



MINISTERO
DELLA
CULTURA

La Biennale di Venezia

17. Mostra
Internazionale
di Architettura
Padiglione Italia

comunità resilienti: best practice italiana

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°

ITALIA

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Approfondimento al Catalogo
del Padiglione Italia
"Comunità Resilienti"
alla Biennale Architettura 2021

Curatore / Edited by **ALESSANDRO MELIS**

VOLUME

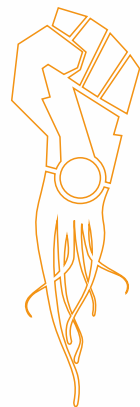
02



d
D Editore

resilient
communities
comunità
resilienti





comunità resilienti: best practice italiana

Approfondimento al Catalogo
del Padiglione Italia
"Comunità Resilienti"
alla Biennale Architettura 2021

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



Curatore

ALESSANDRO MELIS

Commissario

ONOFRIO CUTAIA

Catalogo
a cura di:

VENEZIA

BENEDETTA MEDAS

BARBORA MELIS

PAOLA BOARIN

PAOLA CORRIAS

ARSENALE

17. Mostra Internazionale
di Architettura della Biennale
di Venezia Padiglione Italia
Comunità Resilienti

TESE DELLE UERGINI



d

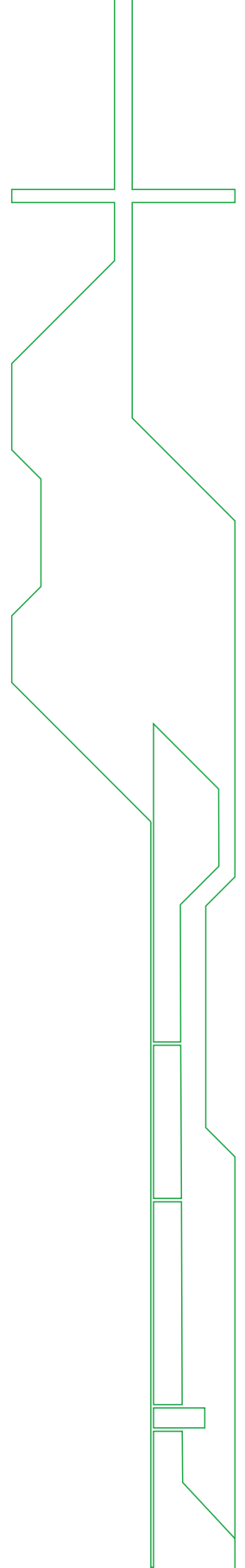
D Editore

VOLUME

02

PADIGLIONE ITALIA

resilient
communities
comunità
resilienti



Ministero della Cultura / Ministry of Culture

Ministro della Cultura / Minister of Culture

Dario Franceschini

Sottosegretario di Stato / Under Secretary of State

Lucia Borgonzoni

Capo di Gabinetto / Head of the Cabinet

Lorenzo Casini

Segretario Generale / General Secretary

Salvatore Nastasi

Capo Ufficio Stampa e Comunicazione / Head of Press Office and Communications

Mattia Morandi

Direzione Generale Creatività Contemporanea / Directorate-General for Contemporary Creativity

Direttore Generale / Director General

Onofrio Cutaia

Servizio I – Imprese culturali e creative, moda e design / Director Unit 1 – Cultural and creative enterprises, fashion and design

Dirigente Fabio De Chirico

Servizio II – Arte contemporanea / Director Unit 2 – Contemporary Art

Dirigente Sandra Suatoni

Servizio III – Architettura contemporanea / Director Unit 3 – Contemporary Architecture

Dirigente Luca Maggi

Coordinamento generale / General coordination

Luciano Antonino Scuderi

Staff del Direttore Generale / Director-General Staff

Maria Luisa Amante

Eva Barrera

Segreteria / Secretary

Roberta Gaglione

Personale di supporto

Sara Airò

Chiara Francesconi

Antonella Lucarelli

Claudia Vitiello

Amministrazione / Administration

Graziella D'Urso

Personale di supporto

Adriano Decina

Riccardo Di Pretoro

Palmiro Antonio Esposito

Comunicazione e Ufficio Stampa / Communication and Press Office

Silvia Barbarotta

Francesca Galasso

Si ringrazia / Thanks to

Esmeralda Valente

per il Coordinamento generale negli anni 2019-2020 / for the General coordination in the years 2019-2020

Padiglione Italia / Italian Pavilion**Produzione / Production**

La Biennale di Venezia

Commissario / Commissioner

Onofrio Cutaia

Curatore / Curator

Alessandro Melis

Assistente alla Curatela / Deputy Curator

Benedetta Medas

Sezioni in mostra / Exhibition Sections

Concept Architectural Exaptation / Concept Architectural Exaptation

Alessandro Melis, Telmo Pievani

Architectural exaptation / Architectural exaptation

Alessandro Melis, Benedetta Medas, Paola Corrias, Alice Maccanti

Dolomiti Care / Dolomiti Care

Gianluca D'Inca Levis

Decolonising the built environment / Decolonising the built environment

RebelArchitette, Alessandro Melis

DESIGN(ING): dal cucchiaino alla città / DESIGN(ING): from the spoon to the city

Paolo Di Nardo, Francesca Tosi

Architettura come Caregiver / Architecture as Caregiver
Antonino Di Raimo, Maria Perbellini

