea che si tratta di "Una possibilità, non una certezza, perché devono essere presenti le condizioni affinché quella potenzialità diventi effettiva (..) il che postula un'a-

zione consapevole di cura attenta. L'antifragilità dell'oggetto di cura si ottiene attraverso l'antifragilità dei sistemi e dei processi di regolazione; in altre parole, l'antifragilità del patrimonio storico-architettonico può essere perseguita attraverso una conservazione antifragile. È possibile, pertanto, configurare possibili elementi di innovazione conseguenti alla correlazione tra il paradigma della antifragilità e i processi della conservazione evidenziando in questi l'apporto delle tecnologie di manutenzione come fattore di antifragilità.

### Il processo della conservazione programmata e l'antifragilità

La conservazione programmata – intesa come cura che si pone in atto attraverso le tecnologie di manutenzione declinate agli obiettivi della conservazione – si connota come importante approccio per contrastare la fragilità del patri-





monio in quanto finalizzata a ridurre/eliminare le condizioni di vulnerabilità e di esposizione. L'introduzione delle logiche manutentive consente, inoltre, di pervenire a un processo conservativo connotato esso stesso dai caratteri dell'antifragilità poiché di conoscenza, comprensione, riappropriazione dei sistemi oggetto di studio non astrattamente isolati ma nella continua interazione con il loro ambiente.

È possibile, difatti, considerare quello conservativo come un processo essenzialmente volto alla permanente individuazione e riduzione delle eventuali condizioni di fragilità del patrimonio in relazione all'evolversi delle mutevoli condizioni del contesto inteso come ambientale, normativo, o d'uso.

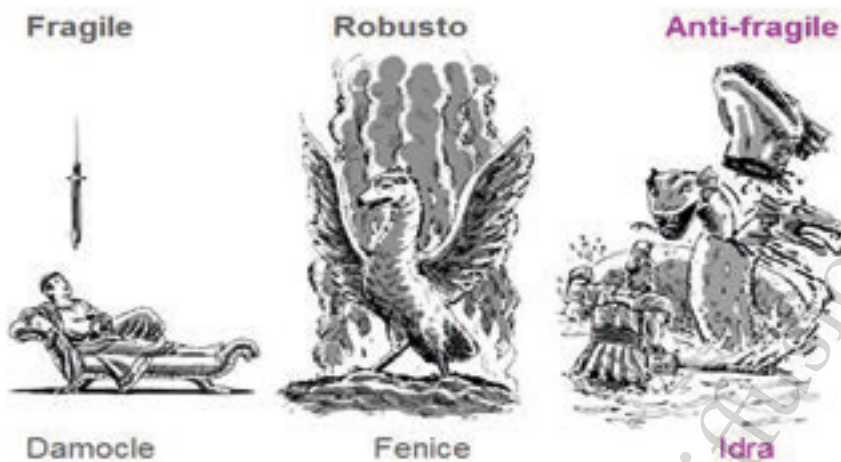
La base fondante di tale approccio consiste in un impegno continuo per la conoscenza del "Sistema Ambiente-Manufatto" nei suoi singoli componenti. L'apparato conoscitivo è orientato all'individuazione delle numerose componenti da mantenere; alla continua programmazione, attuazione, verifica delle previsioni e degli esiti degli interventi; al permanentemente adeguamento, affinamento, degli strumenti d'indagine, delle previsioni. Attraverso i controlli, programmati e periodici, sono valutate non solo la validità delle misure adottate nella fase di programmazione, ma anche le eventuali trasformazioni subite dal sistema in interazione "Manufatto-Ambiente".

La manutenzione rende antifragile il processo conservativo poiché assume una vera e propria funzione cibernetica in ordine alla capacità di impartire tempestivamente istruzioni o azioni per determinare nei sistemi gestiti la capacità di difesa, di reazione, o una qualche nuova forma di resistenza, utile a contrastare gli eventi degradanti, siano questi previsti oppure no.

Le tecnologie della manutenzione aprono la pratica della conservazione a un approccio di tipo processuale che sposta l'interesse non solo dall'evento restaurativo alla sequenza temporale delle azioni di prevenzione ma, anche, dal singolo oggetto architettonico all'insieme degli stessi, ovvero dal singolo monumento all'insieme del patrimonio di un territorio, ma viepiù dal risanamento del degrado del singolo edificio alla complessità delle relazioni che questo intesse con i fattori contestuali siano essi di carattere antropico o naturale, alla piccola come alla grande scala (Cecchi R., Gasparoli P., 2011).

Questo consente, con continuità, di porre in atto, su sistemi di edifici, processi di osservazione, azione e verifica delle azioni sul lungo periodo, migliorando i processi di gestione, grazie alla continua sperimentazione.

La manutenzione programmata per la conservazione, infatti, consente l'adozione di un approccio sia strategico-programmatico, sia tattico-operativo (Di Sivo M., Ladiana D., 2009), dove cia-



scun intervento, in uno specifico ambito territoriale, può essere ricondotto a un sistema di azioni coerenti con la formulazione di una programmazione tecnica e gestionale ad ampio spettro che contempla la valutazione delle condizioni del singolo edificio, delle precedenze e priorità d'intervento nell'ambito del patrimonio complessivamente valutato, anche nelle sue forme d'uso, e delle risorse disponibili. Si tratta di un approccio di superamento della cultura del restauro inteso come evento episodico e riparativo di danni conclamati, a vantaggio di una nuova visione di tipo processuale, e quindi continua nel tempo, di una attività di conservazione che pretende di realizzare le condizioni per la sopravvivenza dell'edificio attraverso una costante attenzione ai fattori di degradazione fisica, alla modalità della fruizione e a nuovi possibili usi, alla presenza di minacce nello specifico contesto.

La conservazione preventiva, difatti, non consiste, esclusivamente, nell'agire per impedire danni e degradi ma nel vigilare sui meccanismi di produzione degli stessi, non esclusi quelli legati all'utilizzo, al sub-utilizzo e

all'abbandono, valutando idonei usi in una logica di rivalorizzazione permanente dell'oggetto (Gasparoli P., 2011).

### La conservazione come sistema e l'antifragilità

Il criterio della antifragilità oltre che i processi può supportare lo sviluppo di efficaci sistemi per la conservazione programmata. Per Taleb (2012) un sistema, una organizzazione, è antifragile solo se è in grado di evolvere. La sperimentazione, difatti, si costituisce come elemento fondamentale per il confronto con una realtà in permanente mutamento.

L'eccesso di centralizzazione, la pianificazione, la programmazione espressa da organismi gerarchicamente sovraordinati, inibiscono la spontanea capacità di reazione, di evoluzione, di crescita: ciò che è imposto dall'alto è fragile; ciò che procede dal basso prospera grazie alla sollecitazione, allo stimolo, allo stress.

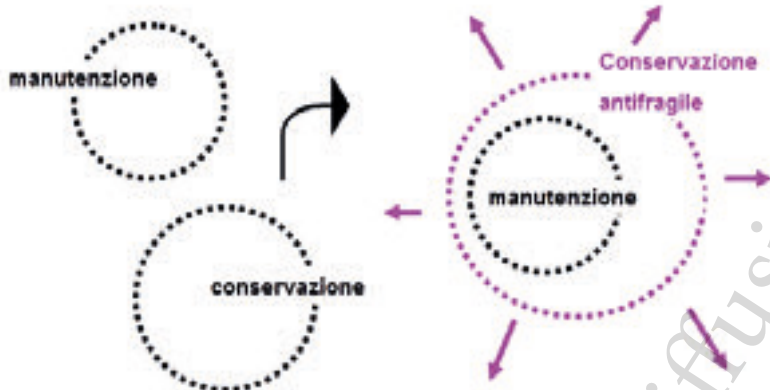
Una struttura organizzativa, il suo modo di agire e di decidere, deve essere definita privilegiando strategie generate dal basso in modo sperimentale ed





emergente, adottando, nella definizione delle regole e del modello-

Si attua come processo che accompagna l'esistenza dei patrimoni e postula



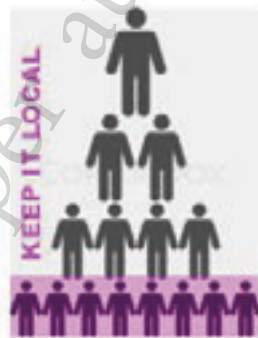
dell'organizzazione un carattere evolutivo. Le indicazioni fornite sulle modalità di implementazione di un sistema organizzativo antifragile da Taleb sono generalmente attinenti a tutti i sistemi di manutenzione poiché questi hanno carattere di forte contiguità a quelli oggetto di cura e pongono in atto processi in permanente evoluzione in relazione alle innovazioni delle tecniche e degli strumenti di documentazione sulle caratteristiche dei sistemi gestiti, delle tecnologie diagnostiche e di governo degli interventi.

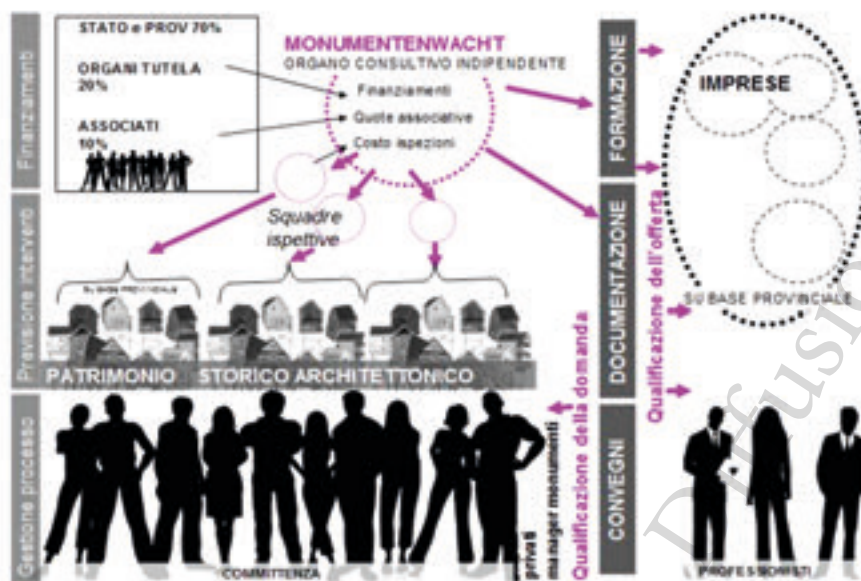
I processi hanno carattere, come si dice, bottom-up, poiché la conoscenza è costruita dal basso, a partire dalla diretta osservazione dei fenomeni e delle loro cause. Il grado di adeguatezza delle decisioni è strettamente correlato alla qualità del flusso di informazioni che deve essere permanentemente alimentato (Talamo C., 2010). Si evince, dunque, la duplice natura della conservazione programmata: è un processo ma è anche un sistema.

l'attivazione di un sistema garante dell'organizzazione ed erogazione dello stesso.

Per implementare il processo descritto è, infatti, necessario pervenire a un vero e proprio "Sistema di Conservazione Programmata", ovvero, un macrosistema socio-tecnico consistente in due sistemi in relazione: uno, costituito dal patrimonio di edifici in uno specifico contesto ambientale in cui si possono produrre sempre nuove minacce, e l'altro, costituito dall'insieme delle risorse umane e materiali organizzate, il cui requisito fondamentale è la capacità di rispondere tempestivamente ed efficacemente alle necessità connesse all'organizzazione, implementazione del processo di conservativo.

La gestione di un processo complesso come quello della conservazione programmata postula un'evoluzione culturale di tutti gli operatori e di accostare alle competenze tecniche consolidate nuove capacità di carattere organizzativo e manageriale (Lee R., 1993). Se per conservare il patrimonio storico esistente s'intende promuovere oltre che gli studi anche la prassi dell'approccio alla conservazione programmata sembrerebbe opportuno apprestare modelli non solo teorici ma anche organizzativi per la messa in atto dei processi della conservazione programmata. Nell'ambito della conservazione preventiva programmata del patrimonio storico architettonico, può essere evidenziata, alla luce della caratteristica della antifragili-



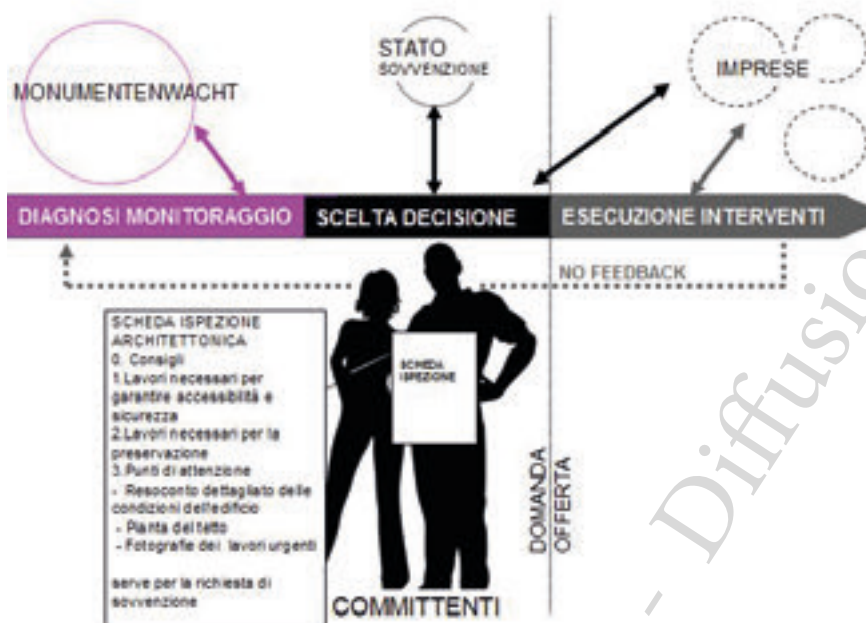


tà, l'esperienza europea del MonumentenWacht ("sentinelle dei monumenti").

### Il MonumentenWacht

Nato in Olanda, grazie all'impegno di privati con l'appoggio delle istituzioni statali e locali per supportare le attività di conservazione dei beni tutelati di proprietà privata, il MonumentenWacht si configura sostanzialmente come un agile servizio di ispezioni, visive e strumentali per la diagnostica e di consulenza per la prescrizione di programmi d'intervento per la conservazione programmata. Si tratta dell'attivazione del processo di conservazione programmata ad opera di piccole squadre composte essenzialmente da ispettori capaci di implementare le fasi di conoscenza, descrizione, analisi e valutazione dell'edificio, in tutte le sue parti, per l'individuazione delle relative condizioni di degrado. Sulla base dei sopralluoghi di ispezione è redatto un documento di valutazione dello stato di conservazione del bene valutato e di prescrizione delle azioni da compiere per la manutenzione, ordinate in termini di priorità e di scadenza temporale, con una programmazione che opera nel breve come sul lungo periodo. Al primo sopralluogo di conoscenza che comporta una analisi più minuziosa dell'edificio seguono an-

nualmente i controlli di routine sulla base delle indicazioni che scaturiscono dalle attività ispettive. L'attivazione del servizio è anche un prerequisito per accedere a finanziamenti statali per l'attivazione di eventuali interventi di ripristino (Gasparoli P. et al., 2013). L'organizzazione MonumentenWacht, sussidiata dallo Stato olandese, di cui i beneficiari dei servizi sono anche associati, ha operato, e opera, incisivamente anche nella direzione della promozione della cultura della conservazione preventiva promuovendo attività di divulgazione e sensibilizzazione e distribuendo materiale informativo e tecnico. Target della comunicazione sono non solo gli associati, cui è rivolta una corretta informazione in merito alle azioni di ispezione e di piccola manutenzione che è possibile svolgere direttamente sul bene ma anche le imprese di esecuzione dei lavori cui sono forniti manuali tecnici per la realizzazione dei lavori a regola d'arte (Van Balen K., 2017). Il fattore principale di successo, merito della diffusione di tale modello organizzativo in vari Paesi, sia pure con specifiche declinazioni locali, può essere riconosciuto nella natura di servizio di consulenza. Il MonumentenWacht è completamente svincolato e indipendente dalla fase di realizzazione delle eventuali opere: la scelta degli ope-



ratori è, difatti, totalmente discrezionale per la committenza.

Il sistema delle regole stabilito - il servizio ispettivo termina il proprio compito nella fase di definizione delle modalità di intervento senza agire nella eventuale implementazione delle fasi di lavoro - costituisce la premessa per la costruzione di un solido rapporto fiduciario tra associazione e committente.

È possibile ravvisare dei limiti nell'efficacia delle azioni di conservazione così condotte in ordine alla interruzione del processo di conservazione implementato da distinti operatori, tenuto conto che negli interventi sui beni si possono acquisire ulteriori importanti informazioni diagnostiche, ma a tale limite si provvede agendo costantemente nella direzione della crescita delle competenze delle imprese di ciascun territorio.

Il secondo fattore di successo del modello MonumentenWacht è certamente il ruolo critico affidato al committente/utente che è reso consapevole protagonista del processo conservativo. Questo si costituisce come vero e proprio attore del processo di conservazione programmata.

Sensibilizzato sull'efficacia della conservazione preventiva, informato sulle corrette modalità d'uso, sulle modalità

da attivare per garantire il corretto funzionamento nel tempo delle varie parti e componenti del proprio edificio, nonché reso edotto sul riconoscimento dei primi possibili segnali di degrado, l'utente, si configura come il primo motore dell'azione preventiva, in una condivisione sostanziale del progetto conservativo.

### Conclusioni

La diffusione a livello europeo dei servizi di MonumentenWacht attraverso l'organizzazione di piccole unità operative capaci di erogare qualificati servizi ispettivi e diagnostici e di fornire precise istruzioni sulle modalità di erogazione dell'azione conservativa testimonia l'efficacia dell'integrazione della logica manutentiva nella conservazione ai fine dell'antifragilità del sistema/processo per la conservazione programmata.

## References

Book: Ashby, Ross W. 1956. *An Introduction to Cybernetics*, London: Chapman & Hall.

Book: Blečić, Ivan and Cecchini, Arnaldo. 2016. *Verso una pianificazione antifragile*, Milano: Franco Angeli.

Book: Cecchi, Roberto and Gasparoli Paolo. 2011. *La manutenzione programmata dei beni culturali edificati. Procedimenti scientifici per lo sviluppo di piani e programmi di manutenzione*, Firenze: Alinea.

Book: Di Sivo, Michele and Ladiana, Daniela et al.. 2009. *Cultura di manutenzione*, Firenze: Alinea.

Book: Di Sivo, Michele and Ladiana, Daniela. 2009. *Sicurezza e manutenzione dell'ambiente costruito*, Firenze: Alinea.

Journal article: Gasparoli, Paolo, Livraghi, Chiara and Totaro Giulia. 2013. "Strategie per la conservazione di sistemi di beni culturali", ISAL, N°9,

Journal article: Gasparoli Paolo. 2011. "La manutenzione preventiva del patrimonio archeologico: criticità e proposte operative", *ProgettoSostenibile*, N° 28

Indovina, Francesco. 2017. *Pianificazione "antifragile": problema aperto*, in <http://www.casadellacultura.it/627/pianificazione-antifragile-problema-aperto>

Book: Lee, Reginald. 1993. *Manutenzione edilizia programmata*, Milano: Franco Angeli.

Book: Maturana, Humberto and Varela, Francisco. 1985. *Autopoiesi e cognizione*, Venezia: Marsilio

Book chapter: Talamo, Cinzia. 2010. "Il piano di manutenzione e il costruito con valore culturale". In *Procedimenti e metodi della manutenzione edilizia*, Edited by Claudio, Molinari. vol. 2, Milano: Sistemi Editoriali.

Journal article: Taleb, Nicholas Nassim. 2012. "Antifragile. Evitare le eccessive precauzioni, accettare il caos e vivere felici e contenti", *Il Sole 24 ORE*, 19 novembre

Book: Taleb, Nicholas Nassim. 2012. *Antifragile*. New York: Random House.

Journal article: Van Balen Koenraad. 2017. "Challenges that Preventive Conservation poses to

# PERMACULTURE AND BIOMIMICRY DRIVEN SMART AND MOBILITY SOLUTIONS IN FRAGILE TERRITORIES

**SERENA FIORELLI** - bioMIMESIS design, R&I, Sydney, Italy-Australia

**NIMISH BILORIA** - Faculty of Design, Architecture and Building, University of Technology Sydney, Australia

Understanding the logics of obtaining, managing and consuming local natural resources, particularly plants, energy, water and food, and try to use and recycle every object to its maximal, is crucial for ensuring sustainability of human life.

Besides this, it also serves as a key for the responsible survival and sustenance of the built environment. Permaculture (permanent-agriculture), has an essential role to play in the conscious redesign of today's increasingly fragile territories, (both rural, urban or suburban).

Designing and managing landscapes so they are able to satisfy the population's needs of food, water and energy and at the same time to enhance the resilience, wealth and stability of natural ecosystems is thus becoming increasingly vital. Through the principles of permaculture and circular economy, this pilot project is designed to establish new ecosystems defining best practices for safeguarding biodiversity, local know-how and the sustainable use of natural resources in a way that foster the economic, environmental and social re-development of territories and cities in transition.

It anticipates the accelerated inclusion of technology beneficial to all life, with a focus on the provision of basic needs such as housing, water, food, energy, community, information and mobility.

Keywords: Urban Regeneration, Innovative Agriculture, Biomimicry, Smart Mobility.

## Introduction

*"Human development is about much more than the rise or fall of national incomes. It is about creating an environment in which people can develop their full potential and lead productive, creative lives in accord with their needs and interests. People are the real wealth of nations"* (Human Development Reports, United Nations Development Program).

Our current globalized and industrialized food system has proven not to satisfy the three fundamental aspects of sustainability (economic, social or environmental). Though, local conditions vary considerably, but in general, the lack of social and mobility oriented infrastructure, with little to none employment sectors within most rural sectors greatly complicates the task of earning a living, resulting in the abandonment of these areas (FAO, 2014). At the same time the unassailable forces of industry have propelled the exponential growth of urbanised cities and human development throughout the globe, resulting in the unprecedented coverage of the earth's surface with human-engineered environments that support accelerating urban population.



However, forecasts on future trends show that in our cities in thirty years we'll not be able to own a private car anymore, many roads and parking spaces will be empty, and the new urban "smart" mobility systems will transform work and lifestyles so that offices and homes as we know today could become extinct ("Artificial Intelligence and Life in 2030". Stanford University's study). With the fast growing young-urban population, new strategies must be found for creating the places where they can live and work, and the mobility systems that will connect them, in order to meet the profound challenges of the future. Moreover, as Bill Mollison<sup>1</sup> already foresaw in the 80's, nowadays we need a global response to the phenomenon of environmental refugees, coming from earthquake-hit areas as well as flat coastal strips, estuary areas and coastal cities as a result of sea level rise.

For all these reasons, developing a sustainable, scalable and adaptable program for enjoyable, liveable, active areas where living, working and interacting, while simultaneously contributing to the regeneration of fragile territories, carbon footprint reduction and the preservation of bio-diversity, should thus be considered imperative.

"It is necessary to set up housing solutions for small settlements that can be located both in cities and in the hinterland, appropriately designed, energetically efficient, self-sufficient and that minimize the movement and use of fossil fuels" (Mollison, 1988).

The research, within this context, aims at designing an integrated pilot project, which is adaptable and scalable, serves as a novel sustainable mobility and urban-agriculture regeneration solution, which encompasses a holistic approach towards healthy and connected living for rural, urban and suburban areas alike. The proposed research shall operate on two fronts to promote a sustainable socio-technical dimension fostering a non-fragile and integrated habitat model:

A. Via the development of a fully self-sustaining autonomous smart mobility solution in the form of a novel living + working Pod for millennials, fully capable of generating its own energy, supporting flexible living and highly networked (connected wirelessly). The pods, termed as "*freeDOME smart e-motive home*", shall operate as a smart and green solution for housing, working, and commuting, facilitating mobility and a sustainable integration between human and natural habitat.



Figure 1:  
"freeDOME  
myPOD"

B. Via the strategic selection, revitalization and networking of otherwise derelict or under-used urban, suburban or rural zones as "*Smart-e.co campUS*", which will serve as self-sufficient technology farms for hosting the autonomous pods and will be distinguished by their high connectivity, accessibility and environmentally-friendly features.

These smart farms, seen as smarter sharing-neighborhoods for the 21st century millennial living, are also envisioned as urban transformation engines, which will render a new land use and gentrification culture to fuse seamlessly within the dense urban fabric.

These cities can be connected with the suburban and rural areas through 'ecological corridors' where the Pods can transit as a smart mobility solution, both for people and goods (e.g. from farms to urban markets).

## Research Underpinnings

The research-project addresses the introduced topics by investigating 2 main areas of interest: 1) *Smart Mobility and Urban Development in the context of current urban planning strategies*; 2) *Permaculture and Biomimicry*.

### 1) *Smart Mobility and Urban Development in the context of current urban planning strategies.*

Today the most advanced public policies and the most interesting and innovative investments are within the sector of transportation and mobility. Among the solutions most frequently cited in the Smart Mobility literature, we can find electric cars, autonomous vehicles and ride-sharing. Their main advantages from such investments are claimed to be the following: reducing pollution, reducing traffic congestion, increasing safety of people, reducing noise pollution, improving transfer speed, reducing transfer costs. Smart Mobility is therefore a multifaceted topic, involving a multitude of smart city paradigms, generating a set of heterogeneous benefits for all the smart city stakeholders (Poggio, 2018). Smart Cities use innovative technologies to embark upon changing user-behavior related to energy consumption in order to tackle climate goals. Analyzing key research projects within this domain (Designed to Move: Active Cities in San Diego, Singapore Jurong Lake District, the Australian Smart Cities Plan and CSIRO Urban Living Lab, the Chinese OBOR etc...), is fundamental for understanding where Universities, Governments, Companies attention and resources are focused nowadays and in defining which gap still needs to be bridged. Many cities around the world are working to revitalize underused urban areas, for example through urban farms, as the benefits of doing so, range from building communities, providing educational opportunities for supporting biodiversity, growing healthy, local food, and creating green spaces that increase the quality of life. New urbanism



Figure 2: the "freeDOME Smart-e.Co CampUS" - hypothetical urban distribution

promotes the creation and restoration of diverse, walkable, compact, vibrant, mixed-use communities composed of the same components as conventional development, but assembled in a more integrated fashion, in the form of complete communities. These contain housing, work places, shops, entertainment, schools, parks, and civic facilities essential to the daily lives of the residents, all within easy walking distance among each other.

According to Rosario Pavia "in the experiments of the New Urbanism, however, there is very little about ecology, it does not capture the drama, the complexity, it does not grasp the profound correlation between ecosystem networks" (Pavia, 2019). Vittorio Gregotti was among the first to realize that for the architecture and urban planning, the new scale of intervention was the whole territory. The landscape seems to return powerfully to the center of territorial and urban planning. Landscape designers such as Michel Desvigne, Michel Corajoud, James Corner, seem to open new perspectives of intervention, renewing the quality of public space, reconnecting parts of cities, transforming and reclaiming polluted and abandoned soils, starting a process of recomposition between city and countryside (Pavia, 2019). Moreover, accordingly to Gliessman (2007), in order to achieve a large-scale transformation, change is also needed in all parts of the production and food system, from seed to soil and to the table. Those who grow food, those who eat it and those who move it - must all be connected in a social system and movement, with a holistic and ecological vision that goes from small to large scale. Creating strong, mutually-supportive linkages between rural and

urban areas is key to realising smart, circular and inclusive development for a sustainable world (FAO, 2014). At this end, "FreedDOME myPOD" is aimed to become an experimental smart mobility solution of the future as part of a more comprehensive and holistic territorial regeneration system which enables new micro economies including connecting sustainable rural farms to fair urban markets. Considering that fifty percent of worldwide workforce will be operating remotely by 2020, freeDOME will simultaneously serve as living-working and commuting medium, representing a novel multifunctional alternative to the mono functional concept of cars. This will allow more nomadic, flexible and minimal lifestyles reducing living costs, commuting times and gas emissions, especially for remote workers.

## 2) Permaculture and Biomimicry

The freeDOME creative method reflects its central relevance in Permaculture and Biomimetics, through the simulation or direct use of the models and characteristics observed in natural ecosystems.

Based on an extensive review of recent scientific literature, the UN Special Report 2014 "Agroecology and the Right to Food" states that to feed 9 billion people in 2050, we urgently need to adopt the most efficient farming techniques available and demonstrates that small scale agroecology systems, if sufficiently supported, can double food production in entire regions within 10 years while mitigating climate change and alleviating rural poverty.

"To date, agroecological projects have shown an average crop yield increase of 80% in 57 developing countries, with an average increase of 116% for all African projects" (De Schutter, 2010). The report lists the following priorities:

- reorienting the agricultural systems towards modes of production that are highly productive, highly sustainable and that contribute to the progressive realization of the human rights;

- investing in knowledge by reinvesting in agricultural research and extension services;

- investing in strengthening forms of social organization that encourage partnerships among small-scale farmers and scientists;

- empowering women;

- creating a macro-economic enabling environment, including connecting sustainable farms to fair markets.

Permaculture (permanent agriculture) is a rapidly growing movement, developed in Australia by Bill Mollison and David Holmgren in 1978. It is an area of the Agroecology science described as "the conscious design and maintenance of agriculturally productive ecosystems which have the diversity and resilience of natural ecosystems. "It is the harmonious integration of landscape and people providing their food, energy, shelter, and other material and non-material needs in a sustainable way" (Bill



Figure 3:  
Geoff Lawton,  
Greening the Desert  
II, Jawfa - Jordan

Mollison). Today, drylands are inhabited by more than 2 billion people, which means that almost 40% of the world's population is living in areas of high water stress and desertification.

Australian permaculture practitioner Geoff Lawton has been developing demonstration permaculture projects specifically designed for dry land desert environments, (Greening the Desert II is his latest project set in Jawfa, in the Dead Sea Valley of Jordan).

The core of successful intervention in fragile territories regeneration, lies in modest trials, careful extension and provision for widespread education, so that after aid has ceased (or handed a phase), local people can continue the education process, maintain any system (financial, technological, or agricultural), and can call for implementations and

additional resources if necessary (Mollison, 1988). If we started to design and redesign our urban areas using permaculture and other sustainable landscape systems, perhaps we could reduce this growing tide of habitat destruction, reverse most of the damage and eventually turn our human settlements into something that mimics and works with nature much more.

Biomimetic principles have also guided the design and engineering process of the Pod's shelter. Gaining inspiration from nature isn't a novel concept but a repeating theme in human history. However modern biomimicry is far from just copying nature's shapes. It includes systematic design and problem-solving processes, which are now being refined by scientists, engineers and designers worldwide. Janine Benyus<sup>2</sup> founded The Biomimicry Institute, a non-profit organization whose mission is to naturalize biomimicry in the culture by promoting the transfer of ideas, designs, and strategies from biology to sustainable human systems design. Today, with the help of advanced computational design, digital simulation and fabrication, we can tap the vast reservoir of biology and explore the underlying working principles of natural systems in design and engineering.

### Research application

*"In case of need I'll take my territory on my body, I will territorialise my body: the house of the turtle, the hermitage of the crustacean, but also all the tattoos that transform a body in a territory"* (Deleuze & Guattari, 1987, cited in Imbesi, 2016). Promoting innovative multi-scale systems inspired by nature that might help to reduce the global consumption of oil and curtail greenhouse gas emissions is the ultimate significance of this research. Its aim is thus to develop new design methods and materials to create intelligent systems, buildings and products that emulate life itself.

The sub-aims of this research-project are as follow:

- providing an understanding of environmental refugees and young generations (economically disadvantaged) trends and needs for developing new human centred products and environments for them;
- demonstrating the usefulness of mobile-micro office-homes as multi-performative user-centred place to live, work and commute simultaneously thereby contributing in improving house affordability, citizen life-work balance, traffic congestion and pollution, territories and biodiversity preservation;
- designing a pilot project, adaptable and scalable, which promotes better strategies for the creation of new small scale organisations (communities) that enables a comprehensive interaction of agriculture with modern society to transform neglected or abandoned rural areas or urban settlements into ecologically integrated, networked, healthy, socially viable and equitable human settlements.
- promoting interdisciplinary co-operations between international networks of universities, governments, non-governmental, business, and international agency partners motivated by the prospect for a sustainable and humane urban/social development.

#### a) Morphology and Technology

*The Smart Living and Mobility solutions in Fragile Territories is based on the above mentioned Pod, a mobile-multifunctional and inter-connective bio-*

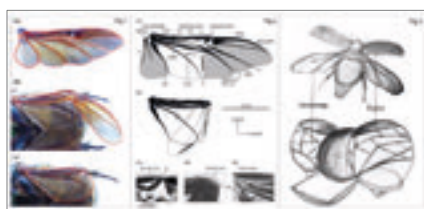


Figure 4: Cross folding in the beetles wings (1-2) and biomimetic design

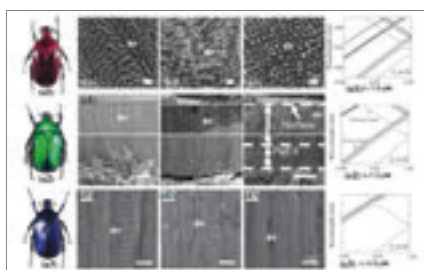


Figure 5: Different structural colors and microstructure of the forewing found in several types of beetles (J. Chen et al./in Materials Science and Engineering C 55 -2015/ 605-619).



shelter for all (especially millennials) where to live, work and think. Biologic principles have also guided the design and engineering process of the shelter: it is conceived as a mobile and autonomous load-bearing shell structure inspired by coleopteras, exploiting their morphology, their structure, the bending properties and the spectacular structural colors of their wings. The design is characterised by 3 main features:

a.1) Flexibility -the pod configuration can change based on the user's needs- The volume is a minimal capsule, sized and adapted to an average size person movements, but thanks to the flexibility of its wings, it can be adapted to any users -bikers, professionals, digital workers, freelancers, including people with disabilities, and uses -micro-dwelling, studio, shop, agri-shelter, goods transfer system, showroom....Analysing the Coleoptera's elytra (external wings) structure and the hindwings (internal wings) bending mechanism, gave interesting inspiration in designing some Pod's mechanical and technological elements. In the coleoptera body, for example, the elytra primarily serve as protective wing-cases for the hindwings underneath, which are the only one used for flying. Similarly, the Pod is equipped with a dual system of opening wings: the upper wing, covered by photovoltaic films, act as electric power supply and as protection of the internal wing (an inflatable/expandable

underlying membrane that, when open, triple the indoor volume and protect the user from the external environment).

a.2) Sustainability -a self-sufficient and eco-friendly device- Light materials and renewable energy sources will make the device weigh less on the environment, both in terms of physical weight and energetic consumption. As in Coleoptera, FreeDOME's spherical shape is aimed to reduce thermal dispersions and to favour the efficient collection of rain water for personal use.

The inclinable roof and wings allow the best solar collection to the photovoltaic films they are covered with (12 sq.m producing nearly 1,6 kw) and the energy storage makes the energy available

when the exposure is reduced. This, with the high capability water tank hidden in the tile, allows complete self-sufficiency for few days.

The Pod water collection system reflects the insect waterproof shell and its ability to gather water from the fog.

a.3) Mobility -myPOD allows a more fluid, flexible and healthier lifestyle- By promoting remote working in external suburbs and remote areas, and consequently reducing urban pollution and congestion, it will persuade healthier and sustainable behaviours, transforming new and next generations attitude, and nourishing the need to belong to different communities.

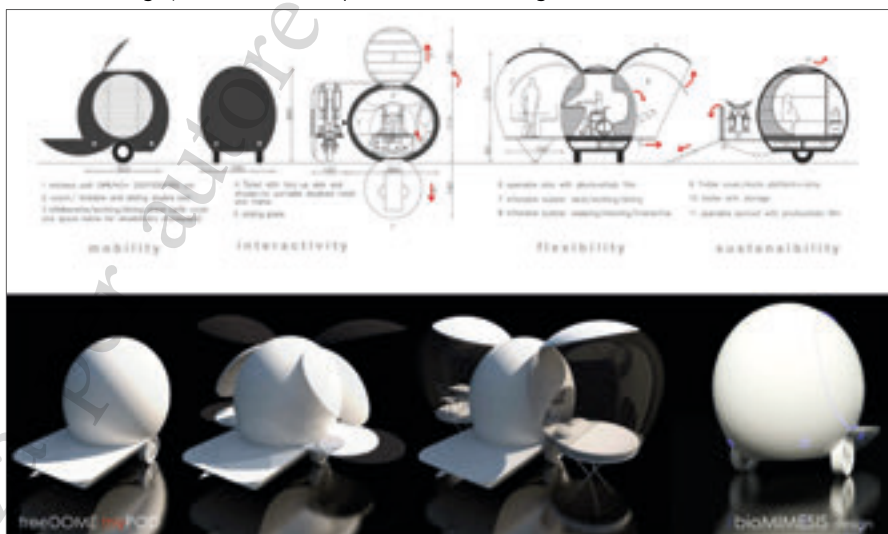


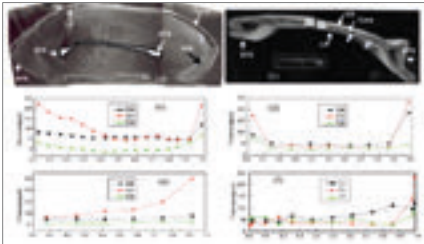
Figure 6: freeDOME myPOD functional schemes - morphology and volume flexibility. (bioMIMESIS design)



Nanofibers similar to chitin are being considered for a composite material of a high quality for covering the pod.

Furthermore, studying biomimetic applications of the beautiful structural colors and texture of beetles forewings would allow high level of customisation and camouflage for the Pod surface coating.

Figure 7: Forewing cross section (in Materials Science and Engineering C 55 May 2015).



However, optimal design for materials based on all aspects of the insect cuticle has not yet been established. It can represent a challenge for a further research investigations.

design (food urbanism), it will be essential to educate people about farming and the disposal of organic waste. A "new pact between the city, the suburbs and the countryside will be necessary" (Pavia, 2019). FreeDOME project aims at including all of these 3 systems in an integrated, networked and sustainable redevelopment process permitted by the mobility of the Pod through:

- b1) *urban-e.co.campus*, described in the paragraph above, will be used for rural products distribution and consumption;
- b2) *suburb-e.co.campus*, will be used for the transformation of the products leaving the countryside towards the city and the composting of organic waste leaving the city towards the countryside.
- b3) *agri-e.co.campus*, will provide training to individuals, produce food for the city, and dispose of organic urban waste for soil recovery and care.

Inspired by natural and intelligent systems such as plants and insects, the "agri-e.co.Campus" represent a model based on Ecological, Collaborative and Organized communities, self-regulating and self-sufficient, in which individuals, in synergy with the nature, contribute to the provision of the main ecosystem services, including:

- soil conservation (Agroecology-Permaculture);

b) *Urban Response*  
 freeDOME is conceived as a "urban landscape ecology project". If food production becomes a priority in urban

Figure 8: International research on bio-synthetic composite material based on chitin: (1) Neri Oxman -MIT Media Lab (2) Javier Fernandez, (SUTD)-Shrilk patent.

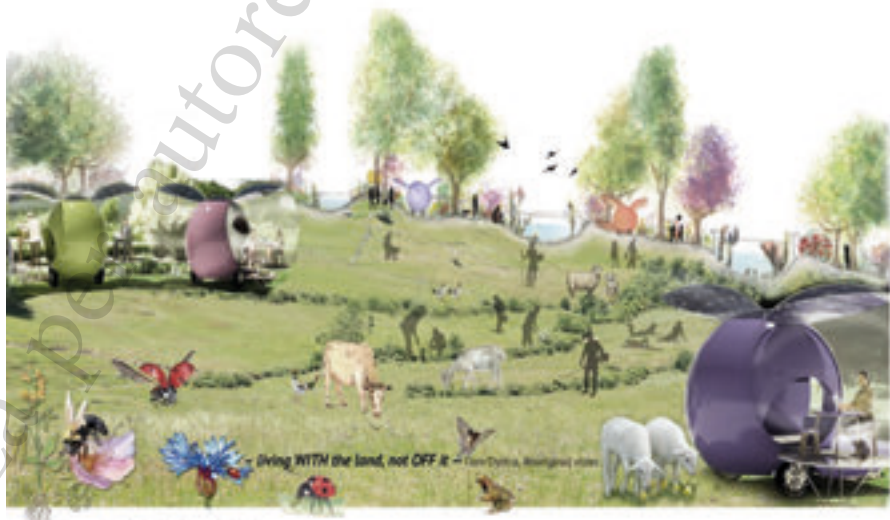


Figure 9: the "freeDOME: agri-e.Co Campus" -pilot project, Radicofani-(bioMIMESIS design).

- water management and purification (Yeoman keyline system);
- food production (Permaculture Zone 1-2-3-4 - Food Forest);
- energy production and shelter (zone 0-freeDOME myPOD housing cells-Reg.No.364381);
- air oxygenation and purification (Plants)

- protecting biodiversity;
- reducing urban overcrowding, traffic and pollution
- the circulation of ideas and knowledge
- social integration.

...Resulting in an economically, ecologically and socially sustainable "smart mobility" and circular system, in



Figure 10: the "freeDOME agri-e.Co Campus". -Permaculture pilot project in Radicofan, Tuscanii: keyline system and Permaculture zoning. (bioMIMESIS design)

- conservation of biodiversity (ecological corridor-useful insect).
- As a natural "Inter-net", Ecological corridors will connect these 3 systems through the Pod transit, allowing simultaneously:
- the linkage between urban-suburban and rural areas;
  - the circulation of remote workers among the different campus;
  - the circulation of Migrants that can be involved in the process of restoring internal lands through sustainable agriculture;
  - the circulation of goods;
  - the circulation of organic waste from cities to farms for fertilise the soil;
  - new trees and plants spreading along the corridors to repopulate and preserve local species and improve air quality;
  - attracting useful insects and allowing their gradual passage from one habitat to another;

which consumption is reduced, waste is recycled, resources are renewed and rhythms are reduced. -A new model of integrated urban landscape based on ecological principles- where the e.co Campus and e.co Pod system becomes a strategy for the recovery of environmental, social and economic fragilities:

- **Environmental:** protecting ecosystems, reducing carbon dioxide emissions and improving water and air quality in the area involved. Through a widespread networked system, new ecosystem services would be reconstructed to mitigate the ecological consequences of the anthropic effect, urban sprawl and natural disasters on the environment and fragile territories.
- **Social:** inclusion of local communities, researchers - students - young entrepreneurs mobility through an international slow-mobility circuit,

intergenerational collaboration with the exchange of experience and know-how among the elderly and young people; less and smarter use of digital technology; environmental awareness; local food production and local culture preservation, health and well-being improvement.

- *Economic*: creation of a new setting for jobs and hubs for social, green and sustainable business (green economy and circular economy), waste reduction through a more minimal and sustainable lifestyle, sharing of common spaces, resources saving (sharing economy).

Through this system we could anticipate a shift from physical accumulation to intellectual, emotional, relational and spiritual exploration and anticipate the release of technology beneficial to all lives, focused on the provision of basic needs such as water, food, energy, community, information and mobility.

### Methodology

The research proposes to build up on a previous study, 'FreeDome myPOD', which has been developed to a concept stage (including business plan, market analysis, market plan and strategy). A scaled 3D printed prototype has been developed and received high attention. The internationally recognized Permaculture Design Certificate provided skills and solid knowledge in designing sustainable living systems for a wide variety of landscapes and climates. Further actions:

Phase 1: Setting strategic collaborations. At a political level further exploration and research need to be done to encourage ongoing innovation in housing types and rising possibilities to remove the barriers which impede their delivery. At a community level, people will be involved through questionnaires and surveys, training and workshops—take up actions to encourage more sustainable lifestyles.

Phase 2: Prototyping. The research will then further technical, functional, morphological analysis, laboratory mock ups and test (flesh out) through digital

design and robotic fabrication, to the definitive 1:1 prototype.

Phase 3: Testing. Lastly, the research will develop and test applications. Government or private collaboration for setting-up a smart tech campus in public or private neglected area for the Prototype testing with numerous stakeholder groups. (In this stage the Pod will act as information technology centre for citizen and for attract investors interest).

### Proposed Outcomes

The main outcome of this research investigations is defining a scalable and adaptable pilot project to refine the guidelines for innovative agricultural and living practices in the regeneration of fragile and urban territories, based on the interpretation of local contexts and architectures. In doing so, we thus aim to contribute to the development of wholistic smart cities paradigm, in agreement with the Europe 2020 objectives. Experiencing an intelligent collective, international and interdisciplinary research system, globally applicable, is the proposed instrument to prove that when specialised knowledge interacts in a complex way, as in nature, it amplifies the benefits, drives innovation, raises intellectual capabilities and brings to huge diversity. By learning from the lesson of nature, we can create a healthier, resilient, cooperative and networked world.

## Note

<sup>1</sup> Bill Mollison was an Australian researcher, author, scientist, teacher and biologist. In 1978 he co-developed a sustainable form of agriculture named Permaculture with David Holmgren.

<sup>2</sup> Janine M. Benyus is an American natural sciences writer, innovation consultant, and author. In 1998, she co-founded the Biomimicry Guild with Dr. Dayna Baumeister.

## References

Benyus, Janine M. 2002. *Biomimicry: innovation inspired by nature*. New York: Perennial.

Bilorio, Nimish. 2007. "Adaptive corporate environments. Creating real-time interactive spatial systems for corporate offices incorporating computation techniques." Accessed February 7, 2016. Doctoral thesis Open Access URL: <https://www.rechercheisidore.fr/search/resource/?uri=10670/1.zkmyfg>

Boeri, Stefano. 2018. "Mobilità e Innovazione, Scenari di un Futuro Possibile." In *Green Mobility: Come cambiare la Città e la Vita*, edited by Poggio Andrea, 15-17. Milano: Edizioni Ambiente.

De Schutter, Olivier. 2010. "Agro-ecology and the right to food". UN Human Rights Council, General Assembly, Geneva.

FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2014. "Biodiversity & Ecosystem services in agricultural production systems. Agroecology for food security and nutrition". Proceedings of the FAO international symposium. Accessed October 10, 2018. <https://foodfirst.org/wp-content/uploads/2015/11/a-i4729e.pdf>

Fiorelli, Serena. 2017, "freeDOME Smart Mobile Office-Home. The bio-logic design adaptation to the dynamic evolution of living", *The Design Journal*, 20:sup1, S3185-S3201, DOI:10.1080/14606925.2017.1352824.

Larson, Bruce Ross. and Leites, Justin. 2001. "Human Development Report 2001: Making New Technologies Work for Human Development", Published for the United Nations Development Programme (UNDP), New York : Oxford University Press.

Laureano, Pietro. 2001. *Atlante d'acqua. Conoscenze tradizionali per la lotta alla desertificazione*. Torino: Bollati Boringhieri editore.