Sud Globale / Global South
Paola Ruotolo

Università, agenzie di resilienza / University, resilience agencies
Maurizio Carta, Paolo Di Nardo

Storia di un minuto / Storia di un minuto
Alessandro Gaiani, Emilia Giorgi, Guido Incerti

Italian Best Practice / Italian Best Practice
Gian Luigi Melis, Margherita Baldocchi, Benedetta Medas

Laboratorio Peccioli / Laboratorio Peccioli
Ilaria Fruzzetti, Nico Panizzi, Laura Luperi

Ecologia Tacita / Tacit Ecology
Ingrid Paoletti

Resilienza, paesaggio e arte / Resilience, landscape and art
Annacaterina Piras (LWCircus), Emanuele Montibeller (Arte Sella)
con: Giacomo Bianchi, Laura Tomaselli

Giardino delle Vergini / Giardino delle Vergini
Dario Pedrabissi

Arti Industriali e Creative – Sezione crossover / Industrial and Creative Arts – Cross-over Section
Benedetta Medas, Monica Battistoni, Dana Hamdan, Antonio Lara-Hernandez

Sezione Virtuale / Virtual Section
Tom Kovac, Alessandro Melis

Ricerche / Research

DataFrame / DataFrame
Guido Robazza, Filippo Lovato, Gustavo Romanillos
Assistenti / Assistants: Aina Barcelo, Dana Hamdan
Immagini / images Copernicus: IUSS Pavia – CIRTA
Research Centre, Andrea Taramelli, Emiliana Valentini,
Margherita Righini, Laura Piedelobo, Emma Schiavon,
Clara Armaroli, Federico Filippini

Mapping Resilient Communities / Mapping Resilient Communities
Luisa Bravo

Con / With: Roberta Franceschinelli, Fondazione Unipolis, Simone D'Antonio, ANCI – National point URBACT Italy

in collaborazione con / in collaboration with City Space Architecture e UN-Habitat, il programma sugli insediamenti umani delle Nazioni Unite / United Nations Human Settlement Programme.

S2Home. Digital/Human: effort in transition / S2Home. Digital/Human: effort in transition.

Consuelo Nava

Con / With: Antonino De Masi, PMopenlab, Mosé Ricci
Allestimento e Comunicazione / Setting and Communication: PMopenlab – Andrea Procopio, Giuseppe Mangano, Alessia Palermi, Domenico Lucanto, Alessia Leuzzo, Mikhaela Cannizzaro, Antonio Popone

Collaborazioni / Collaborations

Favara Cultural Farm

Andrea Bartoli, Florinda Saieva

New York Institute of Technology

Maria Perbellini

Progetto di allestimento generale / Installation design
Heliopolis 21

Coordinamento progetto / Project Management

Gianluigi Melis, Alessandro Melis

Con / With: Paolo Di Nardo, Simone Chietti, Liam Donovan-Stumbles, Barbora Melis, Ilaria Fruzzetti, Dana Hamdan, Laura Luperi, Filippo Mariani, Nico Panizzi

Management sponsor e rapporti con le aziende / Sponsorship and relations with companies management

Simone Chietti

Collaborazione progetto / Project Collaboration

Margherita Baldocchi, Monica Battistoni, Pietro De Pasca, Alice Maccanti, Benedetta Medas, Lorenzo Parrini, Roberto Poziello, Martina Mancini, Lorenzo Pucci

Installazioni curatoriali / Curatorial Installations

Cyberwall / Cyberwall

Alessandro Melis/Heliopolis21

Partnership: Iris Ceramica Group

Genoma / Genoma

Alessandro Melis/ Heliopolis21, PNAT, Liam Donovan-Stumbles

Con / With: Alberto Favretto, Dzhumhur Gyokchepanar

Partnership: Artesella

Advisor tecnico: Gyokay Ahmed

Spandrel / Spandrel

Alessandro Melis/ Heliopolis 21, Liam Donovan-Stumbles, PNAT

Con / With: Monica Battistoni. Patryk Ciemierkiewicz, Dzhumhur Gyokchepanar

Partnership: Orto Botanico, Università di Padova/World Eritage List

Borboletta / Borboletta

Alessandro Melis/ Heliopolis 21, Eric Goldemberg and Veronica Zalcborg/ MONAD Studio

Con / With: Dzhumhur Gyokchepanar

**Consulente scientifico installazioni curatoriali /
Scientific Advisory for curatorial installations**

Ian Hands-Portman

**Coordinamento Comunicazione / Communication
Coordination**

Paolo Arrigoni

Social Media / Social Media

Benedetta Medas, J. Antonio Lara-Hernandez, Nicoletta Podda

**Sito web, ideazione e produzione video / Website,
Design and Video Production**

DIRTY WORK web design · grafica · comunicazione

Grafica / Graphic Design

DoKC Lab / Ercolani Bros.