Lawton, Geoff. 2018 "Greening The Desert Project, Jordan" Accessed October 6, 2018. <https://www.facebook.com/greeningthedesert2>

Macioco, Fabio. 2004. "Globalizzazione e Nomadismo". In: *Sconfinamenti: Regole, reti, confini*. Accessed September 7, 2019. [http://www3.lex.unict.it/tcrs/atti/14-16\\_05\\_04/Macioco.pdf](http://www3.lex.unict.it/tcrs/atti/14-16_05_04/Macioco.pdf)

Mobilità e Innovazione, Scenari di un Futuro Possibile." In *Green Mobility: Come cambiare la Città e la Vita*, edited by Poggio Andrea, 15-17. Milano: Edizioni Ambiente.

Mollison, Bill. 1988. *Permaculture: A designers' Manual*. Tasmania: Tagari.

Pavia, Rosario. 2019. *Tra suolo e clima. La terra come infrastruttura ambientale*. Roma: Donzelli editore.

Poggio Andrea. 2018. *Green Mobility: come cambiare la Città e la vita*. Milano: Edizioni Ambiente.

Schleicher, Simon. 2015. "Bio-inspired Compliant Mechanisms for Architectural Design. Transferring Bending and Folding Principles of Plant Leaves to Flexible Kinetic Structures, (Doctoral thesis). Accessed September 7, 2019. Open Access URL: <http://goo.gl/Pt9q30>.

# NEW TOWNS NEL XXI SECOLO

**GIUSEPPE MARINO** – Dipartimento di Architettura - Università degli Studi G. d'Annunzio, Chieti-Pescara

Nel corso degli ultimi venti anni sono stati annunciati numerosi progetti di nuove città, principalmente a causa dell'aumento della popolazione mondiale e del suo trasferimento nei centri urbani. Questo fenomeno, in alcuni casi, sembrerebbe aver permesso di sperimentare nuovi approcci alla pianificazione, molti dei quali relativi a strategie apparentemente più smart ed eco-sostenibili. Ad oggi l'elenco delle città costruite da zero è molto ampio, e potremmo provare a considerarli come esempi più o meno concreti dell'attuale stato dell'arte su alcuni temi dominanti del progetto urbano. In che modo queste "città del futuro" sono simili? Quali sono le loro caratteristiche principali? E cosa le differenzia dalle città del passato?

Le New Towns, per definizione, sono pensate da zero e costruite in un breve periodo di tempo, spesso in luoghi dove in precedenza non c'erano centri urbani. Se un centro urbano solitamente si evolve in maniera graduale nel tempo, le città di fondazione riflettono maggiormente le idee progettuali e le ambizioni del tempo in cui nascono; sono progettate secondo le metodologie di pianificazione di uno specifico periodo; sperimentano una crescita urbana relativamente veloce; dimostrano specifici modelli demografici e contengono un patrimonio abitativo omogeneo. Le fondazioni urbane del XXI secolo offrono l'occasione per osservare e rappresentare l'attuazione unitaria di

temi di ricerca legati allo sviluppo urbano e all'evoluzione della città contemporanea, costituendo un punto privilegiato per la sperimentazione contemporanea di nuove tecnologie e per la messa in atto di percorsi dedicati allo sviluppo sostenibile a diverse scale, inoltre, molte New Towns tuttavia hanno criticità comuni: una demografia uniforme, una mancanza di strutture educative, culturali o di altro tipo, e una scarsa eterogeneità del patrimonio abitativo.

La trasformazione sociale e urbana che coinvolge molti dei paesi con economia a rapido sviluppo è anche occasione di sperimentazione delle potenzialità della rappresentazione come strumento di conoscenza e analisi della città contemporanea. Il disegno, in questa ricerca, è inteso come iniziale modello euristico per la comprensione e rappresentazione della complessità che tali nuove forme di città esprimono. Sperimentando con le più efficaci metodologie e tecniche analogiche e digitali si vogliono costruire rappresentazioni di progetti realizzati e in divenire, attuando sistemi di acquisizione dati e forme proprie della rappresentazione e gestione dati contemporanee. Attraverso la scansione di un database in costruzione di circa 200 nuove città dal 2000 a oggi, sono stati selezionati due casi studio in cui si evidenziano i temi della sostenibilità e dell'innovazione.



## Verso una definizione di New Town contemporanea

Dare una definizione esaustiva di cosa possa essere una New Town oggi è una operazione difficile e controversa come testimoniano le diverse posizioni e visioni assunte dagli studiosi del settore. Per Ervin Galantay, "...Le nuove città sono comunità pianificate coscienti create in risposta a obiettivi chiaramente definiti..." (Galantay, 1975); per Pierre Merlin e Françoise Choay si tratta di "...una città pianificata la cui creazione è stata decisa per via amministrativa..." (Merlin, Choay, 1988); secondo le parole di Piero Pierotti, "...Un problema città esiste quando la creazione di un nuovo insediamento ha come scopo esclusivo o prevalente la costituzione di un nuovo organismo urbano, pensato nelle sue specifiche articolazioni costruttive e funzionali..." (Pierotti, 1972); infine Bernardo Secchi scrive, "...Probabilmente all'origine di ogni città c'è un atto di fondazione, il più delle volte inconsapevole del proprio destino..." (Secchi, 2008). La creazione di una città come atto di volontà presupporrebbe l'esistenza di un'autorità o un'organizzazione sufficientemente efficace per proteggere il sito, introdurre risorse per il suo sviluppo, esercitare il controllo fino a quando la città raggiunge dimensioni vitali.

Le New Towns inoltre hanno una data di nascita identificabile, che può essere il giorno della designazione del loro sito o il giorno di un atto formale di fondazione che stabilisce l'esistenza legale della nuova comunità.

L'"idea" della città è formalizzata in un progetto elaborato prima che il sito venga modificato dall'arrivo dei primi nuovi residenti.

Una risposta progettuale che risponda a esigenze temporali molto ben definite porta ad accomunare molte delle nuove città a prescindere dal momento storico a cui sono legate e a tal proposito una definizione che sintetizza bene questo aspetto è quella proposta da Rachel Keeton : "...New Towns are cities or towns that are designed from scratch and built in a short period of time. They

are designed by professionals according to a Master Plan on a site where there was no city before. This distinguishes a New Town from a 'normal' city that gradually grows and evolves over time. Also, New Towns are mostly the result of a political (top-down) decision. The building of a new city 'from scratch' is a heroic enterprise that challenges the architect or planner to find the ideal shape for the urban program according to the state-of-the-art planning ideas.

A New Town is always a reflection of one moment in time and the ambitions of that moment..." (Keeton, 2014).

Storicamente le città di fondazione sono state costruite sulla base di un progetto unitario e spesso per decisioni di carattere politico come avvenuto, per esempio, per le città di Nuova Delhi e le nuove città britanniche del XX secolo. Le New Town contemporanee tendono ad avere confini fluidi, dimensioni estremamente variabili e diversi gradi di autonomia.

Le esigenze dell'abitare contemporaneo, così come le strategie insediative a livello globale, portano a una ridefinizione dei motivi che spingono i governi a fondare nuove città.

Nel XX secolo, fino agli anni Settanta, le ragioni che muovevano l'esigenza di costruire nuovi programmi di fondazione risiedevano in modelli di sviluppo sociale di tipo progressista, come ad esempio Garden City di Ebenezer Howard o in modelli funzionalisti, come La Ville Radieuse di Le Corbusier, utopie ma anche modelli di città replicabili. Più spesso si verificavano esigenze strategiche come creare nuove città dedite al commercio (Jubail, Arabia Saudita); città per la ricerca scientifica e tecnologica (Irvine negli Stati Uniti, Novokuznetsk in Unione Sovietica); colonizzazioni, ad esempio dei paesi africani da parte di alcune nazioni europee (Eritrea, Zaire, Marocco, Etiopia); necessità di dare capitali a nuovi stati o ridefinire geografie politiche interne agli stessi paesi (Brasilia in Brasile, Nuova Dehli in India); nuove città dedicate al controllo della crescita urbana e



Figura 1: Confronto dimensionale di alcune New Town contemporanee: Masdar City, Saadiyat Island, Cyberjaya, King Abdullah Economic City, Naypyidaw.

demografica (Gran Bretagna, Svezia, Francia, Stati Uniti). Le nuove città contemporanee raccolgono molto di queste specificità funzionali, spesso ibridandole.

### Scenari per le New Towns del XXI secolo

La metodologia usata per studiare il fenomeno delle nuove fondazioni urbane del XXI secolo fa riferimento a criteri comparativi dove la forma, la dimensione e la comparazione del dato è rappresentazione e al contempo criterio di analisi. (Susteren, 2007). Il rapido sviluppo economico e la forte crescita demografica sono fattori che hanno mosso molti dei paesi come Cina, Corea del Nord, Malesia, a concepire dei metodi per riuscire in tempi brevi a sopperire nuove improvvise richieste abitative e insediative che non saturassero ulteriormente le difficili condizioni di molte città esistenti (Den Hartog, 2010). L'esigenza apparsa già dai primi anni Novanta, si è consolidata, se non aumentata negli ultimi anni: nel 2030 si prevede che il 60% della popolazione mondiale vivrà in città (Galateo, Molinari, 2013). Rispetto al passato il fenomeno di crescita di questi paesi assume caratteristiche inedite e urgenti, oltre ad accogliere anche esigenze di modernizzazione industriale e tecnologica.

L'Africa è diventata negli ultimi anni il continente che ospita un'incredibile velocità di nuova urbanizzazione,

offrendo una grande sfida in aree con quadri istituzionali fragili e in contesti di povertà cronica. Le città esistenti spesso diventano sovraffollate e congestionate. In risposta a ciò, sia gli stati che i settori privati guardano sempre più a un nuovo mercato per lo sviluppo di nuovi insediamenti urbani, soprattutto ad uso misto. Se tutte le New Town in Africa annunciate entro il 2018 raggiungessero i loro obiettivi, 77 milioni di persone in Africa (o quasi il 10 per cento della popolazione urbana totale) vivrebbero in queste nuove città entro il 2030. In molti casi, queste nuove città finiscono per attirare principalmente società internazionali e si rivolgono esclusivamente ai gruppi a medio e alto reddito, ignorando i gruppi a basso reddito che costituiscono la maggior parte degli abitanti delle città africane e non riescono adeguatamente a fronteggiare le vulnerabilità ecologiche. (Keeton, Proovost, 2019)

I progetti in corso di realizzazione accolgono molte delle retoriche della progettazione contemporanea tra cui una particolarmente influente è quella tecnologico-informatica, nella quale i modelli di sviluppo dei paesi più all'avanguardia, come per esempio Corea del Sud e Malesia, sperimentano nuovi usi della IT (Information Technology). Tale modello appare essere stato utilizzato soprattutto dai primi anni Novanta fino ai primi anni del 2000. È l'idea che le nuove città accolgano i modelli di controllo "smart", nuovo paradigma di un futuro della città



Figura 2: New Songdo City, fonte: <https://pxhere.com/en/photo/398710> – (CC0)

contemporanea. La città che forse rappresenta maggiormente questa utopia è New Songdo la cui progettazione risale al 1996.

A scala urbana, New Songdo abbraccia la cultura tecnologica competitiva della Corea del Sud ed è una delle prime in cui i sistemi di informazione residenziale, medico e aziendale sono integrati in rete formando così un sistema a connessione totale. In questo modo, i cittadini possono gestire e controllare le abitazioni, gli uffici e qualsiasi altro spazio domestico o lavorativo da qualsiasi punto della città.

Tra gli esempi più estremi di questo fenomeno possiamo inserire anche le altre nuove "U-Cities" (Murgante, Borruso, 2013) della Corea del Sud, Hwaseong-Dongtan U-City, Future-X e Busan City.

### New Town Smart

A partire dalle visioni di Francis Bacon con l'ipotesi di una società tecnologica ipotizzata in "La nuova Atlantide" (1626), continuando con le visioni dei futuristi sulla città, così come nelle visioni ludiche di Walking City di Archigram, i progettisti e pianificatori sono stati costantemente spinti a progettare città del futuro.

Tra gli esempi concreti più recenti come strategia di sviluppo incentrata sull'utilizzo delle IT cito il programma Technopolis in Giappone per promuovere le industrie Hi-Tech, avviato agli inizi degli anni 80 e terminato nel 1998. In quel contesto furono create alcune nuove città dal Ministero del Commercio e dell'industria Internazionale (MITI), combinando parchi industriali ad alta tecnologia con istituti di ricerca.

In Cina similmente negli anni 80 furono introdotte le Zone Economiche Speciali (SEZ), modello poi replicato in vari altri paesi, tra cui l'India nel 2000.

In alcuni casi il paradigma tecnologico smart si accosta alla necessità di diversificare una economia prevalente come nel caso di King Abdullah Economic City (Arabia Saudita) o Binh Duong (Vietnam), quest'ultima facente parte di un progetto chiamato Binh Duong Urban Service urban and Industrial Complex che ha l'obiettivo di diventare il centro tecnologico più avanzato del paese, costituendo le basi per un modello replicabile a diverse scale. I suffissi Smart e Cyber presuppongono una visione della città che strategicamente migliori la vita quotidiana aumentando gli standard



Figura 3: The Sino-Singapore Tianjin Eco-City. Fonte: SINO-SINGAPORE TIANJIN ECO-CITY INVESTMENTS AND DEVELOPMENT CO. LTD - <http://www.kepcorp.com/>

tecnologici, ad esempio, con obiettivi di basso consumo energetico, reti infrastrutturali di trasporto ottimizzato, reti a banda larga per residenze, strutture e imprese insieme a sviluppo economico. Si accostano, quindi, la retorica tecnologica agli insediamenti tecnologici secondo la consapevolezza crescente che è sempre più sfumato il confine tra tecnologia e coscienza ambientale.

New Songdo City (1996), situata alle porte di Incheon, è una città che nasce prevalentemente per iniziativa privata e segue il modello della strategia SEZ integrando settori di ricerca e IT, utilizzando incentivi fiscali specializzati e licenze semplificate per attrarre investitori stranieri.

La città abbraccia la cultura tecnologica competitiva della Corea del Sud ed è stata una delle prime in cui i sistemi di informazione residenziale, medico e aziendale sono integrati in rete formando così un sistema a connessione totale: in questa città i cittadini possono così gestire e controllare le proprie abitazioni e gli uffici da un qualsiasi punto della città.

Molte di queste tecnologie sono legate alla comunicazione personale e consentono agli abitanti di vivere il sogno alquanto dubbio della connettività totale. Dal punto di vista formale lo sviluppo a griglia delle strade della città non prefigura un modello innovativo formale: il tessuto urbano di Songdo si basa su

famosi elementi urbani dei secoli precedenti. Un Central Park rivisitato, le piazze del quartiere di Savannah e un sistema di canali ispirato a Venezia compaiono tutti nel piano della città.

Cyberjaya nasce nel 1997 sotto iniziativa del Ministero delle finanze malese ed è situata a 50 km a sud di Kuala Lumpur, in Malesia. Cyberjaya è definita "la città intelligente della Malesia". La città ospita alcune delle più grandi università del paese, istituti di ricerca e sviluppo, enti governativi e varie industrie multimediali.

La città ambiva a diventare la "Silicon Valley of the East" ma la crisi finanziaria dei primi anni 2000 ha frenato il suo processo di sviluppo.

### **Il modello di Eco Città nelle nuove città contemporanee**

Eco-city è un termine usato per identificare processi di sviluppo urbano in cui sono preponderanti i principi dello sviluppo sostenibile.

È un sentire comune che vi sia la necessità di città più rispettose dell'ambiente, ma cosa accade quando il motto dell'eco-sostenibilità viene applicato alle città di nuova fondazione?

Sono molte le New Town contemporanee che adottano il suffisso Eco-City nel loro stesso nome come ad esempio Changchun Jingyue Ecological City, Tianjin Eco City, Dongtan Eco City e Caofeidian International Eco-City. Sono tutte città non a caso pensate in Cina, un





Figura 4: Tianjin Eco-City, vista satellitare, evoluzione dalla fondazione nel 2007 al 2016, immagine dell'autore

paese che ha sofferto notevoli danni ambientali inferti al proprio territorio a causa della corsa sfrenata del proprio sviluppo degli ultimi trent'anni. Uno dei modi adoperati per rimediare ai danni nel proprio paese è stato quello di includere la progettazione sostenibile a tutte le scale, anche se spesso si è rivelato perlopiù un proclamo politico: osservando le città realizzate sotto questo intento, i risultati spesso sono deludenti ma ciò non toglie che sia necessario mantenere questo approccio nel progetto urbano in senso più ampio. Molti di questi ambiziosi progetti di eco città, infatti, risultano frequentemente slegate dal territorio in cui sono ubicate (Keeton, 2011). Di seguito sono messi a confronto due

casi studio, Tianjin Eco-City e Masdar City, città accomunate dall'ambizione di porsi come modelli virtuosi per perseguire la strategia di sviluppo eco-sostenibile applicata a una nuova fondazione urbana contemporanea.

### Tianjin Eco-City

L'idea di costruire Tianjin risale al 2007, anno in cui l'allora primo ministro di Singapore Cih Chok Tong durante una visita in Cina propose una collaborazione tra i due governi per produrre un modello di sviluppo sostenibile all'insegna della "Replicabilità, Scalabilità, Praticabilità" (Proovost, 2010). Singapore ha offerto la sua esperienza nella progettazione ed



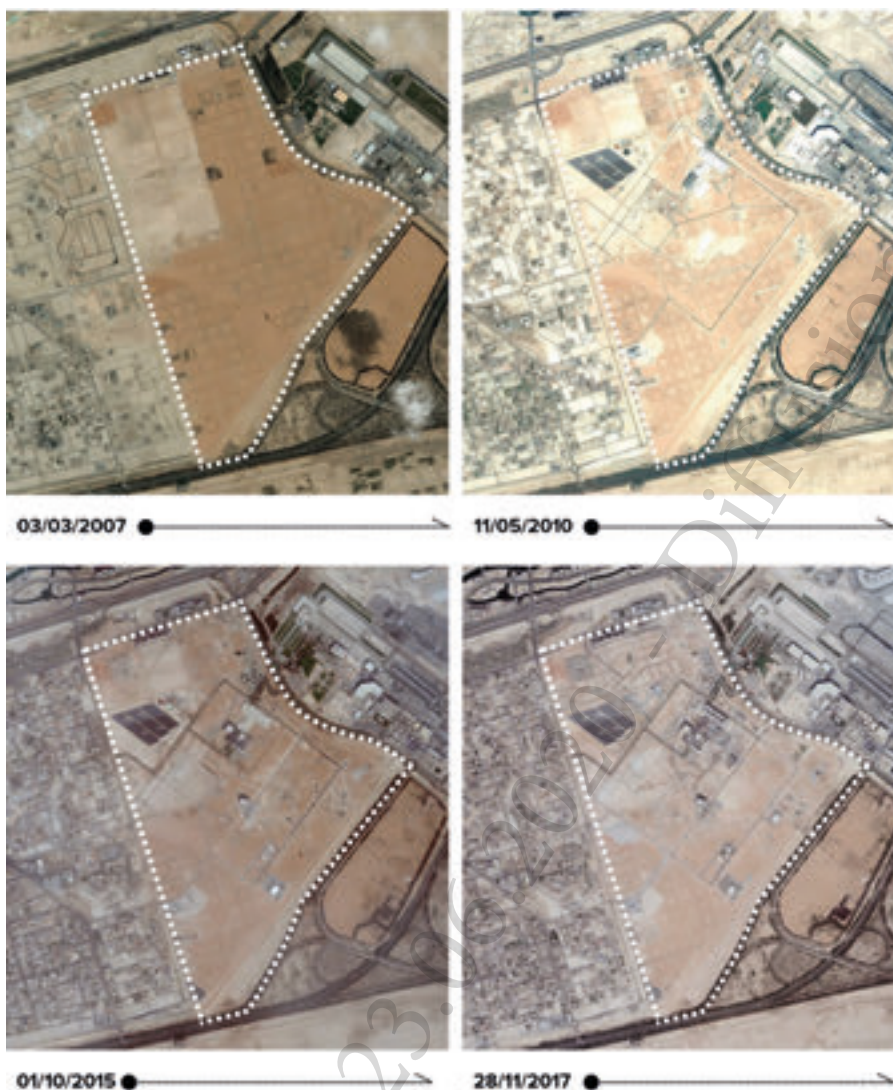


Figura 5: Masdar City, vista satellitare, evoluzione dalla fondazione nel 2007 al 2016, immagine dell'autore

esecuzione di città a grande scala, la Cina ha potuto usufruire delle sue risorse economiche necessarie per l'operazione. L'area scelta fu quella a circa 40 km in prossimità della linea di costa della baia di Bohai, e distante 200 km da Pechino, una zona estremamente inquinata per la presenza a nord e a sud di grosse aree industriali petrolchimiche, oltre a essere anche arida e poco fertile.

L'idea era che un successo di pianificazione su un territorio così difficile potesse essere il miglior modello perseguibile in futuro, una sorta di antidoto per aree compromesse come questa. L'idea è stata ambiziosa: trasformare un'area di 470 km<sup>2</sup> (all'interno della quale ricadono anche 30

km<sup>2</sup> di saline) in un territorio pronto a ospitare 350.000 abitanti. La città è stata divisa in sette diversi distretti: il Lifescape, Eco-Valley, Solarscape, Urbanscape, Windscape, Earthscape ed Eco-Corridor.

Tianjin Eco-city, nel suo progetto iniziale prevede anche di fornire dodici metri quadrati di spazio verde pubblico a persona ed è dotata di centrali eoliche e solari, aumentando così la percentuale di utilizzo di fonti energetiche derivanti da risorse rinnovabili. Tianjin risulta, inoltre, collegata tramite una grande arteria autostradale a un'altra eco-città in corso di realizzazione, Caofeidian Eco-City, distante circa 140km.



Figura 6: Masdar City, vista dal perimetro esterno.  
Fonte: <https://visitabudhabi.ae> CC BY-SA



Figura 7: Masdar City, fonte: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Masdar\\_city.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Masdar_city.jpg) CC BY-SA

### Masdar City, (Emirati Arabi Uniti)

Masdar, che in arabo significa "città sorgente", viene orgogliosamente presentata come il modello ideale di città sostenibile. Il master plan è stato progettato da Norman Foster Associates nel 2007 e sorge in prossimità di Abu Dhabi, non lontano dal suo aeroporto, in un luogo dove in primavera ed estate la temperatura può toccare i 50 gradi. Uno degli obiettivi principali è quello di sperimentare metodologie che permettano di abbassare la temperatura in città. L'idea di sostenibilità è nel codice genetico della città: uso di sole energie rinnovabili; riciclo dei rifiuti convertiti al 50%, 33% convertito in energia e 17% compostato; uso consentito d'acqua ai residenti di 146 litri pro capite al giorno. L'intera area costruita viene circondata da parchi eolici e campi fotovoltaici,

campi agricoli pensati per un'autonomia delle risorse dell'intera area. L'ingresso in città è consentito alle sole auto elettriche sollevando l'intera città di un piano, lasciando il sistema viario a un primo livello dove la mobilità è delegata principalmente a un sistema di navette elettriche, tutto questo a breve distanza da una città, Abu Dhabi, dove la mobilità su gomma è l'unico sistema di trasporto possibile.