Catalogo / Catalogue

D Editore

Curatori catalogo generale / Catalogo general curators

Alessandro Melis, Benedetta Medas, Telmo Pievani

**Coordinamento editing e traduzioni / Editing and
translation coordination**

Tommaso Castellana, Paola Corrias, Claire Coulter, Gabriele Lattanzi, Barbora Melis, Benedetta Medas, Athena Pagnozzi, Emmanuele J. Pilia, Alice Piras, Gabriele Presta, Greta Salvetti, Viviana Urciuoli, Sergio Vivaldi

Steering Committee Comunità Resilienti / Resilient Communities Steering Committee

Katia Accossato, Marilena Baggio, Paola Boarin, Luisa Bravo, Carla Brisotto, Maurizio Carta, Luca D'Acci, Ingrid Paoletti, Daniela Perrotti, Luigi Trentin

Consulenza scientifica e transdisciplinare / Scientific and transdisciplinary Advisory

Roberto Aloisio, Barry Bergdoll, Lisa Bodei, Carla Broccardo, Roberto Buizza, Sara Caramaschi, Daniela Ciccarelli, Eugenio Coccia, Elena Cologni, Fabiano Compagnucci, Inanna Hamati-Ataya, Claudia Maraston, Marco Modica, Piergiorgio Odifreddi, Michela Passalacqua, Adriana Pinate, Michele Punturo, Cecilia Robustelli, Saskia Sassen, Richard Sennet, Guido Tonelli, David Turnbull

Advisory Board / Advisory Board

Fabrizio Aimar, Besnik Aliaj, Thomas Auer, Mauro Baracco, Edgardo Bolio Arceo, Marco Brizzi, Julia Brown, Angela Bruni, Leonardo Caffo, Jeffrey Andrew Carney, William Carpenter, Fitnat Cimsit Kos, Pamela Cole, Claire Coulter, Virginia Cucchi, Simone D'Antonio, Chiara de' Rossi, Lidia Decandia, Cristina Donati, Elena Douvrou, Jorge Esquivel, Alessandra Ferrari, Simona Finessi, Julia Gatley, Tomas Ghisellini, Elena Granata, Martin Haas, Ornella Iuorio, Yazid Mohammed Khemri, Alessandra Lai, Steffen Lehmann, Fabiano Lemes De Oliveira, Elena Manfredini, Alessandro Marata, Ludovico Marinò, Walter Mayrhofer, Milena Metalkova, Belinda Mitchell, Consuelo Nava, Francesco Palazzo, Giulia Pellegrini, Maria Perbellini, Paola Pierotti, Elisa Poli, Luigi Prestinenza Puglisi, Anna Quinz, Sonja Radovic, Valentina Radi, Stefano Renzoni, Diego Repetto, Mosè Ricci, Lorenzo Ricciarelli, Agatino Rizzo, Catsou Roberts, Heather Rumble, Saverio Sainato, Nicoletta Sale, Luca Sgrilli, Stefano Sodi, Alessandro Spennato, Thomas Spiegelhalter, Giulia Tambato, Angioletta Voghera, Sara Vegni, Elisa Visconti, Joy Watts

Coordinamento eventi Padiglione Italia / Italian Pavilion event coordination

Daniele Menichini

MAIN SPONSOR



**IRIS
CERAMICA
GROUP**

Belvedere S.p.A.
innovazione • progetti • sviluppo

SPONSOR



**THERME
GROUP™**

SOSTENITORI



Fondazione
di Sardegna

PARLEY

actionaid

SPONSOR TECNICI



DELTALIGHT®



CREATIVE DESIGN & ADVANCED TECHNOLOGY



MANTECO
MANTELLASSI COMPAGNIA TESSILE



press^{up}

BeHuman

DONOR

Fondazione per l'Architettura di Torino
Arte Sella
ALICE Atelier de la conception de l'espace



Peccioli *per*

L'ARTE, LA CULTURA, LA SOLIDARIETÀ

FONDAZIONE
COMUNE DI PECCIOLI
BELVEDERE SPA

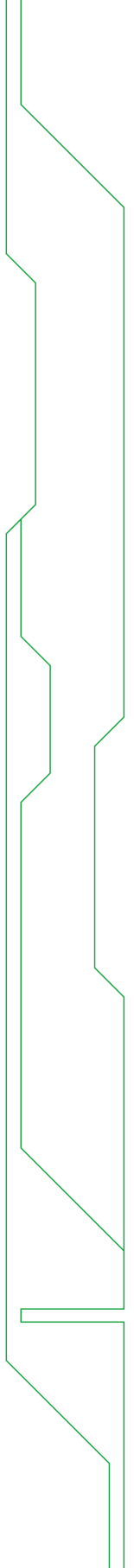
ALESSANDROSIMONI



domus_{srl}
Security • Automation • Control
Sound • Control • System
Design • Engineering
www.domusimpianti.it



LINOLEUM GOMMA ZANAGA SRL





BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

VOLUME IIa – RICERCA

Una prospettiva italiana sulla Resilienza in Architettura tra Teoria e Pratica professionale