Come molte delle nuove città contemporanee, Masdar è un cantiere a cielo aperto, dove l'obiettivo è quello di completare un'area di 6 Km<sup>2</sup> con una popolazione prevista di 55.000 abitanti. Al 2017 l'area completata era di 175.000 m<sup>2</sup>. Dopo 10 anni dall'inizio dei lavori la città si può dire ancora vuota e gli unici veri abitanti di Masdar sembra siano gli studenti (circa 450 studenti provenienti da 60 paesi nel mondo) del Masdar

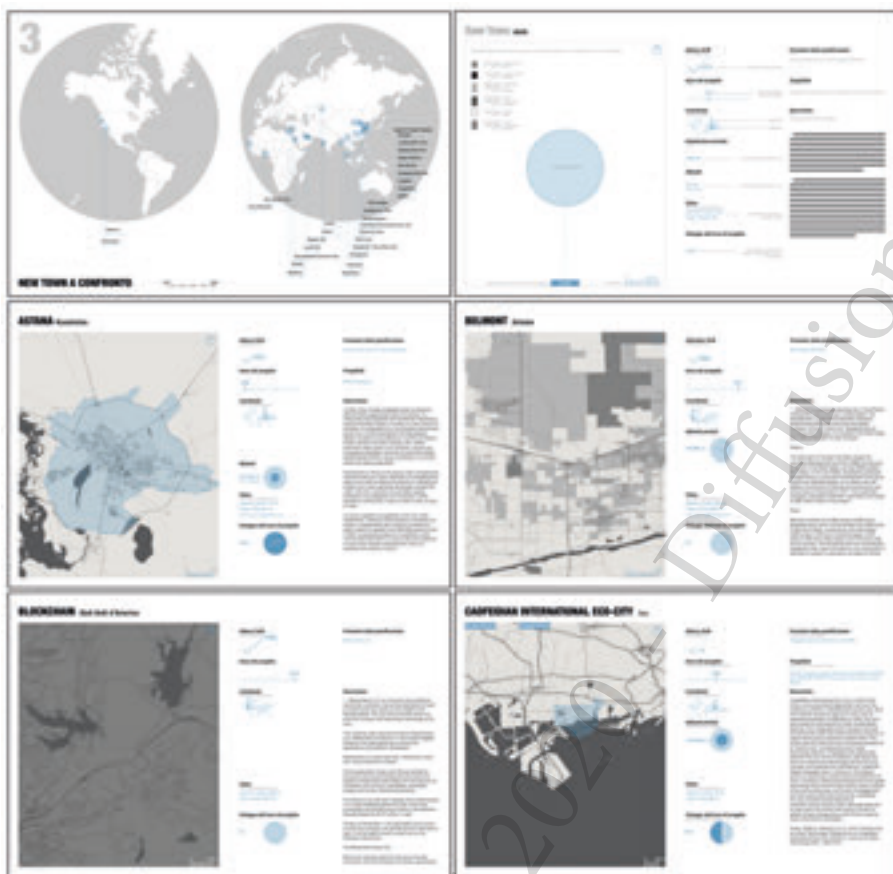


Figura 8: New Towns a confronto: comparazione grafica e rappresentazione del dato. Immagine dell'autore.

Institute, un istituto di ricerca che lavora a stretto contatto con il MIT.

### Conclusioni

In questa prima comparazione, Masdar e Tjanjin Eco City appaiono assai diverse, per estensione, numero di abitanti previsti e caratteristiche del territorio in cui nascono, ma sono accomunate da una forte ambizione di trasformare il territorio andando contro situazioni ambientali rese avverse dal clima o dall'inquinamento provocato per mano dell'uomo. Laddove Masdar riesce nel tentativo di trasformarsi, sperimentare e rinnovare i propri approcci tramite il continuo studio e monitoraggio dei metodi di ricerca, Tianjin mostra la vulnerabilità di approcci incoerenti e mutevoli legati a trasformazioni eccessivamente rapide rispetto ai tempi di sviluppo della città.

Inoltre, ciò che identifica le nuove città smart, i proclami di avanguardia e le

visioni sul futuro di un'elevata infrastruttura tecnologica ci offrono l'occasione per verificare quanto la tecnologia, così fortemente integrata in ogni componente della città, dai muri fino alle strade, possa resistere all'evoluzione della tecnologia stessa, rischiando al contrario di accelerare il processo di obsolescenza della città. Un paradosso che spinge queste nuove città ad essere sempre all'avanguardia per poter competere nello scenario globale.

### **Riferimenti bibliografici**

Cities from scratch (2009), *The Guardian*, in progress, Ultimo aggiornamento, Luglio 2019, Ultimo accesso, Settembre, 2019, <https://www.theguardian.com/cities/series/cities-from-scratch>.

Bria, F., Morozov E., *Ripensare la Smart City*, Codice edizioni, Turin, 2018

Bonino, M., Governa, F., Repellino, M. P., Sampieri A., (a cura di), *The City After Chinese New Towns: Spaces and Imaginaries from Contemporary Urban China*, Birkhauser Architecture, (Berlino), 2019

Den Hartog, H. (ed), *Shanghai New Towns: Searching for Community and Identity in a Sprawling Metropolis*, Rotterdam, 010 Publishers, 2010

Ellis, H., *Can garden cities and new towns work in the 21st century? - The Guardian*, International Edition - 12 Marzo 2014 , Ultimo accesso, Settembre, 2019. <https://www.theguardian.com/housing-network/2014/mar/12/garden-cities-new-towns-housing-crisis>

INTI, "International New Town Institute", Ultimo accesso, Settembre, 2019. <http://www.newtowninstitute.org>

Galantay, E. Y., *New Town. Antiquity to the Present*. Braziller, New York City, 1975

Keeton, R., Proovost, M., edited by, *To Build A City in Africa*, nai010 Publishers, Rotterdam, 2019

Keeton, R., *Rising in the East. Contemporary new towns in Asia*, UN Architecture, 2011

Masdar. *Masdar city, the city of possibilities*. Ultimo accesso, Settembre, 2019. <https://masdar.ae/en/masdar-city/detail/masdar-city-downloads>.

Merlin, P., Choay, F., *Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement*, PUF, 1988

Mittner, D., *New Towns: An Investigation on Urbanism*, Jovis, Berlin, 2018

Molinari, L., Galateo, S., *Urban Ecologies #3 New Towns in Asia*, in Spaziofmg, 2013, Ultimo accesso, Settembre, 2019, <http://www.spaziofmg.com/urban-ecologies-3-new-towns-in-asia/>

Pierotti, P., *Le non-città della ragione*. In P. PIEROTTI, *Urbanistica: storia e prassi*. Firenze: Marchi & Bertolli, 1972

Proovost, M., *New Towns for the 21st Century; the Planned vs the Unplanned City*, SUN architecture and authors, Amsterdam, 2010

Secchi, B., *La città del ventesimo secolo*. Roma-Bari: Laterza, 2008

Shepard, W., *Ghost Cities of China*, Zed Books, London, 2015

Van Susteren, A., *Metropolitan world atlas*, Rotterdam: NAI Uitgevers/010 Publishers Stichting, 2007

United Nations, Ultimo accesso, Settembre, 2019, <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/world-population-prospects-2017.html>



# TRANSIZIONE E INTEGRAZIONE NEL DESIGN PER GLI SPAZI PUBBLICI

**ROSSELLA MASPOLI** – DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E DESIGN,  
POLITECNICO DI TORINO

## Introduzione

Nei micropaesaggi urbani di marginalità sociale, culturale e fisica il design ha ruolo di agente di cambiamento positivo. Il design per l'innovazione sociale richiede strumenti pluridisciplinari per affrontare un cambiamento in termini di ecosistema, organizzazione spaziale, struttura di comunità, economia e individualità.

I luoghi di prossimità nella città tradizionale possono essere un modello adattivo e sostenibile di valorizzazione, in cui l'ibridazione fra reale e virtuale assume diverse valenze e accresce le potenzialità della rigenerazione urbana.

Nei casi di studio considerati, l'innovazione del digitale riguarda l'applicazione di tecnologie di mapping urbano condiviso, il ruolo dei social network per il participatory design, l'adozione di forme di interazione fra space e service design.

La pluralità delle esperienze – dalle città europee alle periferie delle città sudamericane – mette al centro le difficoltà di integrazione delle tecnologie ibride nell'innovazione sociale nei quartieri critici. Emerge, comunque, il ruolo crescente dei social network nella costruzione di comunità anche in contesti dove le tecnologie ICT sono scarsamente disponibili. Contesti in cui il recupero di spazi pubblici e la dotazione di servizi fanno riferimento a culture e economie informali – come in realtà del Sud America – e possono innovare forme di solidarietà ancestrali.

L'analisi si sofferma sulla questione metodologica, alle diverse scale, del co-design e della co-governance, secondo gli approcci di social networking e design thinking, nelle diverse realtà del mondo. Si sottolineano i limiti della fase attuale di transizione tecnologica e culturale, nelle applicazioni che coinvolgono uso e riuso dello spazio pubblico come bene collettivo.

Il tema della transizione e dell'ibridazione nella costruzione degli ambienti ha un riferimento nella visione di Marcus Nowak, che preconizzava un ruolo del progettista come "worldbuilder", in quanto nuovi strumenti aprono all'invenzione di nuovi spazi e dimensioni della comunicazione, a interfacce e forme di interattività, a finestre fra mondo virtuale e fisico.

Le possibilità di ibridazione fra reale e virtuale hanno aperto ad una rivoluzione epistemologica dell'esperienza quotidiana. L'intelligenza virtuale tende a divenire multimodale e ad avere capacità emozionale, ma quanto l'individuo può fare – nell'ambiente che lo circonda per renderlo più accogliente, piacevole, sorprendente – va oltre le capacità dei dispositivi.

In questa fase, si ha il proliferare di modalità per un ambiente urbano pubblico connesso e intelligente secondo due modelli principali:

- la costruzione della/nella comunità informale e connettiva;
- la co-governance e l'istituzionalizzazione.

**La comunità informale e connettiva**



Nel primo modello, i social network – malgrado le criticità di utilizzo dei dati massivi e di profiling degli utenti – costituiscono il modo privilegiato di quella che Manuel Castells ha definito “l'autocomunicazione di massa”. Permettono di dialogare e commentare condividendo i contenuti, producendo co-generazione del sapere e costruzione di significati. Il mettere in comune una serie di informazioni può consentire di costruire una nuova forma di legame sociale – il cosiddetto *friending* – e di promuovere l'attivismo della nuova comunità. La rete di contatti sia apre a un network potenziale più vasto e effimero, sia consente di costruire una “comunità di pratica”, fra i cui appartenenti si stabilisce un mutuo impegno.

Il ruolo dei social network è, quindi, fondamentale per l'auto-organizzazione di una comunità nella prospettiva di progetto, uso, valorizzazione e cura condivisa degli spazi urbani in degrado e abbandono, ad uso pubblico e collettivo. Il gruppo attivatore diventa quella che Ezio Manzini definisce una “comunità di scopo” che promuove, coordina e facilita le attività, a cui partecipa – in modo più occasionale e a progetto – una più vasta “comunità d'interesse”, che viene informata, volta per volta, per una specifica azione e in alcuni casi prende parte attivamente alle decisioni in merito all'azione. L'attivazione avviene sia attraverso siti e reti informative via internet sia attraverso il *passa parola*, senza il passaggio ai grandi media.

Nei casi di studio in America Latina, questo modello di costruzione di comunità risponde alla crisi del sistema urbano con degrado tangibile dello spazio pubblico, carenza di servizi sociali e culturali, fragilità abitativa, insicurezza e esclusione sociale. La popolazione urbana vive in insediamenti che non rispondono all'ideologia della pianificazione, alla dotazione di infrastrutture di base e a condizioni di sicurezza e vivibilità.

In molte realtà, il modello informale di ricostruzione di comunità ha funzione di sussidiarietà, con la diffusa considerazione degli abitanti di poter affrontare i problemi solo attraverso reti di assistenza interpersonali, contro la segregazione spaziale, in forme di resilienza e di lancio di nuovi modi dell'economia di condivisione.

Nei casi studio in Europa, invece, le forme dell'attivismo sono espressioni diversificate di democrazia partecipativa che costruiscono un nuovo protagonismo sociale, inizialmente in modi antagonisti e informali che sovente divengono – nel corso del processo e attraverso la concertazione con le amministrazioni locali – negoziati e autorizzati. Ne consegue, che la stessa comunicazione mediale è contenuta e complementare a quella dei social media istituzionali.

### **La comunità informale e il caso di Valparaiso**

In America Latina, il social digital serve a costruire inizialmente una comunità provvisoria, che innova una tradizione interrotta di auto-intervento non normato e auto-finanziato sullo spazio pubblico nella città informale, fra rischio di degrado e rischio di sparizione per la speculazione edilizia.

La necessità di reinvenzione del quotidiano riguarda, quindi, ambienti sociali dotati di un'enorme energia potenziale. Creatività e imprenditoria diffusa, non autorizzata, possono essere una risorsa da coltivare e trasformare in agente di cambiamento per le società in disomogeneo sviluppo.

I modelli di ri-sviluppo sostenibile devono aver riguardo alla promozione delle pratiche operative, e all'accompagnamento alla costituzione di centri indipendenti dell'industria creativa. In questa prospettiva, il Creative Economy Report di UNESCO (2013) ha evidenziato come, nei paesi in via di sviluppo, una caratteristica chiave dell'economia creativa sia la profonda dipendenza da sistemi, processi e istituzioni culturali informali. Collettivi,

microimprese, associazioni tendono a occupare il posto delle istituzioni pubbliche come agenti creativi e ad essere meno visibili delle controparti nel Nord globale, con meno probabilità di interazione internazionale.

L'economia creativa è in modo crescente un motore di sviluppo, ma nella geometria variabile dell'iniziativa sociale e creativo-culturale dal basso del Sud, non sono propriamente i fattori economici a regolare le transazioni delle culture nella vita quotidiana, i meccanismi di mercato sono spesso mediati.

La produzione socio-culturale è sovente impermanente e in site per intenzione, ad esempio pratiche creative – dal rito al teatro, alla musica, all'happening – accompagnano gli interventi di urban design sullo spazio collettivo.

Esemplarmente, nei "cerros" di Valparaiso – gli insediamenti auto-costruiti in economia e non autorizzati sulla scoscesa morfologia collinare, a monte dello stretto piano costiero – emergono istanze di qualità minime dell'abitare e pratiche che mescolano elementi e saper fare tradizionali e adesione al modello del consumo di massa. Le istanze dell'attivismo socio-culturale sono di sviluppare insieme l'empowerment dei cittadini, l'educazione e la sostenibilità ambientale, la cultura e la creatività proiettandosi oltre la dimensione locale. Nell'analisi dell'attivismo partecipativo e del place-making nei "cerros" – condotta con Denise Covassin in relazione allo studio con Iván Ivelic Yanes della Pontificia Universidad Católica de Valparaiso – emergono, in questa prospettiva, diversi temi di intervento. I temi riguardano un operare autogestito di agopuntura urbana, al di fuori di interventi pianificati di risanamento della situazione edilizia, con costruzione di infrastrutture formali-informali nei quartieri spontanei. Ne sono esempio – da Caracas a Santa Cruz, ad altre periferie deprivate – le azioni generative del gruppo interdisciplinare di Urban Think Tank (U-TT). Il metodo progettuale mira a rispondere al problema della

scarsità spaziale con un potenziamento degli insediamenti in termini di distribuzione inclusiva e equa dello spazio pubblico, con fornitura di servizi di base e di aree ricreative pubbliche all'aperto, nei quartieri a basso reddito. Si costruiscono frammenti di un ambiente urbano accogliente e sicuro, che apre a nuove possibilità economiche e sociali e contribuisce a diminuire la criminalità.

A Valparaiso, il primo tema di intervento partecipativo riguarda il riuso temporaneo, attraverso l'occupazione di siti privati e pubblici, residenziali e industriali, in stato di degrado e dismissione, con cantieri partecipati di pulizia e essenziale manutenzione fino all'apertura come centri di attivazione socio-culturale. Il secondo tema riguarda il restauro partecipato di edifici o di spazi residuali aperti, attraverso un vero e proprio processo di autocostruzione e recupero, con il lavoro volontario e il contributo delle competenze di abitanti e tecnici. Il terzo tema concerne l'auto-costruzione di attrezzature per l'uso dello spazio aperto, come semplici architetture e elementi di arredo – pensiline, sedute, tavoli, giochi per i bambini ... – che permettono di abitare all'esterno spazi minori abbandonati. Nel place-making, si utilizzano componenti di riciclo e strategie di economia circolare, a basso costo e bassa tecnologia, creando percorsi e isole verdi salubri e ecologiche. Il quarto e più diffuso tema si



Figura 1:  
Centro culturale El  
Trafon, Valparaiso,  
2018  
(R. Maspoli)



Figura 2:  
Valparaiso en colores.  
La nueva ruta del  
mural porteño,  
Valparaiso, 2018  
(I. S. Andonaegui)

riferisce al lifting urbano, gli interventi creativi di superficie per dare decoro, qualità e immagine identitaria al quartiere attraverso azioni di arte murale. Il nuovo muralismo è in relazione a interventi primari – di pulitura, sgombero, bonifica – per migliorare l'accessibilità dei siti di transito e l'usabilità degli spazi di risulta.

Nel caso di "Valparaiso en colores", la storica tradizione della decorazione murale comunitaria, inverte nell'altissimo sviluppo di progetti informali, è trascesa in forme collaborative di arte pubblica organizzate dagli artisti con le comunità locali, per rappresentare storie e leggende tradizionali del "cerro" e farne rivivere la cultura.

La costruzione di percorsi di ri-simbolizzazione con l'arte murale attraverso i quartieri più vulnerabili – come "La nueva ruta del mural porteño" – ha contribuito ad accrescere il senso di appartenenza e a riattivare l'agire collaborativo, e ha permesso di aprire ai percorsi del turismo culturale.

L'arte del decorare gradinate e muri ciechi non è, quindi, solo fattore di resilienza e di connotazione del locale,

ma incentiva processi di valorizzazione che – nei cerros più accessibili e di valenza paesaggistica – inducono alla gentrification, alla trasformazione in zone d'elezione e di colonizzazione di nuove attività turistico-creative.

A Valparaiso, il muralismo e la costruzione di poli di attivazione socio-culturale sono, quindi, la matrice sia per altre trasformazioni spaziali sia per la costituzione di cluster di professionalità creative, con valenza economica trans-locale.

I termini di innovazione sociale riguardano non solo la costruzione di nuove reti e piattaforme locali, ma l'ibridazione culturale di nuove istanze che si aggiungono da parte degli attori dell'attivismo sociale delle periferie. Sono espressione non solo della cultura popolare locale, ma di una cultura alta e globale, latentemente oppositiva.

I singoli contesti sono nodi locali da integrare per costituire sistemi di transazioni interne, incorporate in un sistema più ampio di transazioni globali, allo stesso tempo complementare e competitivo.

Nel caso di studio, l'analisi con interviste agli stakeholders ha evidenziato come la costruzione in forma stabile di una rete

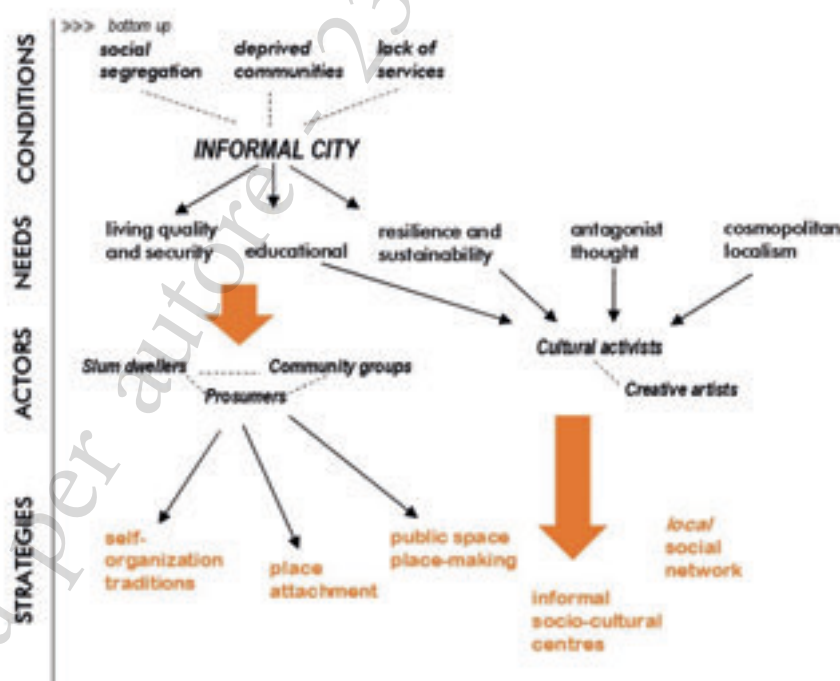


Figura 3: Schema di configurazione dell'attivazione di comunità nella città informale 2019 (R. Maspoli)

collaborativa territoriale e di una piattaforma digitale siano essenziali, sia per rendere più efficace il coordinamento fra le organizzazioni di attivisti socio-culturali sia per promuovere la comunicazione a tutti i potenziali fruitori. Il passaggio a un sistema a rete corrisponde sovente – come nel caso di “Valparaiso en colores” e del “Museo a Cielo Abierto en San Miguel” a Santiago del Cile – ad un primo livello di riconoscimento e sostegno finanziario alla cultura informale da parte di enti pubblici, sponsor privati e società di private equity.

La piattaforma multimediale permette la comunicazione di contenuti descrittivi, stimola la diffusione anche attraverso canali radio o televisivi comunitari, e con l'espansione di sistemi di informazione in tempo reale e di connettività mobile influisce su come i cittadini abitano il quartiere.

I canali di comunicazione e gestione accessibili, riconosciuti e integrati, accrescono le occasioni di decisione condivisa, co-design e collaborazione operativa con creativi, esperti, artigiani e in generale gli abitanti prosumer, dotati di specifiche competenze che possono essere spese nel locale.

Figura 4 - 5:  
Museo a Cielo  
Abierto en San  
Miguel,  
Santiago del  
Cile,  
2018



Emerge il tema della ridefinizione di relazioni, strumenti e soluzioni per la progettazione collaborativa.

La città – come delinea Scott (2010) – è una specie di campo creativo, in cui bit di flusso di informazioni divengono

particolarmente intensi, fra diverse unità di attività economica e sociale.

### Transition design e co-design

Arturo Escobar (2018) ha messo in discussione i modi del co-design che derivano da scuole e esperienze europee e nord americane, e evidenziato la necessità di sviluppare nuove pratiche per le periferie di criticità sociale.

I termini essenziali riguardano autonomous design e transition design. Il primo concerne le forme di place-making non allineate alla politica cosiddetta neoliberale che emergono, appunto, dalla mobilitazione delle comunità di base in America Latina, centrate su difesa e miglioramento dei propri territori.

La riflessione – approfondita nel numero “Autonomías” della rivista “Strategic Design Research Journal” (SDRJ, 2018) – fa riferimento a percorsi di appropriazione della comunità, in cui la progettazione è guidata da principi site and community specific, i progettisti partecipano alla vita e ai problemi quotidiani, e sono valutati dalla comunità in funzione dell'appartenenza.

Il termine transition design pone in discussione, invece, sia l'approccio metodologico che gli obiettivi.

Dalla teoria alla pratica del progetto, occorre affrontare le transizioni di cultura eco-biologica – la sfida del cambiamento climatico, la perdita della biodiversità, l'esaurimento delle risorse non rinnovabili – e soprattutto di civiltà – l'aumento della disuguaglianza, la limitazione delle risorse per il welfare, l'impatto delle nuove tecnologie e il digital divide.