A cura di Paola Corrias, Paola Boarin, Barbora Foerster, Benedetta Medas

	Testi Autorità / Texts of the Authorities
16	Dario Franceschini
18	Onofrio Cutaia
20	Roberto Cicutto
23	PREFAZIONE Dorian Wisniewski <i>Università di Edimburgo</i> Architettura e comunità inconoscibile La comunità del fare: una provocazione sull'artigiano-architetto come membro della comunità
47	INTRODUZIONE Benedetta Medas, Paola Corrias
55	Gravitational Waves Architecture Eugenio Coccia, Massimo Faiferri, Giancarlo Mazzanti, Michele Punturo con Lino Cabras, Fabrizio Pusceddu
60	ELASTICOFarm ELASTICOFarm con la collaborazione di KFA Architects and Planners Installazione: ELASTICOFarm, Davide Tommaso Ferrando, ErranteArchitettura
63	Davide Ruzzon <i>Università IUAV</i> Benessere, Spazio Aperto, Salute Mentale, Giustizia Sociale
73	Azzurra Muzzonigro Futuri resilienti in spazi non-antropocentrici
84	Lina Malfona Upstate Rome. Un'alternativa alla geografia separatista del suburbio
91	PARTE I RESILIENZA E CITTÀ IN UNA PROSPETTIVA GLOBALE
92	Daniela Bosia Dalla sostenibilità allo sviluppo appropriato: strategie per la ri-costruzione di comunità resilienti
97	Agatino Rizzo Ripensare la Resilienza: Verso Comunità Intraprendenti
108	Fabiano Lemes De Oliveira Cambiamenti dai margini: nuovi vettori per la resilienza e la trasformazione territoriale positiva
115	Giovanni Marco Chiri La città di domani: il manifesto ignorato della progettazione ambientale
123	PARTE 2: TATTICHE URBANE PER LA RESILIENZA
124	Giancarlo Mazzanti Il gioco per costruire fiducia e prossimità per conformare comunità più resilienti
130	Enrico Lain Costruire, misurare, imparare
136	Chiara Quinzii, Diego Terna Un abitare antico ancora innovativo
144	Martina Cavalieri, Luigi Mandraccio, Matilde Pitanti, Alessia Ronco Milanaccio, Annapaola Vacanti, Francesca Vercellino Comunità temporanee come esperienza di resilienza sociale
151	Luigi Centola Verso una architettura per i beni confiscati. Resilienza di necessità come risorsa per l'economia sociale
158	Fabiano Micocci La resilienza dei micro-paesaggi
165	Pino Scaglione From "ego" to "eco" - dalla resistenza alla resilienza
171	Rinaldo Melucci, Ubaldo Occhignero Ecosistema Taranto. Strategia di transizione ecologica, economica ed energetica di Taranto, città resiliente
187	PARTE 3: RESILIENZA E RISORSE

- 188** Silvio Caputo
Alimentazione e comunità urbane resilienti
- 196** Antonino Saggio, Gaetano De Francesco
La rivoluzione infrastrutturale: L'emergenza idrica come opportunità
- 205** Paola Leardini
Periferia d'acque e nuove centralità
- 215** Giovanni Bartolozzi, Enzo Fontana
ComunitàArno30
- 227** Simone Rusci, Valerio Cutini
La struttura della resilienza nell'emergenza e nell'auto-organizzazione
- 233** Alfonso Femia
Territorio, acqua, periferie - Resilienza, soluzione, risorsa
- 244** Maurizio Ori
I rifiuti come risorsa per la resilienza delle periferie e del paesaggio
- 251** PARTE 4:
RESILIENZA E PERIFERIE
- 252** Pier Francesco Cherchi, Marco Lecis, Mario Cubeddu
Tra città e natura. Progettare un hospice per una comunità periurbana in Sardegna
- 258** Lidia Decandia, Leonardo Lutzoni
Periferie che diventano centro: le aree interne della Gallura come laboratori di sperimentazione di una inedita forma Urbana
- 265** PARTE 5:
RESILIENZA E VULNERABILITA'
- 266** Grazia Brunetta, Angioletta Voghera, Stefano Salata
Pianificare per la resilienza della città contemporanea. Le ricerche del Centro interdepartimentale Responsible Risk Resilience - R3C - del Politecnico di Torino
- 276** Anna Rita Emili, Emanuele Piccardo
Progettare la catastrofe
- 283** PARTE 6:
RESILIENZA E PROSPETTIVE
- 284** Francesco Zanon
Un nuovo paradigma: oltre la resilienza
- 293** Maria Ave Romani, Paolo Catrambone
Giovani Architetti Italiani all'estero: una comunità resiliente
- 302** Pierangelo Orecchioni La ricreation
Una resilienza necessaria
- 307** Giacomo De Amicis
Tempo lento. Tempo veloce
- 311** Francesco Pilati, Leonardo Pilati
Comunità resiliente e città dell'accoglienza | 2029. Telegrammi dalle città del futuro.
- 320** Andrea Boschetti con Cecilia Gozzi, Yuri Rocco
Mediterranea. La più grande comunità resiliente italiana
- 327** PARTE 7:
RESILIENZA E TECNOLOGIE
- 328** Ornella Iuorio
Tecnologia avanzata e prefabbricazione leggera come strumento per un'architettura sostenibile e sismo-resistente
- 334** Valentina Soana
Riflessioni sull'architettura robotica
- 342** Aldo Sollazzo
Percepire la resilienza. Analisi urbane per l'ingegneria degli ecosistemi
- 349** Marco Vanucci
Utopia sostenibile e automazione
- 359** Gianpiero Alfarano
L'energia resiliente della luce che si fa vedere
- 365** Alessandra Lai
Lasciati ispirare globalmente, ma realizza localmente! Una call to action per designer responsabili e appassionati di fai da te è l'idea di una giovane impresa sarda per contrastare la crisi climatica

La 17. Mostra Internazionale di Architettura passerà alla storia. Ancora una volta, La Biennale di Venezia presieduta da Roberto Cicutto, come già avvenuto la scorsa estate con la 78. Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica, stupisce il mondo, riuscendo a organizzare, in piena pandemia, una manifestazione straordinaria, che non ha pari a livello internazionale per il settore.