L'approccio appropriato secondo la teoria dei bisogni è essenziale nelle periferie critiche. Il concetto di transition design si basa sulla comprensione dell'interconnessione fra sociale, economico, politico e ambientale secondo un “cosmopolitan localism”,

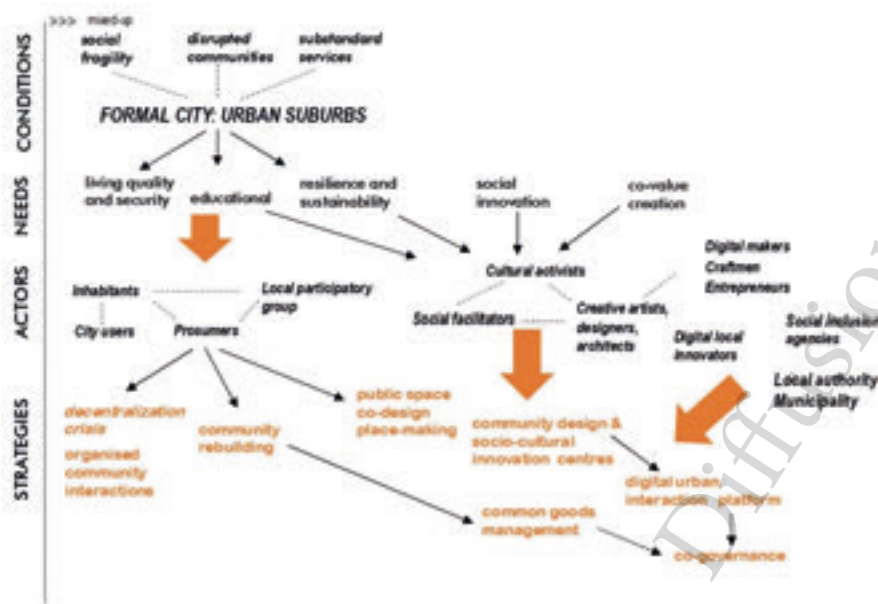


Figura 6: Schema di configurazione dell'attivazione di comunità nella città formale 2019 (R. Maspoli)

andando oltre i paradigmi esistenti per immaginare il nuovo – come architettura dell'autosufficienza, design e arte – e produrre innovazione etica.

L'epoca attuale di transizione richiede di introdurre un diverso approccio alla dinamica dei sistemi, che sottostà alle metodologie del design. Se dal pensiero di Marturana e Varela (1980) si considera la teoria dei sistemi viventi e il concetto di autopoiesi – cioè della produzione del sé e della capacità di autoorganizzazione – la cognizione stessa è un fenomeno anche biologico e si inverte nell'azione, nel processo che realizza il sistema stesso.

L'essere in relazione vuol già dire conoscere, riconsiderando non solo le componenti tecnico-razionali ma quelle emotivo-creative, che hanno funzione di mediare l'interazione uomo-ambiente. L'approccio del design apre all'ibridazione, all'esplorazione della performatività, della fiction, dell'immaginario collettivo, della mitologia, per scoprire potenzialità di cambiamento radicale e di transizione verso futuri alternativi e sostenibili.

Escobar propone un'ontologia del progetto definito come "pluriverse" di configurazioni socio-naturali, in quanto

strumento per reinventare il locale. In questa concezione, è fondamentale il riconoscimento che alla base dell'esistenza è l'atto delle emozioni e che la convivenza sociale si basa sugli aspetti sensoriali, prima di qualsiasi modo di appropriazione e conflitto. Il pensiero critico, riguardo alle prospettive di transizioni culturali, può fare riferimento a due forme che si riverberano sulla pratica: progettare secondo un'ampia visione – transizione epocale di civiltà – e progettare per l'autonomia, incentrata sulla resilienza delle comunità e dei movimenti sociali nei propri territori.

Emerge ancora il ruolo del progetto di riconnessione transitiva, allo stesso tempo resiliente e creativa tra risorse, spazi e abitanti per accrescere qualità oggettive e tecnologiche dello spazio pubblico esterno – misurabili e parametrizzabili – e qualità emotive e sensoriali, attese e vissute dagli abitanti. Nelle prospettive di autonomia e transizione, la diffusione delle tecnologie digitali di rete è fondamentale per la progettazione sociale, aprendo a diverse forme di interattività collaborativa. Le reti accrescono, infatti, le dinamiche di configurazioni comportamentali e di comunicazione di un ambiente sociale



Nuovi approcci di design thinking, relazionali e trasversali, sono coerenti al dibattito in corso negli ambiti di scienza e tecnologia, antropologia e geografia, sociologia e management.

### **Le forme organizzative dei Community Design Centre nella comunità formale**

Una delle prime declaratorie sulla città intelligente – “Manifesto for Smarter Cities”, 2009 – evidenziava come i connettori più importanti dei sistemi ibridi sono gli abitanti e i city users nelle loro differenti forme di aggregazione, ossia le nuove comunità di scopo, che sono riconosciute come i nodi umani, emotivi e culturali del sistema di sistemi della città.

Gli approcci ibridi combinano interazione online e offline, prospettano una società digitale costruita insieme a chi la abita. In società caratterizzate dalla compresenza di comunità differenziate per origini, esigenze e preferenze, ha ruolo quella che De Kerckhove ha definito un’“intelligenza connettiva” (2001), ossia connotata dalla modalità del lavoro di gruppo mediale, ma senza perdere la ricchezza delle relazioni interpersonali e delle identità. Le nuove comunità, ibride e resilienti, hanno una dimensione locale di riferimento.

La partecipazione connettiva per lo spazio pubblico – per sistemazioni di suolo, mobilità, energia, servizi, infrastrutture, acqua, ambiente, sicurezza ... – è in genere occasionale e discontinua. I temi del miglioramento della qualità del vivere urbano e dell’attaccamento al luogo si declinano in processi partecipati quando emerge una possibilità operativa di progettare e operare, in modo integrato, per rispondere alle istanze.

Maiolini e Guida hanno sottolineato – con riferimento alle esperienze italiane – che lo stabilirsi di una dimensione comunitaria in grado di supportare e favorire la realizzazione di attività condivise è condizione di un’innovazione che diventa sociale.

La dimensione comunitaria si inverte con la costruzione di ambienti di innovazione

e di sperimentazione ibridi, che favoriscano il processo di emersione e formalizzazione delle idee.

Matteo Caroli ha prospettato nuovi “ecosistemi” dove i soggetti trovano un insieme delle condizioni materiali e immateriali favorevoli. La loro costruzione, nei contesti locali, è essenziale per offrire condizioni adeguate alle attività delle comunità di scopo temporanee e per stimolare lo sviluppo di imprese di rilevanza socio-culturale.

L’eco-sistema di innovazione socio-culturale deve far riferimento a un luogo reale, riconoscibile, il cui recupero funzionale e abbellimento – anche attraverso interventi di arte spontanea o arte civica – ha come preconditione di accrescere il coinvolgimento e il place attachment, promuovendo lo sviluppo del capitale sociale. La costruzione del luogo relazionale attraverso interventi di co-design e place-making è, quindi, funzionale ad attrarre nuove persone e attività. Caroli ha sottolineato, inoltre, che l’organizzazione spaziale deve avere caratteri di pluri-funzionalità, per permettere attività di interazione fra gruppi di differenti provenienze, promuovendo la costituzione di “cluster di attività”.

In termini di efficientamento delle strutture, fra gli altri gli studi di TEPSIE – “The theoretical empirical and policy foundations for building social innovation in Europe” (2012) – hanno evidenziato che l’innovazione sociale deve essere finalizzata alla migliore soddisfazione di esigenze collettive, attraverso la realizzazione di siti - prodotti - servizi – processi che siano misurabili.

Il tema dello spazio pubblico è emblematico della necessità di integrare – metodologicamente e operativamente – strutture di supporto socio-culturale alla comunità e di progetto collaborativo per le micro-trasformazioni spaziali.

Dal campo del marketing design, derivano una serie di strumenti metodologici che hanno significato sviluppo nel design per l’innovazione sociale. Da una parte il design thinking –

seguendo l'idea iniziale di Herbert Simon – si occupa delle cose “come potrebbero essere”, secondo un concetto dinamico e pluriverso di creazione dell'innovazione, che si rafforza nel transition design.

Dall'altra la combinazione di “product(s) and service(s) design” risponde alla domanda complessiva dell'utente e controlla l'impatto sull'ambiente (Goedkoop et al 1999, Fassi et al 2018).

Si tratta di un processo che supera le contrapposizioni hardware/software e ancora meglio tangibile/intangibile. Un esempio è l'integrazione di approccio nel co-progettare e co-costruire le attrezzature di uno spazio residuale della periferia – cercando di dare forma all'immaginario – e allo stesso tempo accompagnarlo con pratiche simboliche e creative che re-inventano la cultura locale, ma anche derivarne attenzione condivisa e pratiche gestionali per la cura degli spazi nel tempo.

La prospettiva è, inoltre, di capacità di misura di impatto del processo e della trasformazione – a breve e medio termine – in riferimento a fattori qualitativo-prestazionali, di equilibrio tra economia di mercato e della condivisione, di miglior uso di beni e risorse disponibili.

Nel passaggio dall'informale all'istituzionale, i “Community Design Centre” – come proposti da Nick Wates (2006) – sono luoghi dove le comunità possono ottenere assistenza tecnica accessibile per pianificare, co-progettare e gestire il proprio ambiente, con competenze tecniche e servizi ai gruppi volontari locali, in una prospettiva che a lungo termine pone stabili condizioni di partecipazione per la co-governance. In questo modello, i centri possono essere gestiti da agenzie del terzo settore e consulenti indipendenti, e finanziati da governi, autorità locali, università, associazioni di beneficenza o sponsor privati.

Le funzioni delineate da Wates riguardano sia il ruolo di sportello sociale che di attivatore economico-culturale e di referente per i progetti partecipati, guidati dall'ente locale. Si possono sintetizzare in: pianificazione strategica

locale, sviluppo e management delle attività, fundraising e generazione di occupazione; promozione e formazione per attività culturali, di arte e grafica, di arti comunitarie, di gestione ambientale e design; property management e consulenza per studi di fattibilità, progettazione e supervisione lavori; planning advice e advocacy per la comunità. Un ruolo del modello anglosassone di “Community design centre” è, inoltre, di rispondere alle forti disparità che si trovano nei contesti locali, in termini di accesso sia alle piattaforme digitali che alle attività di co-design.

Il modello italiano – definito delle “Case di quartiere” – si può definire intermedio fra centro istituzionale e informale: il luogo nella periferia diventa “spazio per la cittadinanza” con ruolo composito di stimolazione dell'aggregazione, di sportello sociale di pubblica utilità, di organizzazione di attività e eventi educativi e culturali. La “Casa” diviene una piattaforma che ospita cittadini, gruppi informali, associazioni e mette a disposizione – in forma stabile – risorse in termini di spazi, strumenti, relazioni e comunicazione. Tali risorse sono precondizioni essenziali per costruire comunità attive e interconnesse, nelle prospettive di risposta alle diverse esigenze e di progettualità per innovazione sociale e creatività.

### **Infrastrutture digitali e comunità proattive**

I modelli delineati, sono di riferimento per lo sviluppo dei centri di aggregazione socio-culturale delle periferie, se declinati in condizioni di approccio appropriato alle realtà locali e secondo il concetto di transition design.

Possono, inoltre, costituire i poli di interazione che appaiono necessari in questa fase, ossia centri di facilitazione e di comunicazione diretta che collaborano per accrescere accessibilità e uso sociale anche delle piattaforme digitali istituzionali, di cui le città si stanno dotando nelle prospettive di

organizzazioni data-driven e di co-governance.

Le infrastrutture tecnologiche possono fare riferimento a sistemi di cloud computing e open software per l'implementazione di reti di sensori e servizi digitali, finalizzati al controllo e alla qualità di intervento sullo spazio aperto urbano.

Allo stesso tempo, gli aspetti partecipativi, dalla comunità non formalizzata a quella formalizzata, sono adattati ai contesti locali e implementati in condizioni reali. Dai social network agli Open Lab e alle forme condivise di crowdfunding, il coinvolgimento e monitoraggio civico ha ampie possibilità di estensione e sistematizzazione.

Gli strumenti ICT possono implementare processi gestionali ed organizzativi diffusi, orientati a raggiungere condizioni di sostenibilità e mercato, integrandosi ai centri culturali-creativi comunitari e relazionandosi con le policy locali.

### I network partecipativi e i progetti delle città

Morozov e Bria (2018) hanno evidenziato il rischio del "mercato della smart city" – in termini di governance privatizzata della gestione dei dati del cittadino e di controllo tecnocratico sulla vita urbana – che spinge le municipalità a fornire "infrastrutture neutrali" e a sviluppare la gestione dei dati condivisi. L'obiettivo è un ecosistema di servizi e piattaforme, basato su un modello di innovazione partecipativa che utilizza software di tipo open source.

Internet è uno strumento per costruire l'economia civica. La visione smart è volta a sperimentare quale tecnologia digitale consenta al governo locale – in relazione ai singoli cittadini, ai gruppi, ai movimenti per il "diritto alla città"... – di determinare e soddisfare le diverse domande esigenti, fornendo nuovi servizi co-progettati, ma coinvolgendo le aziende e gli innovatori locali, secondo fini di beneficio sociale. Una piattaforma web permette, inoltre, di condividere rapidamente da una città all'altra –

secondo l'approccio del "tactical urbanism" per l'intervento nello spazio pubblico – pratiche, modi operativi, manuali di istruzioni, come nei casi di Team Better Block e Depave negli U.S.A..

Le tecniche di condivisione nella rete riguardano sempre più anche organismi filantropici e istituzionali, sul modello del "National Endowment for Science, Technology and the Arts" (NESTA) in Gran Bretagna, per promuovere l'economia civica, combinando spirito imprenditoriale e rinnovamento sociale.

L'atteggiamento dei governi locali tende, comunque, a essere ancora tecnocratico e aperto essenzialmente a comunità di utenti tecnologicamente esperti, con il rischio di frammentare l'offerta e di non incontrare la domanda che arriva dalle comunità con minori strumenti culturali e digitali, quelle comunità che semplici social network – nei casi di configurazioni informali in America Latina – riescono a raggiungere.

L'ecosistema digitale con Internet of Things (IoT) e Infrastructure as a Service (IaaS) propongono un numero crescente di sperimentazioni di servizi di prossimità per differenti funzioni: mobilità (pedonale, ciclabile, veicolare, intermodale), monitoraggio dei rischi ambientali, limitazione dell'inquinamento acustico, controllo dell'inquinamento atmosferico,

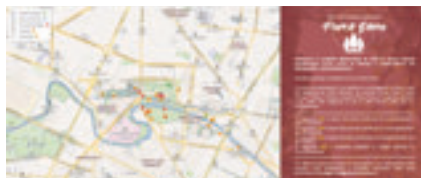


Figura 7:  
Piano di wegovnow:  
"Progettiamo insieme  
Parco Dora", Torino  
2019  
(@comune.torino.it)

miglioramento della sicurezza personale, energy grid, smart lighting, riduzione dei rifiuti, depurazione delle acque urbane, accessibilità e uso delle attrezzature per lo spazio aperto (loisir, fitness, gioco). Attualmente, le soluzioni sono presenti ancora occasionalmente e limitatamente interoperabili, non garantiscono sufficientemente il controllo dell'informazione e dell'accessibilità.

In questa prospettiva critica, il progetto europeo "Decentralised Citizens Owned Data Ecosystem" (DECODE 2016-9) mira a migliorare la partecipazione e lo

sfruttamento dei dati per il bene comune, con riferimento al caso di Barcellona.

La piattaforma open source "Decidim Barcelona" è dedicata a partecipazione e costruzione democratica. In relazione al "Piano Comunale 2015-2019" verso la città dei diritti e delle opportunità, il cittadino può fare proposte o discutere le esistenti, prendere parte ai processi partecipativi diretti. Nella prospettiva di co-governance dello spazio pubblico, assumono rilievo gli audit della città per adeguare la pianificazione strategica e operativa – dal "Piano per le aree costiere della città" al processo partecipativo per il riuso della "Fabra i Coats" e dello spazio aperto di pertinenza – più che le proposte di singoli e di comunità temporanee. I proponenti devono, infatti, affrontare un processo oneroso di preparazione documentaria e di pubblicizzazione per la votazione sull'interesse – come il progetto inclusivo "HabitemElSantPau" o l'organizzazione della strada sostenibile "Via Laietana". Nel caso di Torino, il progetto "DecidiTorino" riguarda iniziative di coinvolgimento partecipativo sullo spazio pubblico aperto, finanziabili dalla Città. I primi progetti sono il "Bilancio Deliberativo" di quartiere – con la piattaforma "First Life" – e i design-workshop per scegliere alternative in scenari di trasformazione – come "WeGovNow" per il completamento del Parco Dora, area di recupero post-industriale, architettonico e paesaggistico. Il percorso avviene attraverso l'utilizzo di piattaforme consultive di connessione-votazione e workshop progettuali diretti. Il tema della co-progettazione emerge ancora circoscritto e parzializzato rispetto alle decisioni dell'amministrazione locale, richiedendo rilevanti expertise dei cittadini e favorendo le istanze dei gruppi con maggior capacità organizzativa, economica e di comunicazione mediale.

### Conclusioni

La ricerca in realtà locali del Sud e del Nord ha evidenziato come la diffusione delle tecnologie digitali non sia esaustiva,

ma essenziale per facilitare la democrazia attiva nel progetto e nella gestione di luoghi comuni urbani, indirizzati all'inclusione sociale. Le prospettive riguardano processi di space e service design, attraverso sia la costruzione di ambienti digitali e network facilmente accessibili, sia il progetto di siti della condivisione – con ruolo di help desk per i cittadini attivi – e di competence centre locali. Infrastrutturare le periferie per l'innovazione sociale comporta attività continuative e adattività di team, strutture e sedi, che mettano al centro le persone e la loro potenziale progettualità, per rispondere alla domanda esigenziale e supportare i processi partecipativi.

È la transizione discontinua verso una visione sistemica: di uso condiviso dei dati e dei mezzi pubblici nella gestione locale, di trasparenza e operabilità dei processi, di condizioni favorevoli all'interscambio attraverso l'ICT, di riallineamento continuo fra globale e locale, di efficacia e misura di impatto nella costruzione e erogazione di servizi. La transizione che richiede ulteriori forme di partnership fra cittadini, pubblico, fondazioni sociali e imprese.

## References

- Maturana, H. R., Varela, Francisco, 1985. *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*. Venezia: Marsilio.
- Nowak, Marcus. 1991. "Liquid architectures in cyberspace". In *Cyberspace*, edited by Benedikt M. Cambridge: MIT Press.
- De Kerckhove, Derrick. 2001. *L'architettura dell'intelligenza*, Torino: Testo&Immagine.
- Wates, Nick. 2006. *The Community Planning Handbook. How people can shape their cities, towns and villages in any part of the world*. London: Earthscan.
- Scott, Allen J. 2010. "Cultural economy and the creative field of the city". In: *Journal Swedish Society for Anthropology and Geography*, 92 (2).
- Moss, Kanter, Rosabeth, Litow, Stanley S. 2009. *Informed and Interconnected: A Manifesto for Smarter Cities*. Haward: Haward Business School.
- Caulier-Grice, Julie, Davies, Anne, Patrick, Robert, 2012. *Defining Social Innovation. A Deliverable of the Project: "The Theoretical, Empirical and Policy Foundations for Building Social Innovation in Europe" (TEPSIE)*. Bruxelles: European Commission, DG Research.
- United Nations Development Programme (UNDP). 2013. *Creative Economy Report. Widening Local Development Pathways*. New York.
- Caroli, Matteo. 2015. "L'innovazione sociale: caratteristiche chiave, determinanti e principali manifestazioni empiriche". In: *Modelli ed esperienze di innovazione sociale in Italia*, edited by Caroli M. G. Milano: FrancoAngeli.
- Maiolini, Riccardo, Guida, Francesca. 2015. "Social Innovation Citizen. Una nuova generazione di innovatori sociali per la nascita di comunità resilienti". In: *Modelli ed esperienze*, cit..
- Kossoff, Gideon, Irwin, Terry, Willis, Anne. 2015. "Transition Design". In: *Design Philosophy Papers*, 13:1.
- AA.VV., 2017. *Abitare una casa per abitare un quartiere*. Torino: Rete delle Case del Quartiere.
- Botero, Andrea, Del Gaudio, Chiara, Gutiérrez Borrero, Alfredo. 2018. "Autonomia. Editorial". In: *Strategic Design Research Journal*, 11(2): 51-57.
- Covassin, Denise. 2018. *Cultura informale di Valparaiso. Esperienze di rigenerazione urbana spontanea e partecipata*. Master's degree thesis, supervisor Maspoli Rossella, collaboration Ivelic Yanes Iván. Torino: Politecnico di Torino.
- Escobar, Arturo. 2018. *Designs for the Pluriverse*. Minnesota: Duke University Press.
- Fassi, Davide, Galluzzo, Laura, De Rosa, Annalinda. 2018. *Service+Spatial design: Introducing the fundamentals of a transdisciplinary approach*. Linköping: University Electronic Press.
- Morozov, Evgeny, Bria, Francesca. 2018. *Rethinking the Smart City. Democratizing Urban Technology*. New York: Rosa Luxemburg Stiftung.
- Maspoli, Rossella. 2019. *La responsabilità e i tre ruoli della tecnologia nel progetto verso la "collaborative city"*. In: *Mussinelli, Lauria, Tucci (eds) La PROduzione del PROgetto*, Santarcangelo: Maggioli.



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# TERRITORI COSTIERI: CRITICITÀ E SOLUZIONI

FEDERICA MONTALTO – Politecnico di Bari

Le coste italiane si estendono per 7458 km, costellate di contesti di grande valore paesaggistico e di altrettanti abusi, che contribuiscono a renderle dei territori estremamente fragili: aree portuali, aree militari dismesse, aree di pregio ambientale e riserve marine. Questi territori hanno subito negli ultimi 50 anni trasformazioni pesanti ed irreversibili, a seguito di azioni antropiche quali la dispersione insediativa costiera, la creazione di porti e di complessi produttivi, la distruzione di formazioni boschive e dune costiere. A tutto ciò, si aggiunge il fenomeno, sempre crescente, dell'erosione costiera, una minaccia che negli ultimi decenni ha accelerato esponenzialmente il suo avanzamento, causa i litorali sempre più antropizzati e il mancato apporto di sedimenti fluviali al mare. Alla luce di questa realtà, appare quanto mai importante un cambiamento di prospettiva e ad un uso più consapevole di questi territori, nonché alla sensibilizzazione verso forme di turismo costiero sostenibile. Il turismo sostenibile, infatti, può essere una delle chiavi per la soluzione di molti dei problemi legati alla costa: è necessario costruire nuove strategie per viverla e attrezzarla. Parcheggi, sistemi alternativi di mobilità lenta, strutture ricettive, pratiche e usi affini a un sistema costiero fragile e variabile, verso il quale modellarsi rispondendo ai dettami dell'ecological design, ovvero della riduzione degli impatti negativi delle opere antropiche sull'ambiente: utilizzo di materiali sostenibili, risparmio energetico, qualità e durabilità degli interventi, riciclo dei rifiuti e delle strutture.

Solo una progettazione ed un uso più consapevole e sostenibile delle nostre coste può frenarne il decadimento, consentendo il trasferimento delle risorse costiere e marine alle future generazioni che nel rispetto dell'equità transgenerazionale costituisce uno dei pilastri dello Sviluppo Sostenibile.

## Introduzione

"Conquistare la prima fila". (Zanchini E., Manigrasso M., 2017)

Il Novecento è il secolo che segna un cambio sostanziale nell'utilizzo dei territori costieri. In Italia il boom economico consente di ampliare le dimensioni e i numeri dei porti presenti e porta alla creazione di poli siderurgici collocati nei golfi più belli e strategici d'Italia, come Taranto, Venezia e Bagnoli. Anche la popolazione inizia una migrazione sempre più spinta verso il mare: case, alberghi, residence e campeggi mutano per sempre l'immagine della costa italiana. (Zanchini E., Manigrasso M., 2017). I mestieri tradizionalmente legati alla costa, come pesca e agricoltura, vivono una recessione tale da farli apparire ormai folcloristici agli occhi del turista/residente stagionale, che ormai domina e modifica questi territori. (Mininni M., 2010)

## Il contesto della ricerca

La penisola italiana conta oltre 8.000 km di coste (isole comprese), di cui oltre 3.291 di paesaggi costieri trasformati da



Gli strumenti operativi più importanti sono la Pianificazione dello Spazio Marittimo (MSP) e la Gestione Integrata delle Zone Costiere (ICZM). Il primo è uno strumento pratico indispensabile per creare e stabilire un'organizzazione più razionale dello spazio marino e delle interazioni tra le sue funzioni principali, al fine di bilanciare la domanda di sviluppo con la necessità di proteggere gli ecosistemi marini e raggiungere obiettivi sociali ed economici attraverso un iter pianificato. Questa è una grande opportunità per collegare due universi; quello marino e quello marittimo, dove il primo fa riferimento diretto al mare, mentre il secondo riguarda le attività antropologiche connesse al mare. La Gestione Integrata delle Zone Costiere è, invece, uno strumento innovativo riconosciuto dall'Unione Europea. (ec.europa.eu, www.iczm.it)

Le aree costiere assumono un ruolo importante sia dal punto di vista

Marine Strategy è quello di ottenere entro il 2020 il GES, ovvero il Good Environmental Status delle acque marine e dei territori costieri che lambiscono. (Mininni M., 2010)

### Il ruolo del turismo

Le città di mare danno luogo all'incontro e al vicendevole confronto tra la cultura marinairesca e quella, o meglio quelle, urbane, legate a loro volta all'incontro e allo scambio tra più culture diverse. I luoghi e le architetture che si affacciano sul mare sono l'occasione per la creazione di una memoria collettiva fatta di storie di vita vissute sul mare e storie di vita vissute sulla terraferma: esperienze, racconti, culture a confronto. (Clemente M., 2011)

Dopo i tanti aspetti negativi della vicenda, una cosa positiva da riconoscere c'è: l'inversione di rotta, o quantomeno il tentativo, del turismo: il turismo banale e di massa che ha



Figura 2: Sviluppo della Marine Strategy da parte degli Stati Membri dell'Unione Europea

Ec.europa.eu

ambientale che paesaggistico, tuttavia, presentano numerose problematiche aperte, quali l'erosione costiera diffusa, la distruzione degli habitat, la perdita della biodiversità, la contaminazione del suolo e delle risorse idriche.

A questi vanno aggiunti problemi che gravano sulle comunità isolate come la disoccupazione e l'instabilità sociale, la competizione per lo sfruttamento delle risorse, il degrado del patrimonio culturale che finiscono per creare condizioni di disagio sociale delle comunità locali e delle loro opportunità di sviluppo. Obiettivo primario della

portato, come già accennato, ad una modifica sostanziale della costa e della sua vita, della sua percezione nel Novecento, sta pian piano affrontando un'idea di turismo emergente ma sempre più forte e radicata nell'immaginario collettivo, alla quale si accompagnano curiosità e rispetto per questi luoghi. Un turismo che vuole vivere, che vuole scoprire e che, forse permeato da una rinnovata sensibilità, comprende e difende il mare e i territori che su di esso si affacciano.

Si stanno sviluppando, infatti, usi ricreativo-balneari che "sembrano stare sul mare in punta di piedi" (Mininni M., 2010): alle vecchie distese di spiagge

private, che viste dal mare offrivano solo uno straziante occultamento della costa, si trovano oggi sempre più spiagge che offrono l'accesso libero al pubblico ma anche i servizi basici attraverso la sperimentazione di strutture amovibili. Pedane, passerelle, cabine, realizzate in maniera tale da consentirne lo smontaggio e la rimozione a fine stagione, che preservano la costa dall'azione erosiva dei bagnanti e che sempre più spesso agevolano la frequentazione e la discesa a mare per le persone affette da disabilità. Alla mutazione delle spiagge corrisponde anche una mutazione dei loro fruitori, perché accanto alla famiglia o alla compagnia di amici che vuole trascorrere una piacevole giornata di relax sotto il fresco dell'ombrellone vista mare ci sono nuove figure emergenti, come i birdwatchers o gli sportivi del mare, che nomadi si spostano di spiaggia in spiaggia seguendo il vento e le onde: surf, windsurf, kitesurf, wakeboard, canotaggio fino al SUP, Stand Up Paddleboarding (la "moda" dell'estate 2018). (Mininni M., 2010)

Questo tipo di turismo predilige ovviamente i territori più tutelati e meno antropizzati, come le riserve marine e i parchi protetti o quelle aree che sono riuscite a riemergere da condizioni disastrose e a recuperare le proprie peculiarità identitarie: Lampedusa è uno di questi luoghi, dove la famosa "Spiaggia dei Conigli" non è più un deposito di rifiuti a cui si accede con le auto da parcheggiare sulla sabbia, ma con un suggestivo percorso pedonale che porta ad una rinnovata spiaggia popolata dalle tartarughe Caretta Caretta.

### Il waterfront antropizzato: il caso di Barcellona

La città di Barcellona può considerarsi un laboratorio a cielo aperto di rigenerazione urbana. Gli interventi sul waterfront ne fanno parte e hanno proposto negli anni spazi in continua evoluzione, sempre aperti ad un nuovo dialogo tra città e mare. La scuola catalana, e spagnola in genere, è sempre molto attenta allo spazio pubblico, considerato come il maggiore luogo di incontro per i cittadini. Barcellona, in particolare, "rifiuta" l'intervento a larga scala, considera i progetti come uno strumento per



Figura 3: Villa Olimpica, Barcellona  
Barcelona-Home Blog

ricostruire la città intervenendo sui siti specifici in una prospettiva urbana: in altri termini sottrae il problema della città all'urbanistica per restituirlo all'architettura". (Capobianco, Capobianco, 2002, pg. 446)

Per il waterfront di Barcellona si possono individuare tre interventi fondamentali: i lavori in occasione dei giochi Olimpici, quelli degli anni '90 e quelli per il Forum delle Culture del 2004.

I processi di rigenerazione cominciati negli anni '80, raggiungono con i Giochi Olimpici del 1992 il loro culmine: sotto il



Figura 4: Port Vell e Moll de la Fusta, Barcellona

Pinterest

coordinamento di O. Bohigas si realizzano interventi di natura urbanistica, infrastrutturale ed architettonica che modificano visibilmente l'aspetto della città. I principi della vecchia Escuela de Barcelona sono ripresi ma reinterpretati per realizzare nuovi progetti per una città metropolitana, tecnologica, legata al territorio e soprattutto, al mare. Questi si concentrano in quattro aree: il Montjuich, la Diagonal, il Poble Nou e la Barceloneta. In particolare il progetto della Vila Olimpica rappresenta per questa ricerca un esempio



fondamentale, dato che il waterfront non è più concepito come una linea bidimensionale ma come una fascia tridimensionale, variegata e strutturata. Vengono inoltre riqualificate tutte le spiagge, ora munite di aree attrezzate, spazi verdi, percorsi ciclo-pedonali. Sul waterfront sorgono nuovi edifici per nuove funzioni urbane: la Central Telefonica (J. Bach e G. Mora), Eurocity 1 (R. Amadò e L. Domènech), Eurocity 2,3 e 4 (H. Piñon e A. Viaplana), i grattacieli della Torre Mapfre (I. Ortiz e E. León), l'Hotel Arts (B. Graham) con la celebre scultura il Peix di F.O. Gehry, il Centro Meteorologico (A. Siza) e la Escuela de Vela (O. Bohigas, J. Martorell e D. Mackay). (De Capua E., 2010)

Piñon e A. Viaplana), del cinema Imax (J. Garces e E. Soria), dell'Aquarium (E. e J. Terradas) e del World Trade Centre (Pei, Cobb, Freed & partners). Protagonista di questo intervento è il progetto complessivo dell'area con, ancora una volta, un'attenzione e definizione particolare dello spazio pubblico. Dunque un'operazione urbana ad ampia scala, dove più progettisti e più edifici hanno contribuito al raggiungimento di un medesimo obiettivo comune (ibidem).

I progetti per il Forum delle Culture del 2004 vogliono proseguire l'intento inaugurato nel 1992 con i Giochi Olimpici creando nuove centralità urbane. Tuttavia questi interventi non



Figura 5: Area del Forum delle Culture del 2004, Barcellona

Wikipedia

L'investimento per i lavori dei Giochi Olimpici è tale da causare una piccola stasi negli anni subito successivi, che non impedisce tuttavia di intervenire sulla riqualificazione del Port Vell e del fronte a mare della Barceloneta. Viene realizzata la Rambla de mar, un ponte pedonale che, in asse con le Ramblas, collega il Moll de la fusta, su cui sorgono i nuovi edifici del Maremagnum (H.

sono stati fortunati come i precedenti e difatti le aree interessate sono ad oggi pressochè inutilizzate.

L'idea progettuale è di realizzare un nuovo waterfront articolato con un porto turistico, un campus universitario, uno zoo marittimo, un quartiere residenziale con attività terziarie e nuove spiagge, nella zona compresa tra il Paseo marittimo di Barcellona con quello della



Figura 6: Riserva Naturale Protetta di Torre Guaceto, Brindisi

[www.riservadi torreguaceto.it](http://www.riservadi torreguaceto.it)

vicina Badalona. Di particolare pregio, tra gli edifici realizzati, vi sono certamente il Forum stesso, firmato da Herzog & de Meuron, polo espositivo-museale, e il Centro Congressi di J.L. Mateo.

Possiamo concludere constatando che la rigenerazione promossa a Barcellona con gli interventi del 2004 costituisca un modello rappresentativo "basato su oggetti autonomi e slegati tra loro: è un tipo di urbanistica che utilizza e pianifica ogni elemento in maniera autonoma, cercando di amalgamare ogni pezzo con elementi infrastrutturali che però non possono costituire da soli un progetto urbano, dimostrando come sia profondamente mutato il modus operandi dell'urbanistica barcellonese" (ibidem).

Se gli interventi degli anni '90 hanno prodotto un approccio al waterfront di successo, frequentato e vissuto tanto quanto le aree più storiche di Barcellona, quelli del nuovo millennio ci hanno mostrato invece l'altra faccia della medaglia, un fronte mare che non è a misura d'uomo, fatto di ostacoli e cemento piuttosto che di passeggiate panoramiche, terrazze e soste belvedere.

### **Il waterfront naturalistico: il caso italiano**

L'Italia è da sempre ambita meta turistica tanto per le sue città d'arte, quanto per il suo splendido mare nelle stagioni estive. Le ondate turistiche che si riversano sulle nostre coste aumentano la pressione antropica a cui queste sono sottoposte nel periodo estivo, minandone stabilità e qualità ambientale. E' necessario imparare a gestire le future ondate di flusso turistico così da mitigare e contrastare i fenomeni erosivi e potenziare servizi, infrastrutture e attrezzature a questo legato.

Pratiche green si stanno pian piano diffondendo anche negli stabilimenti balneari, sempre più attenti alla sostenibilità ambientale.

Una spinta all'eco sostenibilità delle spiagge deriva anche dall'impegno di molte associazioni, tra cui spicca Legambiente, che a partire dal 2015 mira a promuovere e pubblicizzare gli stabilimenti balneari che affiancano

all'offerta turistica tradizionale scelte volte alla tutela dell'ambiente, tramite utilizzo di energia derivante da fonti rinnovabile e di sistemi di recupero e riciclo dei rifiuti e delle acque, offerta di prodotti locali e a chilometro zero.

Da questo accordo è nato l'ecolabel "Lidi Sostenibili", che viene concesso ogni anno a tutti quei lidi che partecipano al protocollo e che dimostrano di rispettare alcuni principi di eco sostenibilità spiagge: libero accesso al mare, gestione eco sostenibile degli spazi, definizione di attività sostenibili, salvaguardia della natura, rispetto delle risorse naturali, comunicazione della cultura dei luoghi, attività educative, formative e culturali rivolte alla clientela e alla comunità. Tra le Regioni che hanno aderito al progetto ci sono Abruzzo, Calabria, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Liguria, Marche, Puglia e Sicilia, e sul sito ecospiagge.it, che da dieci anni promuove la frequentazione degli stabilimenti balneari che privilegiano sostenibilità e basso impatto ambientale, si può trovare l'elenco dei lidi certificati. Ad oggi la Regione con più spiagge smart è l'Emilia Romagna, dove lo stabilimento Bagno Giulia 85 di Riccione è stato il primo ad aderire al progetto provinciale "Agenda 21", realizzando numerosi interventi di riduzione dei consumi energetici e impatto ambientale: l'80 % dell'energia utilizzata dal lido è alimentata da pannelli fotovoltaici, i rubinetti installati sono a tempo e dotati di riduttori di flusso e l'acqua reflua delle docce viene raccolta, filtrata e riutilizzata per irrigazione e scarichi del wc.

Ma vi sono casi esemplari anche in altre regioni: in Liguria ad esempio, i Bagni Mafalda Royal di Varazze hanno realizzato un orto da mare in verticale, utilizzano olio ligure dop nel loro



Figura 7: Spiaggia delle Tamerici, Cesenatico

[www.minube.it](http://www.minube.it)

ristorante e studiano la flora terrestre e marina locale al fine di salvaguardarla; in Toscana il Bagno Sara di Massa è diventato nel 2008 il primo stabilimento balneare ad essere totalmente autosufficiente dal punto di vista energetico.

Sostenibilità non vuol dire solo efficienza dal punto di vista tecnologico, ma anche tutela degli aspetti naturali: a Cesenatico è nata nel 2012 la Spiaggia delle Tamerici, primo esempio in Italia di arenile rinaturalizzato, in cui i tradizionali ombrelloni sono stati sostituiti con delle tamerici che ne ricordano la forma. Tutti i servizi, tra cui cabine spogliatoio, docce e deposito biciclette sono realizzate in pali di castagno scorticati e rivestiti con una copertura permeabile e l'acqua tiepida è garantita da tubi interrati di 15 cm così da sfruttare il surriscaldamento del suolo.

I camminamenti, infine, sono realizzati in Ripietra, una pietra composta interamente di materiali di recupero (55% plastica della raccolta differenziata urbana e 45% legno proveniente dagli scarti della lavorazione industriale). Non mancano ovviamente isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti. ([www.green.it/ecosostenibilita-spiagge](http://www.green.it/ecosostenibilita-spiagge))

La Puglia ha puntato invece sui trasporti eco-sostenibili: le marine di Ostuni, in provincia di Brindisi, hanno realizzato aree di sosta e parcheggi lontani dalle spiagge, rendendo queste ultime accessibili a piedi, in bicicletta o con navette e taxi elettrici. Inoltre, grazie al progetto Parco regionale delle dune costiere, Ostuni ha ottenuto l'attestazione europea per il turismo sostenibile.

Ancora, diversi interventi si sono realizzati nelle marine adiacenti Polignano a Mare, dove l'amministrazione comunale ha promosso la realizzazione del progetto "Il Mare per tutti", che consiste nella realizzazione di una serie di strutture lignee da collocarsi in diversi punti di pregio della costa al fine di garantire l'accessibilità al mare anche alle persone affette da disabilità. Dalle analisi condotte si sono scelti otto contesti in cui realizzare opere come passatoie e piattaforme, non impattanti e removibili. Al momento, degli otto progetti previsti ne sono stati realizzati solo due: uno in località San Vito e uno in località Porto Contessa.

Entrambi i contesti sorgono in aree del Demanio Marittimo di natura rocciosa che rendono complessa la sosta e la balneazione. Primaria nell'intervento la volontà di non alterare l'assetto paesistico-ambientale dei luoghi di progetto, motivo per cui tutti gli interventi sono stati pensati per essere fatti di elementi assemblati a secco, montati e smontati facilmente all'inizio e al termine della stagione balneare. Le opere fin ora realizzate si compongono di una passatoia, una piattaforma e una rampa. Il sistema costruttivo, comune a tutti gli interventi, prevede l'utilizzo di componenti montate a secco che, data la natura fortemente sconnessa del suolo di posa (livellato localmente con sabbia e pietrisco del posto senza essere cementati), si compongono di un sistema di appoggio semplice su plinti di diversa altezza, impilati modularmente con piccole zavorre prefabbricate in c.a. vibrato. Le zavorre sono rese tra loro solidali e collegate con una barra filettata e rondelle in



Figura 8: Il Mare per Tutti, in località San Vito, Polignano a Mare (BA)

[www.architetto labate.it](http://www.architetto labate.it)



Figura 9: Il Mare per Tutti, in località San Vito, Polignano a Mare (BA)

[www.architetto labate.it](http://www.architetto labate.it)



Figura 10: Il Mare per Tutti, in località San Vito, Polignano a Mare (BA)

[www.architetto labate.it](http://www.architetto labate.it)

acciaio inox alla struttura sovrastante in travi di legno massello di abete controventate. La parte di rampa che scende in acqua è invece composta di doghe posate prevedendo uno spazio tra due doghe successive così da consentire il deflusso dell'acqua e, per migliorarne l'aderenza, si è rigata la superficie superiore con resina antiscivolo resistente all'usura. ([www.architetto labate.it](http://www.architetto labate.it))



## Note

<sup>1</sup> La Legge Galasso 431/1985 e il Decreto Legislativo 42/2004 non vietano la costruzione nella fascia di rispetto di 300m dalla linea di costa, ma sottopongono questa ad una revisione con conseguente parere dato ai sensi della pianificazione paesaggistica da soprintendenti e funzionari regionali.

## Crediti

Figura 1

<https://www.slideshare.net/BalticSCOPE/the-directive-on-maritime-spatial-planning>

Figura 2

[https://ec.europa.eu/environment/marine/eu-coast-and-marine-policy/implementation/reports\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/marine/eu-coast-and-marine-policy/implementation/reports_en.htm)

Figura 3

<https://barcelona-home.com/blog/vila-olimpica-barcelona/>

Figura 4

<https://www.pinterest.it/pin/280560251758337545/>

Figura 5

[https://en.wikipedia.org/wiki/2004\\_Universal\\_Forum\\_of\\_Cultures](https://en.wikipedia.org/wiki/2004_Universal_Forum_of_Cultures)

Figura 6

[www.riservaditorreguaceto.it](http://www.riservaditorreguaceto.it)

Figura 7

<https://www.minube.it/posto-preferito/spiaggia-delle-tamerici-a2205098>

Figure 8, 9, 10

<http://www.architettolabate.it/index.php/progetti/pubblici/item/385-il-mare-per-tutti-2014>



## References

Internet source: Adriplan Project Methodolgy  
<http://adriplan.eu/index.php/project/methodology>  
[www.adrioninterreg.eu](http://www.adrioninterreg.eu)

Book: Barbanti A., Campostrini P., Musco F., Sarretta A., Gissi E., (2015). *Conclusioni e raccomandazioni del Progetto ADRIPLAN. Un manual breve per la Pianificazione dello Spazio Marittimo nella Regione Adriatico-Ionica*. CNR- ISMAR, Venezia, IT.

Internet source: Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n.40 del 23/03/2015  
[http://paesaggio.regione.puglia.it/PPTR\\_2015/DGR\\_176\\_2015\\_burp](http://paesaggio.regione.puglia.it/PPTR_2015/DGR_176_2015_burp)

Book chapter: Capobianco L., Capobianco F., (2002), "Barcellona città mediterranea", in Giovannini M., Colistra D. (a cura di), *Le città del Mediterraneo. Alfabeti, radici, strategie, atti del II Forum internazionale di studi "Le città del Mediterraneo"*, Reggio Calabria 6-8 giu., Edizioni Kappa, Roma.

Book: Clemente M., (2011). *Città dal mare. L'arte di navigare e l'arte di costruire le città*. Gangiano Grafica, Napoli, IT.

Internet source: Crescita blu  
[http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue\\_growth\\_it](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_it)

Book chapter: De Capua E., (2010), "Il waterfront delle città del Mediterraneo", in Savino M. (a cura di), *Waterfront d'Italia. Piani, Politiche, Progetti*. FrancoAngeli, Milano.

Internet source: Eco sostenibilità delle spiagge italiane  
[www.green.it/ecosostenibilità-spiagge](http://www.green.it/ecosostenibilità-spiagge)

Book: Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea L 164/19. Direttiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 Giugno 2008.

Internet source: ICZM: Integrated Coastal Zone Management  
[www.iczm.it](http://www.iczm.it)

Internet source: La Strategia Marina  
[www.strategiamarina.isprambiente.it](http://www.strategiamarina.isprambiente.it)

Book: Mininni M., (2010). *La costa obliqua. Un atlante per la Puglia*. Donzelli Editore, Roma, IT.

Internet source: Progetto Il Mare per Tutti dell'arch. Luca Labate  
[www.architettolabate.it](http://www.architettolabate.it)

Book: Zanchini E., Manigrasso M., (2017). *Vista Mare. La trasformazione dei Paesaggi Costieri Italiani*. Edizioni Ambiente s.r.l., Milano, IT.

# ANASTILOSÌ (CON)TEMPORANEA: L'EFFIMERO PER LA RICOSTRUZIONE

**MARIA FEDERICA OTTONE** - Università di Camerino, Scuola di Architettura e Design

**ENRICA PETRUCCI** - Università di Camerino, Scuola di Architettura e Design

**DAJLA RIERA** - Università di Camerino, Scuola di Architettura e Design

## Abstract

In seguito al disastroso terremoto che ha colpito le Marche meridionali a partire dall'Agosto del 2016, sono venute meno alcune icone che rappresentavano la permanenza delle comunità nei luoghi, anche al di là della presenza delle persone.

I tempi del censimento e della valutazione dei beni immobili danneggiati, è stato particolarmente lungo e, per alcuni di essi, non sarà possibile pensare ad una ricomposizione nel luogo stesso dove erano originariamente collocati.

Il caso studio della chiesa della Madonna del Sole di Capodacqua nel territorio di Arquata del Tronto consente di avviare una riflessione sul processo di ricostruzione e propone un'architettura effimera; questa vuole colmare il "gap temporale" che va dal momento della distruzione all'effettivo restauro del manufatto, ove possibile, rendendo evidente una permanenza che fisicamente non è presente ma che in futuro potrebbe essere ricostruita. Per non perdere la memoria di questi beni si propone qui una ricostruzione in differita. Attraverso una nuova tecnica qui definita "anastilosì (con)temporanea" si propone una ricostruzione non in loco del volume e dei caratteri simbolici del monumento, con tecniche leggere e reversibili.

L'installazione è un'architettura virtuale, al contempo materiale, che consente una

fruizione in differita del santuario, dichiarando la temporaneità dell'allestimento attraverso l'idea della leggerezza e del movimento.

La ricomposizione del volume avviene mediante una struttura in legno che riproduce la forma e le proporzioni del volume originale, caratterizzata dall'uso di lamelle verticali in I-Mesh, tessuto innovativo composto da fibre minerali intrecciate secondo una maglia multiassiale.