La Biennale Architettura 2021, inoltre, registra una partecipazione eccezionale, con 63 partecipazioni nazionali che hanno risposto alla chiamata del curatore Hashim Sarkis. Tra di essi figura il Padiglione Italia, dal 2006 collocato negli ampi spazi delle Tese delle Vergini all'Arsenale, quest'anno affidato alla curatela di Alessandro Melis.

Comunità Resilienti affronta temi di impellente attualità. Dalle risposte ai cambiamenti climatici alle sfide della pandemia, l'architettura è chiamata a interpretare il ripensamento radicale della convivenza umana. Il Padiglione Italia 2021 illustra in modo inedito quanto l'architettura di oggi, uscita da una sfera di ricerca estetica, sia impegnata a rispondere in modo sempre più qualificato e interconnesso alle domande del nostro vivere quotidiano, condizionato da molteplici criticità sociali e ambientali. Lo sviluppo armonico e sostenibile è intimamente legato alla risoluzione della crisi ambientale, che colpisce innanzitutto le comunità più fragili. È importante, in tal senso, promuovere e comprendere le capacità di trasformazione e di adattamento delle comunità, per definire attraverso la ricerca interdisciplinare quali saranno gli scenari architettonici di un futuro sostenibile.

Il lavoro di indagine ad ampio spettro, condotto da Alessandro Melis, coglie i passi compiuti dalla ricerca italiana in molti campi e offre un ricco palinsesto di proposte concrete per il miglioramento delle condizioni delle aree urbane, delle periferie e delle aree interne del Paese.

Le esperienze presentate nel Padiglione Italia 2021, pertanto, rappresentano dei veri e propri laboratori operativi e creativi, dimostrando la capacità collettiva di individuare delle risposte a delle sfide fino a poco tempo fa inimmaginabili. Occorre far tesoro di queste proposte nell'immaginare l'Italia di domani.

**DARIO
FRANCESCHINI**

**MINISTRO DELLA
CULTURA**

**MINISTER OF
CULTURE**

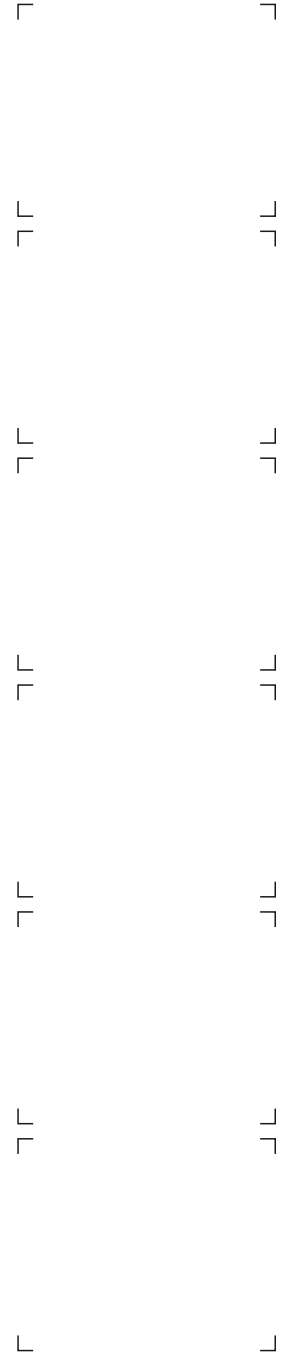
The 17th International Architecture Exhibition will go down in history. Once again, La Biennale di Venezia, led by president Roberto Cicutto, as took place last summer with the 78th Venice International Film Festival, is astonishing the world by staging an extraordinary event, one with no international equal in the sector, in the midst of a pandemic.

Moreover, the 17th International Architecture Exhibition has registered exceptional participation, with 64 national pavilions answering the call of curator Hashim Sarkis. These include the Italian Pavilion, housed since 2006 in the large spaces of the Tese delle Vergini in the Arsenale, and curated this year by Alessandro Melis.

Resilient Communities deals with pressingly current issues. From responses to climate change to the challenges of the pandemic, architecture is called upon to interpret the radical rethinking of human coexistence. In unprecedented fashion, the 2021 Italian Pavilion illustrates the extent to which today's architecture, having left the sphere of aesthetic exploration, is committed to responding, in an increasingly qualified and interconnected way, to the demands of our daily life, conditioned by multiple social and environmental criticalities. Harmonious, sustainable development is intimately linked to resolving the environmental crisis, which strikes the most fragile communities above all. In this sense, it is important to promote and understand the capabilities of communities' transformation and adaptation, in order to define, through interdisciplinary research, what are the architectural scenarios of a sustainable future.

The wide-ranging exploration work led by Alessandro Melis embraces the steps taken by Italian research in many fields, and offers a rich programme of tangible proposals for improving the condition of urban areas, peripheries, and inner areas of the country.

The experiences presented at the 2021 Italian Pavilion are thus complete operative and creative workshops, demonstrating a collective ability to identify responses to challenges unimaginable until recently. These proposals must be relied upon in imagining the Italy of tomorrow.