Con questo modello d'azione caratterizzato dall'utilizzo di installazioni temporanee, si vuole instaurare un rapporto fecondo tra storia e contemporaneità, generando diverse opportunità di fruizione e promozione turistica, puntando ad un pubblico interessato a comprendere e scoprire le opere non più visitabili per effetto del terremoto.

Keywords: Ricostruzione, Simboli, Tecnologie leggere, Post-terremoto, Architettura effimera.

## Introduzione

In seguito al disastroso terremoto che ha colpito le Marche meridionali a partire dall'Agosto del 2016, l'ISTAT ha stimato che 293 monumenti storici sono stati distrutti o dichiarati totalmente inagibili; cifra ulteriormente aumentata dopo le scosse successive avvenute nell'ottobre dello stesso anno e nel gennaio dell'anno successivo.

Questi eventi così distruttivi non coinvolgono solo il tessuto urbano, ma mettono in crisi tutto il contesto sociale che circonda le aree interessate dall'evento sismico. Infatti, queste torri, chiese, campanili, monasteri, palazzi storici che sono stati censiti e schedati, non rappresentano solo dei simboli storici di valore, ma anche l'identità sociale dei luoghi, generando con la loro perdita una profonda frattura sociale nelle comunità locali.

Non solo, le amministrazioni del territorio e tutta la comunità sono poste di fronte a scelte immediate che spaziano dalla ricostruzione/riproposizione dello status quo ante, il "dov'era e com'era" (Marconi, 2009), alla modifica sostanziale della struttura territoriale e sociale della zona colpita.

L'obiettivo che ci si pone sulla base di quanto detto, è l'individuare una

simulazioni formali e dinamiche. Quest'ultime variano dalle ricostruzioni tridimensionali alle guide elettroniche personalizzate, fino ad arrivare alle tecnologie immersive coadiuvate da software per la modellazione tridimensionale e la rappresentazione digitale (Giammusso, 2014). Interessanti sono anche le frontiere del restauro effimero, in quanto azione che può allestire spazi sensibili, sperimentare forme e temi, senza il fardello della durabilità. (Unali, 2010); evoca con completezza necessaria il testo originario, che non si presenta solo materialmente come ricostruzione ma anche come 'finzione virtuale', mostrando qualcosa che è andato perduto e che non può essere trasmesso al futuro.

Quando si parla di azioni per la ricostruzione devono essere considerati



Figure 1: Capodacqua del Tronto (Ap) pre/post terremoto. (Fonte GoogleEarth)

strategia per ricostruire questi contesti profondamente lacerati da un evento così distruttivo, attraverso l'utilizzo dell'innovazione tecnologica sia in campo delle informazioni sia in campo architettonico. Infatti, le tecnologie applicate ai beni culturali, potrebbero essere uno strumento chiave per individuare un processo di supporto alla riproposizione di architetture temporaneamente o permanentemente rese inagibili dall'evento sismico.

Negli ultimi decenni il Virtual Heritage, ovvero l'introduzione del digitale nell'azione nel patrimonio culturale, si è focalizzato su quattro tematiche principali che riguardano lo studio, la conversione, il restauro e la fruizione dei beni culturali. Ha lo scopo di documentare con precisione lo stato dei beni, anche quelli danneggiati, attraverso

anche gli aspetti legati alla dimensione turistico-culturale. Appare evidente come la recente devastazione operata dal terremoto del 2016-17 sul patrimonio culturale e ambientale del centro Italia, abbia messo in ginocchio, oltre alle comunità, tutta la filiera del turismo culturale, caposaldo e fonte principale di reddito di queste zone.

Le disposizioni urgenti emanate già all'indomani delle prime scosse e ulteriormente dettagliate nei mesi



Figure 2: Il tempio della Madonna del Sole a Capodacqua, frazione di Arquata del Tronto dopo il primo terremoto di agosto 2016. Ph: Tommaso Della Dora

successivi, hanno cercato di fornire presidi e agevolazioni utili a salvaguardare/ripristinare il sistema sociale e produttivo del territorio. In tale variegato panorama, la ricostruzione non dovrebbe fermarsi alla sola ricomposizione fisica dei luoghi in condizioni di sicurezza, ma proporre anche una riflessione sui modelli di sviluppo da mettere in atto e sul ruolo che le comunità locali possono assumere in questo articolato processo. Una ripresa globale di tutti gli ambiti rilevanti della società, basata su una governance partecipativa in grado di individuare approcci innovativi multidisciplinari; deve necessariamente cogliere le criticità e proporre soluzioni integrate che possano garantire coesione, senso di appartenenza alla società, fiducia e rispetto per l'ambiente e dei propri valori identitari.

Per tale motivo si è inteso proporre una ricostruzione, attraverso un modello in scala, di uno dei beni fortemente compromesso dal terremoto, che può rappresentare il simbolo della rinascita: la chiesa di S. Maria del Sole a Capodacqua di Arquata del Tronto.

Il tetto e la parte sommitale del volume ottagonale sono in parte crollati, così come la cornice del rosone. Fortemente lesionato è anche l'interno, le cui pareti sono caratterizzate da affreschi riconducibili al XVI secolo, alcuni attribuiti a un discepolo della scuola di Carlo Crivelli. L'affresco rimanda all'origine della chiesa, costruita nel luogo dove, in tempi remoti, avvenivano riti naturalistici in onore del Dio Sole, fino a quando la comunità locale abbandonò tali rituali in favore del culto per la Vergine.

Il caso studio può offrire la possibilità di applicare ad un edificio di notevole valore storico-artistico, una nuova dimensione che qui viene definita "anastilos (con)temporanea", proponendo la ricostruzione temporanea non in loco del volume e dei caratteri simbolici del piccolo monumento, attraverso l'utilizzo di materiali leggeri e completamente reversibili. Lo scopo è quello di generare una nuova opera architettonica,

smontabile e trasportabile ove poter proiettare le immagini degli elementi più significativi della chiesa, oggi non più visibili.

L'obiettivo è quello di creare una diversa opportunità di fruizione e promozione turistica, puntando ad un pubblico internazionale interessato a comprendere e scoprire le opere che non sono più visitabili per effetto del terremoto. Al tempo stesso si vuole avviare con questo tipo di riproposizione dell'opera, la possibilità di promuovere azioni di raccolta fondi proveniente dalla visita di tali nuove architetture. Associazioni operanti nella tutela dei beni storici, possono utilizzare tali introiti per la messa in sicurezza ed il restauro della chiesa di S. Maria del Sole e/o per altri importanti monumenti danneggiati dal sisma.

### Una breve storia della Madonna del Sole a Capodacqua di Arquata del Tronto

L'Oratorio della Madonna del Sole, nella frazione di Capodacqua di Arquata del Tronto, è un piccolo edificio religioso a pianta ottagonale risalente alla seconda metà del XVI secolo, la cui ideazione viene per tradizione attribuita a Nicola Filotesio, noto come Cola d'Amatrice (1489 – 1559), architetto, pittore e scultore originario di quei territori.



Figure 3: Il tempio della Madonna del Sole a Capodacqua, frazione di Arquata del Tronto dopo il secondo terremoto di ottobre 2016. Ph: Ennio Brilli



Figure 4: Facciata esterna del Santuario della Madonna del Sole. Archivio foto 2014 – Proprietà delle foto della Diocesi di Ascoli Piceno.

Non esistono documenti che possano supportare tale attribuzione, pertanto il tempietto può essere stilisticamente inquadrato come opera rinascimentale che segue l'impostazione delle chiese votive a pianta centrale presenti nelle aree transappenniniche dell'Italia centrale.

Questa e molte costruzioni consimili costituivano solidi punti di riferimento lungo le vie del commercio e della pastorizia, divenendo spesso lo scenario di fiere e mercati. Le molteplici fonti d'acqua sorgiva della zona costituivano già un imprescindibile motivo di richiamo nella vita e nell'economia del tempo, motivando anche l'ubicazione e l'accurata configurazione della chiesa.

La pianta ad ottagono ha chiaro valore simbolico: l'ottagono, figura mediatrice fra il quadrato (la Terra) ed il cerchio (il Cielo) raffigura la salvezza che la Vergine, tramite il suo Figlio, assicura al popolo dei credenti. All'esterno la facciata è abbellita da un rosone, situato sopra l'ingresso principale, da iscrizioni e dalle stilizzazioni del Sole e della Luna. Il Sole simboleggia l'eternità di Dio, mentre la luna è espressione della provvisorietà della vita umana. Tali elementi accentuano la valenza simbolica dell'edificio, legando l'immagine del tempietto e di Maria ad una cosmologia sacra dove fede e spiritualità si compongono in armonia con i ritmi della vita. Il tempietto presenta un alzato assai elegante in pietra arenaria tipica delle costruzioni della zona. I conci ben squadri e trattati alla martellina, secondo una tradizione costruttiva locale, sono connotati dalla variazione cromatica della pietra dal giallo dorato all'azzurro brunito e costituiscono lo sfondo per un'articolata composizione di forte coesione formale. L'interno presenta affreschi di varie epoche, attribuiti a diversi artisti: fra i più interessanti l'Assunzione della Beata Vergine fra gli Apostoli (1556), opera drammatica e scenograficamente complessa. Anche l'affresco raffigurante la Madonna del Sole (1523) è di particolare interesse. L'immagine principale è contenuta all'interno di

un'edicola in pietra. L'affresco maggiore è stato attribuito ad un discepolo di Carlo Crivelli; tale attribuzione può essere supportata da alcuni elementi presenti all'interno dell'affresco: la decorazione damascata, l'assenza di prospettiva e il carattere delle vesti, oltre al volto della Vergine seduta in trono con il bambino sulle ginocchia che sorregge in mano il sole. Sopra l'altare maggiore un quadro di un autore ignoto, raffigura la Madonna tra le nuvole, la cui simbologia rimanda alle frequenti liti tra Norcia e la comunità di Capodacqua per il possesso dei ricchi pascoli e dei boschi della zona montana. Al di sopra dell'immagine della Madonna con il Bambino vi è una lunetta attribuita a Cola dell'Amatrice in cui è dipinta una Pietà: la Madonna con in grembo il Cristo morto, S. Giovanni che gli regge il braccio destro e ai piedi la Maddalena. A sinistra dell'altare è collocato l'affresco raffigurante la Deposizione della Croce opera attribuita anch'essa alla bottega di Cola.

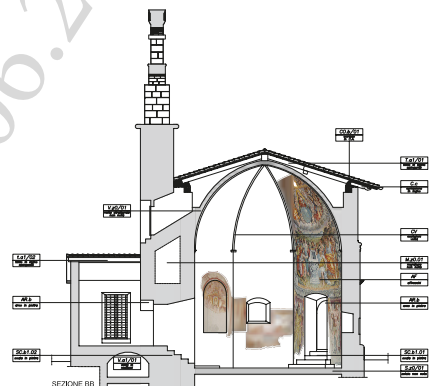


Figure 5: Elaborati Laboratorio Restauro Architettonico 2006/2007 \_Prof. Enrica Petrucci, Prof. Alessandro Zona Studenti: S. Corradetti, D. Di Giosa, S. Galiffa Università degli studi di Camerino

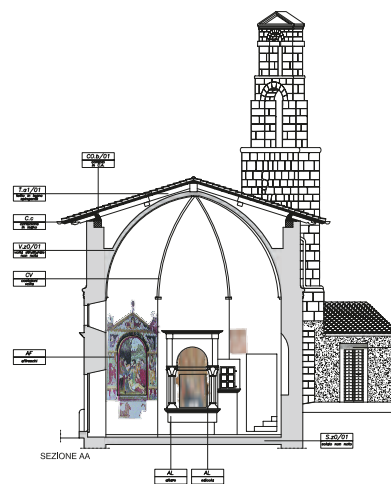


Figure 6: Elaborati Laboratorio Restauro Architettonico 2006/2007 \_Prof. Enrica Petrucci, Prof. Alessandro Zona Studenti: S. Corradetti, D. Di Giosa, S. Galiffa Università degli studi di Camerino



## Anastilosi e architettura effimera

L'anastilosi, dal termine ἀναστήλωσις «riedificazione», prefigura la ricostruzione di un monumento attraverso la "cernita, il riconoscimento e il rimontaggio" in sito delle sue parti, ricomposte "secondo la necessaria congruenza e la logica costruttiva" (Rocchi, 1985).

La metodologia che qui si vuole proporre si basa su questo concetto. Il caso studio del tempio dedicato alla Madonna del Sole di Arquata del Tronto consiste nella ricomposizione del manufatto architettonico, in questo caso non il loco, utilizzando un materiale leggero e "morbido" che, per cromaticità e tecnologia di montaggio, evoca forma e proporzioni dell'architettura storica, ma contemporaneamente dichiarare la propria autonomia e forza espressiva, senza entrare in contrasto con la preesistenza.

È un'architettura effimera che vuole colmare quel "gap temporale" che va dal momento della distruzione all'effettiva ricostruzione ove possibile, dove il concetto di effimero viene declinato nel suo significato di "transitorio" contrario della visione tradizionale dell'architettura storica, basata sull'idea di permanenza e strutturata attraverso concetti quali proporzioni armoniche, ordini e numeri, profili e volumi. Nella storia dell'architettura si incontrano due opposti orientamenti: da un lato è chiara la volontà di perseguire una permanenza del segno attraverso la durata nel tempo dell'architettura, per mezzo della sostanziale immutabilità del materiale. Dall'altra si manifesta una permanenza dell'idea che è conseguita mediante la continuità del pensiero ma non del materiale. Anzi, in taluni casi, solo la precaria fugacità del tempo può donare una forte persistenza alla memoria (Scapicchio, 2017).

Da ciò, si spiega l'apparente ossimoro effimero/permanente che in realtà non è tale, in quanto il primo termine è semmai da ritenersi riferente alla durata materiale, mentre il secondo alla sua continuità. A ben vedere, il primo termine,

nell'accezione più vasta, non può ricondursi direttamente al concetto di tempo e quindi alla effimerità materiale, ma semmai è un peculiare modo di sviluppare e concepire l'architettura stessa. Per tale ragione possiamo parlare di architettura effimera non semplicemente attribuendole un valore di temporaneità. L'architettura effimera coinvolge il modo stesso in cui è concepita, e può essere espressa con un diverso linguaggio e una diversa matrice espressiva (Petrucci, 2017).

Dalle considerazioni fatte sul concetto di anastilosi ed effimero, nasce la volontà di applicare ad un edificio di notevole valore storico, una nuova tecnica che qui viene definita come "anastilosi (con)temporanea", ovvero la ricostruzione non in loco del volume e dei caratteri simbolici del piccolo monumento, attraverso l'utilizzo di materiali leggeri e completamente reversibili (Perego, 1987).

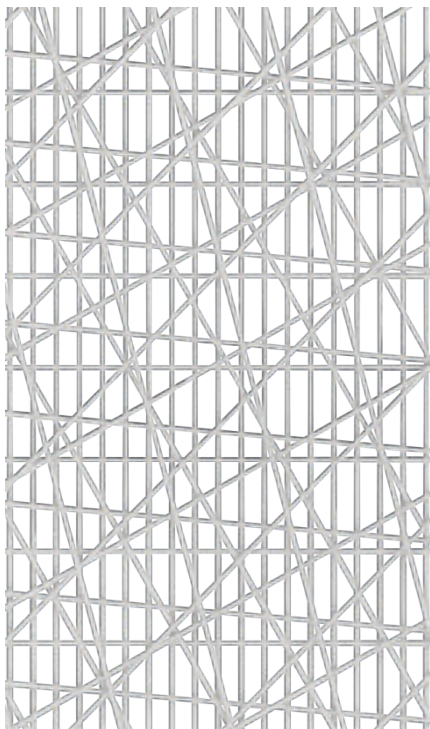
## Tecnologia e materiali innovativi per la ricostruzione

La tecnologia adottata è frutto di una ricerca in collaborazione con gli sviluppatori del tessuto innovativo I-MESH e la Scuola di Architettura e Design dell'Università di Camerino. L'architettura ipotizzata si basa sulla ricomposizione del tempio utilizzando una struttura in legno che riproduce fedelmente la forma e le proporzioni del volume originale, caratterizzata da una successione di lamelle verticali in I-Mesh, tessuto innovativo composto da fibre minerali intrecciate secondo una maglia multiassiale.

La struttura in legno è di 8,90m x 8,90m in pianta e si sviluppa per un'altezza di 10,30 m. Il telaio strutturale ha una sezione di 10x10 cm; la lunghezza delle singole componenti è di 4,5 m in copertura e di 3,60 m per quelli sottostanti.

L'assemblaggio degli elementi non richiede l'uso di colla, chiodi o utensili elettrici di alcun tipo grazie all'ingegnerizzazione e prototipazione

Figure 7:  
Tessuto I-  
MESH in fibra  
di vetro.

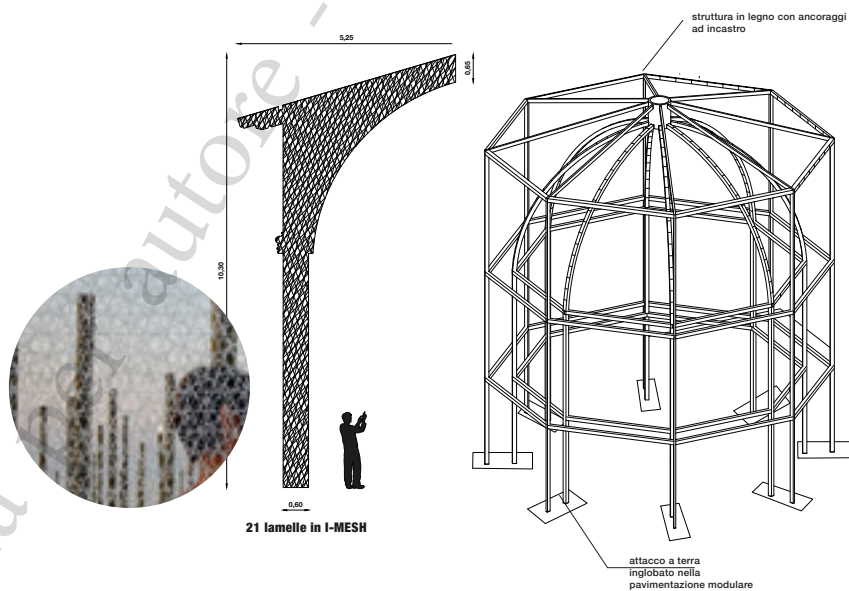


altamente high tech, ovvero con l'ausilio di macchine con taglio a controllo numerico, e ad un assemblaggio low-tech caratterizzato da giunti ad incastro. Questa tecnica dà la possibilità di porre in opera la struttura senza l'ausilio di installatori altamente qualificati e permette il coinvolgimento tangibile delle comunità locali interessate, dando un valore psicologico e sociale all'architettura ricreata (Kobayashi & O'Keefe, 2019).

L'attacco della struttura al terreno avviene tramite semplice appoggio dei telai su fondazioni puntiformi, zavorrate e nascoste all'interno di una piattaforma che separa la struttura dalla pavimentazione che ospiterà l'installazione. Quest'ultima, anch'essa smontabile e modulare, ha lo scopo di rendere ancora più flessibile il posizionamento sopra qualunque pavimentazione, senza intaccare la superficie ospitante.

Le costole in tessuto I-MESH ricostruiscono il profilo di sezione del volume, riportando le modanature e le proporzioni della struttura originale sia in interno che in esterno. La tessitura del materiale, bianco in fibra di vetro, è ingegnerizzata in modo da conferire al tessuto una rigidità adeguata e stecche poste in tasche nella sommità della costola scongiurano l'effetto "spanciamento" nelle parti oblique della copertura. Con questo sistema installativo, viene preservato l'effetto del movimento e della morbidezza del tessuto, garantendo l'effetto di mutevolezza a seconda delle condizioni ambientali di contesto. La permeabilità del tessuto invece, allude alla dissolvenza dei limiti fisici innestando un'operazione permanente e innovativa di relazione tra ricomposizione storica e architettura temporanea.

Figure 8:  
Prospetto lamella  
in I-MESH e vista  
prospettica  
struttura in legno  
Anastilosì  
(con)temporanea



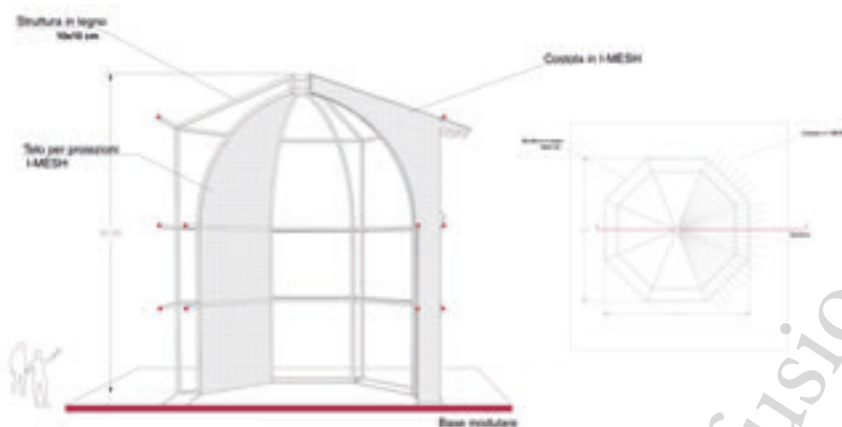


Figure 9: Vista Prospettica \_Anastilosi (con)temporanea

Il sistema a costole è applicato solo in una porzione della struttura. Il resto è completamente permeabile e fruibile tranne per un'area dove il tessuto viene teso tra i montanti in legno, a ricostruire un'unghia interna, generando una quinta per le proiezioni. Una delle tante peculiarità del tessuto utilizzato è l'essere riflettente e adatto a ricevere immagini proiettate sulla sua superficie. In questo caso, verranno proiettati gli affreschi che erano conservati all'interno della chiesa, restituendo una memoria viva e spaziale del tempio. L'intervento – di natura prevalentemente effimera – può essere interpretato come atto di restauro non

eseguito direttamente sulla materia antica ma che si indirizza alla sua 'comprensibilità'. Così come proposto dall'artista Tresoldi per la basilica di Siponto in Puglia, l'installazione vuole rappresentare un Landmark, un'architettura virtuale e al tempo stesso materiale, che consente una fruizione in differita dell'opera, oggi resa impossibile dall'evento catastrofico. In questo caso, l'effetto che si vuole ottenere è quello di evocare il volume e il colore non uniforme del monumento, dichiarando la temporaneità dell'allestimento attraverso l'idea della leggerezza e del movimento.

È un'architettura morbida che pone al centro della sua ideazione il connubio tra arte e tecnologia, quest'ultima intesa come processo di costruzione (DECLARATORIE DESCRIZIONE DEI CONTENUTI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI DEI SETTORI DI CUI

ALL'ART. 1 DEL D.M. 23 DICEMBRE 1999, 2000) e mira a generare un sistema di relazioni aperte tra persone, luoghi, arte e tecnologia. Non è una fedele ricostruzione del manufatto ma il ricordo della sua presenza, disegnata con le sue proporzioni, mantenendo intatte le relazioni con il paesaggio ospitante.

Un intervento contemporaneo e temporaneo che oltre ad incrementare il valore culturale, genera una crescita economica della zona, facendola conoscere oltre i confini dell'area interessata dal sisma.

#### Scenari possibili e ricostruzione temporanea futura

Il progetto proposto ha lo scopo di suscitare interesse non solo delle istituzioni e dei cittadini, ma vuole anche incrementare un turismo culturale verso le opere più significative e rappresentative del territorio.