L'architettura deve contribuire in modo significativo al miglioramento della qualità della vita di tutti i cittadini, soprattutto in un momento in cui si è tenuti ad affrontare sfide di proporzioni e urgenza mai conosciute, come sono quelle derivanti dal cambiamento climatico e dalla pandemia globale. Per questo, il Ministero della Cultura, attraverso la Direzione Generale Creatività Contemporanea, ha promosso nel Padiglione Italia 2021 un laboratorio di ricerca per una riflessione multidisciplinare e condivisa proprio su questi temi.

La 17. Mostra Internazionale di Architettura, curata da Hashim Sarkis, indaga su come si possano immaginare spazi nei quali vivere generosamente insieme, in un contesto globale caratterizzato da divergenze politiche e disuguaglianze economiche sempre più ampie.

Coerentemente con i temi proposti, il Ministro della Cultura Dario Franceschini ha tenuto conto del tema generale della mostra e ha sostenuto il lavoro di Alessandro Melis, curatore del Padiglione Italia 2021. *Comunità resilienti* è il titolo della proposta curatoriale, che articola una riflessione sulle comunità italiane, sulla loro capacità di trasformarsi e adattarsi, ormai necessaria per rispondere, localmente, alle sfide globali. Le nostre periferie entro venti anni si dovranno trasformare, sempre più, in comunità resilienti, in grado di contrastare positivamente l'odierna pressione sociale e ambientale. La città italiana rappresenta un modello di eccellenza cui attingere per ripensare alle periferie urbane, che oggi sono aree prioritarie di complessità e di rischio del Paese, per le quali vanno individuate strategie utili ad affrontare le inedite problematiche con cui l'architettura dovrà confrontarsi, in un'ottica necessariamente trasversale e multidisciplinare.

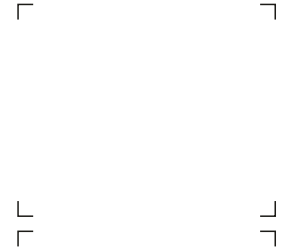
Sono queste le sfide che il Padiglione Italia 2021 lancia all'intera comunità: valorizzare un patrimonio di conoscenza, a partire dai principi e dalla forma della città italiana, compatta ed ecologica; divulgare i risultati della ricerca applicata, anche al di fuori degli ambiti disciplinari e accademici; impegnarsi a coinvolgere, concretamente, tutti i livelli di *governance*, dalle istituzioni nazionali, regionali e locali, fino alla società civile e alla cittadinanza attiva.

ONOFRIO CUTAIA

COMMISSARIO DEL
PADIGLIONE ITALIA 2021
DIRETTORE GENERALE
CREATIVITÀ
CONTEMPORANEA DEL
MINISTERO DELLA
CULTURA

COMMISSIONER OF THE
2021 ITALIAN PAVILION
DIRECTOR-GENERAL FOR
CONTEMPORARY
CREATIVITY OF THE
MINISTRY OF CULTURE

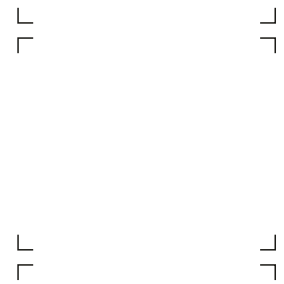
Architecture must make a significant contribution to improving the quality of life of all citizens, particularly at a time when we are being forced to face challenges of unprecedented proportions and urgency like those arising from climate change and the global pandemic. This is why the Ministry of Culture, through its Directorate-General for Contemporary Creativity, has promoted a research laboratory at the 2021 Italy Pavilion, for a multidisciplinary and shared reflection on these issues.



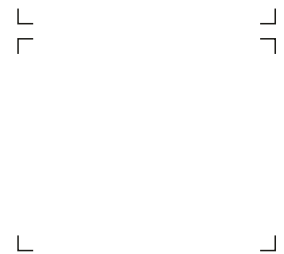
Curated by Hashim Sarkis, the 17th International Architecture Exhibition – La Biennale di Venezia investigates how, in the context of widening political divides and growing economic inequalities, we might imagine spaces in which we can generously live together.



In keeping with the proposed themes, Minister of Culture Dario Franceschini took account of the general theme of the show and supported the work of Alessandro Melis, curator of 2021 Italian Pavilion. Titled *Resilient Communities*, the Pavilion sets out a reflection on Italian communities and their ability to transform and adapt, as has become necessary to respond locally to global challenges. Within twenty years, our peripheries will have to transform increasingly into resilient communities, capable of positively combating modern-day social and environmental pressure. The Italian city is a model of excellence to be drawn upon for rethinking urban peripheries, which are now priority areas of complexity and risk for the country. And for them, strategies of use for dealing with the unprecedented problems architecture will have to grapple with must be found, in a necessarily transversal, multidisciplinary perspective.



These are the challenges that the 2021 Italian pavilion launches for the entire community: capitalizing on a heritage of knowledge, starting from the principles and the form of the compact and ecological Italian city; spreading the results of applied research even outside of disciplinary and academic settings; and a commitment to the concrete involvement of all levels of governance, from national, regional, and local institutions to civil society and active citizenship.



Il Padiglione Italia curato da Alessandro Melis per la 17. Mostra Internazionale di Architettura della Biennale di Venezia dichiara già nella sua concezione logistica e allestitiva una adesione piena alla *mission* fondativa delle Mostre della Biennale: raccontare il presente per immaginare il futuro partendo spesso dalle esperienze del passato.

Vi sono infatti rappresentate le realtà delle comunità resilienti raccontate per geografia (dalle Dolomiti al Sud Globale) e per temi specifici, attraverso sezioni che mettono in evidenza una architettura sempre più necessaria per affrontare i bisogni del vivere contemporaneo.

Il progetto di Alessandro Melis era partito dall'emergenza climatica e i suoi effetti devastanti. Poi ha incontrato come tutti noi la grande crisi epidemica. Eppure le sezioni della mostra ci dimostrano come al centro debba esserci sempre l'uomo il quale, pur realizzando soluzioni abitative adatte ad affrontare i problemi (ad esempio costruire con nuove tecniche antisismiche), deve soprattutto assumersi la responsabilità di proteggere il pianeta, adottando comportamenti consoni a creare le condizioni per poter vivere meglio assieme (per parafrasare il titolo della Mostra di Hashim Sarkis).

Per questo Melis, insieme a coloro che con lui hanno collaborato a questo racconto, ci mostra pratiche di sostenibilità ecologica (adottate anche nell'allestimento del padiglione) e gesti di condivisione civile, investendo parte del budget della Mostra nella costruzione di un sistema per la produzione dell'acqua in Camerun.

L'architettura ci appare così sempre più parte integrante delle nostre vite, perché al di là delle opere sorprendenti per ingegno e tecnologia, anch'esse spesso usate per fini sociali, determina ogni giorno di più la qualità del nostro abitare, dentro e fuori le nostre case, affermando un diritto universale.

ROBERTO CICUTTO

**PRESIDENTE DE
LA BIENNALE DI
VENEZIA**

**PRESIDENT OF
LA BIENNALE DI
VENEZIA**

The Italian Pavilion curated by Alessandro Melis for the 17th International Architecture Exhibition – La Biennale di Venezia declares, through its logistical and organisational conception, full adhesion to the founding mission of La Biennale's exhibitions: to recount the present in order to imagine the future – often starting from the experiences of the past.

The real situations of resilient communities are represented, their stories told by geography (from the Dolomites to the Global South) and by specific themes, through sections that emphasise an architecture increasingly necessary for grappling with the needs of contemporary living.

Alessandro Melis's project started from the climate emergency and its devastating effects. It then encountered – as we all did – the major epidemic crisis. And yet, the exhibition's sections show us how the focus must always be on humankind who, while achieving dwelling solutions suitable for dealing with the problems (for example, building with new anti-seismic techniques), must, above all, take on the responsibility of protecting the planet by adopting behaviour consistent with creating the conditions to enable us to live better together (to paraphrase the title of Hashim Sarkis's Exhibition).

For this reason, Melis, along with those who, with him, have made their contribution to this account, shows us practices of ecological sustainability (also adopted in the pavilion's set-up) and gestures of civil sharing, by investing part of the exhibition's budget in building a water production system in Cameroon.

Architecture appears to us to be an increasingly integral part of our lives, because, beyond the works, surprising for their ingenuity and technology – and also often used for social purposes –, it determines, more and more every day, the quality of our living inside and outside our homes, thereby affirming a universal right.

┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

PREFAZIONE

architettura e comunità inconoscibile La comunità del fare:

una provocazione sull'artigiano-architetto
come membro della comunità

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Dorian Wiszniewski

Università di
Edimburgo

Introduzione

Propongo il tema dell'architettura della "comunità *inconoscibile*"¹. Invece di dare vita a comunità mettendo insieme tratti simili, e di far in modo che l'architettura recinti i propri limiti attorno una sicura autosufficienza o si protegga contro l'insufficienza, io suggerisco che l'architettura debba avere il compito di trovare le metodologie per limitare uno sviluppo di comunità basato su interpretazioni positiviste di incompletezza e insufficienza. Il tema più importante che il mio saggio intende portare alla luce è quello della Comunità: comunità, come ciò che influenza la nostra comprensione delle molteplici relazioni che compongono la città; comunità, come termine pesantemente sfruttato che da un lato rende note le politiche di governo e dall'altro come le comunità percepiscono sé stesse; comunità, che si presume essere il propellente necessario e fondamentale per la creazione di una città e che ha portato Aristotele, ad esempio, progenitore di molte tradizioni filosofiche occidentali, a suggerire che «La comunità dei sentimenti del buono, del brutto, del giusto e dell'ingiusto, è ciò che rende [la città] dimora e città»².

Per sviluppare la mia tesi sarà fondamentale adottare il punto di vista dell'artigiano. La mia tesi, infatti, si estende dalla premessa e dalle basi etiche condivise dall'artigiano, architetto e autore: "Se voglio che la mia vita abbia un significato per me, deve avere un significato *per qualcun altro*"³. Ma chi è questo qualcun altro? Questa è la domanda che mi guida quando rifletto al concetto di comunità. Tuttavia, come spiegherò, questo qualcun altro non sarà mai identificato. Non è la domanda, ma la natura della risposta – comunità *inconoscibile* – a indirizzare il come l'architetto-artigiano possa sviluppare la propria pratica materiale. Secondo la mia tesi, l'artigianato concretizza qualcosa della comunità non ancora plasmato.