Inoltre, è un'occasione per riflettere su pratiche innovative di ricostruzione della memoria dei luoghi, attraverso i manufatti simbolicamente più rappresentativi, prima ancora della loro ricomposizione fisica. Si ritiene importante restituire, attraverso installazioni temporanee, un rapporto fecondo tra storia e contemporaneità, per dare continuità di vita ai luoghi del terremoto.

Questa concezione di architettura effimera ed empatica (Cucinella, 2018) che ha come scopo il distogliere l'attenzione dalle sole qualità estetiche



Figure 10: Vista  
Prospettica  
\_Anastilosì  
(con)temporanea

degli edifici e di concentrarsi anche sulle prestazioni economiche, ambientali e sociali, potrebbe essere un punto di partenza per un esperimento di costruzione collaborativa e a basso impatto ambientale.

Poiché le componenti prefabbricate di questo tipo di costruzioni sono leggere, maneggevoli e con vocazione temporanea, si apre un nuovo scenario che dà la possibilità di sperimentare componenti innovative all'interno dei temi legati alla storia e al restauro e capirne la risposta sociale e ambientale che possono avere nell'ambiente urbano (Ottone & Grifone, 2017)



Figure 11: Vista  
Prospettica  
\_Anastilosì  
(con)temporanea

Un nuovo modo di interpretare il territorio costruito, che recuperi il ruolo di responsabilità sociale dell'architetto verso la comunità, non tralasciando aspirazioni e desideri.

È occasione per ricreare un filo conduttore tra l'architettura e i bisogni, anche immateriali, che le persone hanno, ricreando un'occasione di rilancio del territorio (Turnbull, 2012).

## References

Bellotti, F. Berta, R. De Gloria, A. *Virtual Heritage: Le Tecnologie dell'Informazione (IT) applicate ai Beni Culturali*. *Storicamente*, 1–7, 2013.

Carbonara G., *La reintegrazione dell'immagine. Problemi di restauro dei monumenti*, Bulzoni, Roma 1976.

Cucinella, M. *Arcipelago Italia: progetti per il futuro dei territori interni del paese: padiglione Itala alle Biennale Architettura 2018*, Quadlibet, Macerata. 2018

DECLARATORIE DESCRIZIONE DEI CONTENUTI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI DEI SETTORI DI CUI ALL'ART. 1 DEL D.M. 23 DICEMBRE 1999. (2000).

Giammusso, F.M. *La ricostruzione virtuale digitale come strumento per l'analisi storica dell'architettura*, in «Infolio. Rivista del dottorato di ricerca in analisi, rappresentazione, pianificazione delle risorse territoriale, urbane, storiche-architettoniche e artistiche, Università di Palermo», XXXI, 2014, pp.43-46.

Fabietti V., Giannino C., Sepe M. (eds.), *La ricostruzione dopo una catastrofe: da spazio in attesa a spazio pubblico*. Introduzione, in *INU/Dossier*, 5, 2013, pp.2-3

ISTAT, *Caratteristiche dei territori colpiti dal sisma del 24 Agosto 2016*, 2016

Kobayashi H, O'Keefe D. *Empathic architecture: Digital fabrication and community participation*. *Lecture Notes in Civil Engineering*. Springer. 2019. p. 1063-1086.

Marconi P. *Cosa fare nelle città distrutte dalla guerra, dai terremoti o dall'uomo?*, in «*Ricerche di Storia dell'Arte*» 3, 2009, pp.1-77.

Migliorini M., *Temporaneamente costruibile*, in G. Imbesi R.Lenci, M. Sennato, *Nella Ricerca*. *Annali Dipartimento di Architettura e Urbanistica per l'Ingegneria della Sapienza Università di Roma*, Gangemi, Roma 2008, pp. 179-190

Ottone, F.Cocci, G. R. *Tecnologie urbane: Costruito e non costruito per la configurazione degli spazi aperti*, LISt Lab, Trento, 2017

Perego, F. Anastilosi. *L'antico, il restauro, la città*. Laterza, Bari, 1986

Petrucchi, E. *L'interpretazione dell'architettura antica e l'effimero: quali percorsi di sviluppo nella disciplina della conservazione*, in Fiorani D. (a cura di), *RICerca/REStauo*, Valorizzazione e gestione delle informazioni, sez. 4, pp. 886-895, Roma, Edizioni Quasar. 2017.

Rocchi, G. *Istituzioni di restauro dei beni architettonici e ambientali*, Hoepli. Torino, 1985.

Scapicchio, E. (2017). *Edoardo Tresoldi e l'architettura dell'effimero*. *Professionearchitetto*.

<https://www.professionearchitetto.it/news/notizie/24389/Edoardo-Tresoldi-e-l-architettura-dell-effimero>

Turbull, J. *Toyo Ito: forces of nature*. Princeton Architectural, New York, NY, 2012.

Unali, M. *Architettura effimera*, in *XXI Secolo*, Gli spazi e le arti, opera diretta da Tullio Gregory, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma 2010, pp. 345-353.



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

# THE POTENTIAL OF PARKING LOTS' ROLE IN URBAN SUSTAINABILITY

**MARTA RABAZO MARTIN** - Università degli Studi Roma Tre Roma and Universidad Politécnica de Madrid

## Abstract

Like any other discipline dealing with urban settlements and human relations, landscape architecture infiltrates from the larger scale to the local project, arriving to colonize interstices between the different layers of the city, scales of intervention and wide range of users.

Urban lost space, voids within the urban fabric, become then a great lesson to understand how landscape can be a tool to deal with urban scape's figures and not just a superficial practice to mitigate or embellish.

Parking lots belongs to that kind of lost spaces that have a secondary role within the urban machine but are mandatory to make it work.

Forgotten from a design point of view due their lucrative character, their great impact on land use, their capacity to relieve the city of the increasing presence of cars and their importance within an ecological and sustainable framework where the proper use of its materials can help reduce impervious surfaces, fight heat islands, and contribute to the control of water runoff and effective groundwater recharge, make them claim our economic investment and our attention as designers of our urban environment.

Renowned landscape designer Diana Balmori stated that "a Parking lot seems an unlikely place to begin the design of a new building and landscape" but she managed to make it the main public

space of the Botanical Research Institute of Texas, part of a collecting rainwater and ecological operating system; it is no longer a problem to solve, but an element to delight visitors from the moment they park their cars.

The paper will review recent projects of parking lots that become a great lesson on how to deal with the sense of identity of a community, the inclusion of leftover spaces or the hybridization of their programs, within the urban ecology and contemporary public realm.

## Introduction

If we could take a look to our cities from the air, we will clearly notice how roads, highways and parking spaces are prominent in our modern civilization. Since the standardization of the car in the early twentieth century, their use have intervened decisively in the architecture of the contemporary city and parking space have become one of the most important and most underappreciated components of the present-day urban environment. They have also colonized all different scales of spaces, from the enormous parking lots of the mall to the leftovers and almost haphazard spaces.

Even if the car stays parked for almost 90% of their life, no one seems to pay attention to their design and from the beginning parking lots have always looked the same: most of the time they are mere asphalt extensions where to storage cars.

Instead of establishing an approach to the parking lot as a place of opportunity to integrate activities, regulations tend to care more about how to hide these spaces to the city. Roger Trancik defines parking lots as "those undesirable urban areas that are in need of a redesign –antispaces, making no positive contribution to the surrounding or users...on the other hand, they offer tremendous opportunities to the designer for urban redevelopment and creative infill and for rediscovering the many hidden resources in our cities" (Trancik, 1986).

Parking lots can be considered urban lost space while they are an essential part of our urban environment.

This dichotomy is also present in how citizens perceive them: they are often seen as "ugly" and "a waste"; we pay little attention and creativity to its design, planning and innovation and as early as 1981, Lewis Mumford stated: "The right to have access to every building in the city by private motorcar, in an age when every- one possesses such a vehicle, is actually the right to destroy the city" (Mumford, 1981).

At the very same time, artists have been fascinated by parking lots due to their openness and figurativeness character, mainly in photography. It was already in 1967 (printed in 1974) when Ed Ruscha published his book *Thirty-four parking lots* looking for its graphical standardized character. This sort of fascination can be summarized in Paula

Meijerink words: "Can anyone imagine something more beautiful and fascinating than a brand new, vast and desert parking lot?" (Meijerink, 1998).

In 1991, renowned landscape architect Peter Walker proclaimed: "the day will come when parking lots routinely win top design honors" (Ben-Joseph, 2012) but this prediction has not yet materialized. Few parking projects have ever won a prize.

There are only a few books that help us with their design as most publications are about standards and regulations. For example, since 1990, only one parking lot design has won an award from the American Society of Landscape Architects: the project "12000 factory workers meet ecology in the parking lot" from Michael Van Valkenburgh Associates, incorporates innovative storm water and hydrological techniques, showing that not only the number of parking spaces matter in these spaces (Ben-Joseph, 2012)

This paper aims to restore some dignity and find a remedy for the ills of traditional parking lot design.

"As suggested by Paul Groth, parking lots should be considered gardens in terms of their relationship to nature and to culture. Parking lots probably cannot be transformed into gardens in the traditional sense, but designers can greatly increase their utility by incorporating ecological, aesthetic and



Figure 1. Abandoned parking lot taken by spontaneous vegetation in Alfas del Pi (Spagna). Picture courtesy of VL9 Photography

social factors" (Fichter, 2006)

### Three scales of action

We can state that the contemporary parking lot's project has three scales of action: from the small scale, almost self-referential of the project itself, to the large scale as pieces that participate of the great territorial and ecological systems.

In the small local scale, parking lots, other than solving the problems related to their own design, have to re-conquest their main role in the gateway experience. Nowadays we take for granted the possibility to park close to our homes, to go by car (and park) in the shopping center where we do groceries or in the school we take our children to. But those parking spaces are not seen as the arrival point to an architecture or landscape project but just as technical areas. We can appreciate the architecture of a museum but there are few instances when we consider the parking lot as part of it.

Diana Balmori, founder of Balmori Associates and based in New York, was correct when she stated that "A Parking lot seems an unlikely place to begin the design of a new building and landscape" (Balmori, 2012) but she managed to make it the main public space of the Botanical Research Institute of Texas. "This parking lot will serve water- and shade- management purposes. But, above all, it will not be a throwaway experience, with visitor arriving at the Botanical Institute only after leaving the parking lot. Rather, people come to a special botanical ambit the moment they enter the lot. The heavily treed shady cover and the densely planted, water-gathering rills that line each parking aisle were designed for precisely this purpose. Getting into the parking lot and getting out of the car are designed as the beginning of the botanical experience" (Balmori, 2010)

A similar attitude guided the design for the Dia Art Foundation by Robert Irwin and Open Office in Beacon, New York. Here the entire complex, including the parking lot, was designed as part of a circulation sequence to approach the building that benefited from the existing

rising natural topography, and the parking lot was conceived as the lobby of the museum where to admire the time passing by and the changing seasons, while reducing the size of interior lobby to a small room.

On a more urban scale, not only due to their size or the size of the project's they belong to but due to the relationships these little 'pieces' establish with the area where they are implanted, parking lots should reinvent multifunctional programs according to the needs of contemporary cities with alternative uses. We need to abandon the static and already defined traditional open space and look for vibrant programs that can satisfy a large number of users. Its spatial characteristics and its (so far) simple morphology as a paved extension aiming to have the maximum space to park cars, make parking lots highly versatile offering a unique opportunity of wide range alternatives. Because these are governed by clearly defined schedules (working hours for residential and office use, weekdays for business, etc.) an alternative look at their use is almost an immediate parameter to be dealt with. Based on this superposition of uses and users, forms and functions, Büro Kiefer designed a parking lot in Flämingsstrasse (Berlin) with a small number of structural elements and a strong graphic character that gave a clear identity to a new residential building, alternating a playground and a car park.



Figure 2. Büro Kiefer "Parking Lot at Flämingsstrasse" (Berlin) 1998. Image from [www.publicspace.org](http://www.publicspace.org)

A more complex morphology was adopted by a parking lot of a residential block design by Sanfeliu/Martorell/Lamich architects in the Verneda's neighborhood of Barcelona, a neighborhood consolidated in the 70's with an architecture that was unable to create an interesting urban landscape.

Typically, the courtyards inside the blocks of Barcelona's Cerdà's Ensanche are left as simple spontaneous off-street parking lots isolated from urban life. In this case, this courtyard turns into a very dynamic space, an urban plaza with a series of parallel strips (alternating between paved and vegetated) that undulates creating a new artificial moving topography, which organized the different activities on site. There is no need to say how many ways the children in the neighborhood have found uses for these concrete waves and how joyfully they use this public space.

Kaiak Market from Topotek 1, probably the most published parking lot of the last decade, is an example of alternating uses where the main square of Köpenick reinvents the traditional market, rhythmically following the division of parking lot stalls.

Its powerful color and huge umbrella indicating the activity in use at each moment, manage to create a public space of huge dynamism and identity. Instead, Pascal Cribier's Parking Lot in Bonnelles seems almost a sculpture, an elegant plaza where anything can happen when empty of cars.

Michel Desvigne and former partner Christine Dalnoky go a little further in



Figure 3: Sanfeliu/Martorell/Lamich architects "Verneda's Parking Lot" (Barcelona) 1999. Image from *On Diseño* 212



Figure 4. Michel Desvigne and Christine Dalnoky, external spaces of the Thomson Factory in Guyancourt (France) 1988-92. View of the gardens. Image from *Casabella* 597-598 (1999)

the consideration of the parking lot and their life length and what they can become when abandoned. In their project for the Thomson Factory in Guyancourt (France, 1988-92) they make a very detailed study on how the huge surface of a parking lot of an industrial facility is used, giving different treatment to the more used spots (usually closed to the facility) and a softer one to the spots only used occasionally. The project proposes a vegetation that can get over and reforest the hardscape surfaces once the activity becomes obsolete.

Car parks influence us in very different ways depending on the different stages of our lives. Once past infancy, children learn to ride a bicycle in the parking lot, and driving when they reach adolescence. They are objects of nostalgia in the American landscape, recalling the days when they had the potential to be special urban spaces.

But beyond uses and attractive aesthetics, what is undeniable is its important role in the field of urban environmental sustainability and territorial biodiversity. In these small or large spaces is always essential the continuity they can offer to large natural systems, as to the dynamic behavior of living systems, such water, flora and fauna.

We should rethink parking lots as part of a hydrodynamic and vegetation large-scale system, not just as an isolated intervention, giving continuity to territorial green systems that might be somehow crossing the site. It is also important to ensure the use of porous materials used in constructing parking lots to make them participate in the hydrological and environmental performance of the area. Pervious materials allow water percolation and groundwater recharge, do not accumulate heat and can be easily maintained and kept in good condition



as these areas generally depend on public administration.

Substituting natural areas, whether these are grasslands, with shrubs or trees, for paved surfaces typical result of urbanization, not only increases the existing environmental problems in our cities. The severity of flooding, lack of groundwater recharging, erosion of natural water channels, pollution of waterways, increased temperatures and heat islands, the fragmentation of natural habitats, urban segregation, light pollution and increasing car use with consequent increased air pollution are just some of the consequences to which this contributes.

Parking lots have a huge impact on land use, covering from 6% to 40% of urbanized surfaces, surfaces that often are ineffective, increasing the distances pedestrians need to walk and construction costs and damaging the environment (Childs, 1999) fragmenting natural and human habitats. Increasing distances means promoting the car use (main pollutant) and so contributes to the creation of heat islands and smog, and materials generally used with asphalt have been shown to be highly polluting. The heat island effect happens in asphalt surfaces that do not

consider any vegetation, making these surfaces 20° to 40° warmer than a vegetated one. Asphalt accumulates heat all day and dissipates it during the night hours creating constant heat islands that could be reduced by a simple addition of small planted-areas. These areas not only could provide a place of shade, but they could also become a moment of pause in the vastness of asphalt.

Regarding water management, several studies support the importance of using permeable materials in order to reduce water runoff and to allow water to percolate recharging aquifers. The runoff in a 400m<sup>2</sup> of paved parking area is 16 times higher than in a similar planted area. In a wooded area 10% of rainwater runs off, 25% infiltrates to aquifers, another 25% ends up in waterways and 40% evaporates; an urban environment with 75-100% of impermeable surfaces produces more than 55% runoff. And not only that, but the heat accumulated in the impermeable materials heats rainwater decreasing oxygen levels (Mayer, 2005)

The necessity to evacuate the rainwater as quickly as possible from large paved surfaces through the drainage system makes that, when the rains are very



Figure 5. Herman Miller Factory, GA (USA) by MVVA. A water system diagram explain internal runoff patterns and reveals overflow connections to regional aquatic systems. Imagen from [www.asla.org](http://www.asla.org)

strong and we pour that huge amount of water into a nearby stream, it quickly erodes the stream bed, dragging the vegetation and existing debris of its banks, and leaving a wide rocky water course. An on-site detention system with a progressive evacuation of the water avoids water runoff and promotes a constant influx into aquifers. The introduction of small green spaces in the parking helps create points where rainwater can be absorbed. At the same time, including trees in their design can absorb light rains and some of the heavier rains, helping to temporize water drainage and improving the overall system (Childs, 1999)

The planting of tall trees will help reduce peak rainfalls, stopping and evaporating the water, mitigating light rains and minimizing heavy rains. In a study in Sacramento, California, it was found that the tops of trees can absorb about 11% of annual rainfall. This percentage varies with the type of trees used, the time of year and the duration and intensity of rainfall, this being higher with broadleaved trees, storms that are short and of low intensity. The same study calculated an interception of 36% for an urban coniferous broadleaf evergreen forest during the summer in Sacramento and a 2.4% interception in urban coniferous broadleaf evergreen forest in winter during a heavy storm (200 year) (Childs, 1999)

The water runoff from parking surfaces, the necessary roadways, and 330,000 square meters of rooftop would have a devastating impact on the surrounding

ecosystem composed by fragile water streams in Michael Van Valkenburgh's project entitled "12000 factory workers meeting ecology in the parking lot". The first action taken by MVVA was establishing water collection as an essential priority for the project. They then considered its treatment and slow release afterwards into the surrounding landscape in order not to create further violent water intake into the adjacent ecosystem.

In the Botanical Research Institute of Texas by Balmori Associates, the large space required for 358 parking spots presents an important problem from an economical point of view. But, if we consider the parking area together with the building roofs as part of an active system of collecting rainwater and a research field, it becomes an ecological operating system; it is no longer a problem to solve, but an element to delight visitors from the moment they park their cars.

The parking spaces required were split into smaller rows with strips of rain gardens (highly permeable spaces where collecting rainwater to promote their percolation) between them for infiltration and rainwater purification. A large sample of plant species that were under investigation, run along the paths leading from the parking lot to the building and a collection of native oaks shade and characterize this space. Where ever possible, porous pavements were used and roads were designed to follow the contour lines. The parking does its job, but the goal was not to



Figure 6: Balmori Associates, water diagram of the Botanical Research Institute of Texas, Fort Worth, TX, 2010. Image courtesy of Balmori Associates

generate the most efficient parking the world, it was to create a sustainable and pleasant space.

"Landscapes cannot be considered in isolation. They are part of a watershed, which means, literally, that water runs in a particular direction on any given site. Any effort to oppose that takes work and money, and many times doesn't succeed. It is therefore important to consider a landscape's context on a larger scale. To do that, often we get into a small plane and fly over a site to see what surrounds it, and to discover what the implications of these larger connections are for the site. Whatever we do on the site, conversely, may affect what is around it" (Balmori, 2010)

### Conclusions

Parking lots are flexible and multifunctional spaces that can positively contribute to relieve the city of the increasing presence of cars. The complete potential of the parking lots is still to be discovered, not only at a local level, where they can constitute an inexhaustible source of new uses and landscapes, but also at the urban level, where the system that connects them all can turn into a new methodology to reconvert lost spaces, create alternative networks and understand the relation between the city and its interstices.

Parking lots need to be included in the new urban imaginary as contributors to the local identity. They can be used on alternative schedules, promoting users diversity, while at the same time allowing the possibility to reduce the needed built area to help maintain a more compact urban environment and image. It is mandatory to reconsider multifunctional programs according to the needs of contemporary cities, and the spatial characteristic of a parking lot offers a unique opportunity to use them beyond mere car storage. Markets, game and sport areas, cultural and social event gatherings... all these activities can occasionally come together in the parking lot as part of the public realm. Parking lots don't need to be overdesigned but definitively need to be reconsidered. Their standardized character needs to be overcome by their innate ability to generate identity and its

potential power to transform a space into a place.

The parking lot is also the place where a visitor changes from the velocity of the car to the velocity of the walk, participating importantly of the gateway experience and the arrival perception which make them belong to both systems, the vehicular and the pedestrian, amplifying their duality. On a larger scale, we need to understand their participation into the hydrological and environmental systems where every little tile counts and adapt materials and design to the natural performance of the area: use pervious materials that allow water percolation and groundwater recharge, which do not accumulate heat and can be easily maintained and keep in good condition as these areas generally depend on public administration and rethink vegetation as to give continuity to green territorial systems. Parking lots can this way abandon their connotation of scission and become a place of continuity and encounter.

## References

Andreani, Francesco. 1995. *Parcheggi. Storia, Opere, Idee*, Gamgemi Editore

Balmori, Diana. 2010. *A Landscape Manifesto*, Yale University Press New Haven and London

Ben-Joseph, Eran. 2012. *Rethinking a lot. The design and culture of parking*, The MIT press

Childs, Mark C. 1999. *Parking Spaces: A Design, Implementation, and Use Manual for Architects, Planners, and Engineers*, McGraw-Hill

Fichter, Jeremy. 2006. *Parking Lot Park in Open Space Seattle 2100*, University of Washington, Department of Landscape Architecture

Groth, Paul. 1990. *Parking gardens in Francis, Mark and Randolph T. Hester (edited by) The meaning of gardens*, The MIT Press Massachusetts Institute of Technology

Jakle, John A. and Sculle, Keith A. 2004. *Lots of parking. Land use in a car culture*, University of Virginia Press, Charlottesville and London

Mayer, Madelaine R. 2005. *Parking Lots: an investigation of public space in the contemporary city*, Georgia Institute of Technology

McCluskey, Jim. 1987. *Parking. A handbook of environmental design*, E. & F.N Spon

Meijerink, Paula. 1998. *Le stationnement générique in Inter: art actuel n°69*, p.34-35

Miller, Catherine G. 1988. *Carscape: a parking handbook*, Inwin-Sweeney-Miller Foundation

Mumford, Lewis. 1981. *The highway and the city*, Greenwood Press Publishers

Parking Consultants Council, National Parking Association. 1979. *The Dimension of Parking*, Washington: Urban Land Institute and National Parking Association

Sanfeliu, Carlos, Bernat Martorell and Lluís Lamich, "Organización de un espacio interior de manzana. Barcelona". *On Diseño* 212, 154-161

Shoup, Donald. 2011. *The high cost of free parking*, American Planning Association Planners Press, Chicago/Washington DC

Trancik, Roger. 1986. *Finding lost space. Theories of urban design*, John Wiley and Sons.

"Sistemazione degli spazi esterni dell'industria Thomson a Guyancourt". *Casabella* 597-598, January-February 1993: 110-111

*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*



*Bozza per autore - 23.06.2020 - Diffusione vietata*

GANGEMI EDITORE®  
INTERNATIONAL

FINITO DI STAMPARE NEL MESE DI GIUGNO 2020  
[www.gangemieditore.it](http://www.gangemieditore.it)