Ho tratto da Maurice Blanchot l'idea di ravvivare il potenziale destabilizzante, e quindi rivitalizzante, della politica: la comunità *inconoscibile* è connessa in quanto dinami-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



¹ Maurice Blanchot, *The Unavowable Community*, traduzione. Pierre Joris, Station Hill Press, New York, Barrytown 1988.

² Aristotle, *The Politics*, 1253a, 10-18.

³ Georges Bataille quoted by Maurice Blanchot, *The Unavowable Community*, Op. cit. pp.21-22. Blanchot's italics

ca politica e di rappresentanza, ma è anche una «forma elementare di resistenza»⁴ per tendenze riduttive che finirebbero altrimenti per banalizzare la comunità e l'architettura attraverso «l'amministrazione razionale e il controllo dei processi sociali»⁵. Tuttavia, le politiche della comunità *inconnoscibile* riaccendono la curiosità verso la natura essenziale delle relazioni politiche e verso i processi di formazione della comunità.

Comunità artigiana

Sarà utile riflettere anche su *L'uomo artigiano*, testo di Richard Sennet pubblicato nel 2009 come primo libro di una trilogia che include anche *Insieme e Costruire e Abitare*⁶. A più di trent'anni di distanza, la trilogia di Sennet segue un pattern simile alla «sociologia storica e storia sociale»⁷ del suo libro *Il declino dell'uomo pubblico*⁸. Ne *L'uomo artigiano*, troveremo descritta una particolare condizione di disagio vissuta dalle comunità oggi. Circa quarant'anni fa, secondo Sennet, la comunità stava operando nel fantastico mondo di una nevrosi di massa: «Tanto più il mito di una vuota impersonalità, in una forma popolare, diviene il senso comune di una società, tanto più la popolazione si sentirà moralmente giustificata a distruggere l'essenza dell'urbanità, ovvero il modo in cui gli uomini agiscono insieme, senza che l'impulso sia lo stesso»⁹. Secondo le più recenti interpretazioni di Sennet, la «cultura materiale» sta plasmando la comunità più attraverso l'impressione della riproduzione frenetica del «bellissimo male»¹⁰ lasciato uscire dal vaso di Pandora, che attraverso la lenta metamorfosi della maestria artigiana di Efesto¹¹.

Over the span of forty to fifty years, Sennet is trying to give community operations the benefit of his careful attention. That he chose to fix his attention, latterly, on *The Craftsman* for both elucidating the concerns of community and developing means for community care resonates deeply with my argument. However, it is already possible for me to say that I would rather not be directed by the pessimism of perceived community malaise, which Sennet elaborates extensively through all three books of his trilogy. I am concerned not to derive and express theories and practices of craftsmanship only in terms of those conditions it opposes. Rather, I look for affirmative aspects (of the necessary difficulty) in community formation. Community formation takes skill; the craftsman is nothing without skill. What are the philosophical principles that guide the skill-gathering and honing of the craftsman? Might they be the same as those necessary to allow community to function as best it can?

Negli ultimi quaranta/cinquant'anni, Sennet sta tentando di dare ai processi di comunità l'attenzione che il tema merita. Il fatto che abbia scelto più recentemente di focalizzarsi, a partire da *L'uomo-artigiano*, sia sulla nozione di

⁴ Zizek, Slavoj, 'The Lesson of Rancière,' in Rancière, Jacques, *The Politics of Aesthetics, The Distribution of The Sensible*, p.77.

⁵ *ibid.*

⁶ Richard Sennet, *L'uomo artigiano*, trad. it., *The Craftsman*, Penguin, Londra 2009. Sennet tocca alcuni punti filosofici molto importanti al centro della prassi comunitaria, concentrandosi soprattutto sulla storia sociale e sul disagio nato dalla difficoltà del far nascere sentimenti di cooperazione tra gli abitanti di una città e che hanno portato le città, e la politica cittadina, a non essere in grado di fornire ciò che invece un villaggio tradizionale offre attraverso le sue reti di comunità, più

⁷ Harvey G. Cox, *Sociologia e significato della storia*, in Richard Sennet, *La caduta dell'uomo pubblico*, trad. it., *The Fall of Public Man*, Penguin, Londra 1978, p.xvi.

⁸ Richard Sennet, *The Fall of Public Man*, Op. cit.

⁹ *Ibid.* p. 255. La «vuota impersonalità» è il doppio bluff di una società malata di un eccesso di egoismo. La società prova a convincersi che sia giusto proporre spazi pubblici, concepiti nel modo più generico possibile, in modo che incidano il meno sui processi di auto-determinazione. Tuttavia, rinunciando a trovare gli strumenti appropriati a uno sforzo collettivo, la società abbandona anche gli strumenti per sviluppare e generare gli stessi strumenti che giustificano la vita comune, ossia lo sforzo collettivo.

¹⁰ «Pandora... la quintessenza della tentazione sessuale», simbolo e dispensatrice del materialismo terreno. Richard Sennet, *L'uomo artigiano*, trad. it., *The Craftsman*, Op. cit., p.292.

¹¹ *Ibid.* Indra Kagis McEwan parla di Efesto anche come «famoso per la sua *metis* e per la sua *techné*», Indra Kagis McEwan, *Socrates' Ancestor, An Essay on Architectural Beginnings*,

comunità che sullo sviluppo di significati di cura nelle comunità, è in profonda risonanza con la mia tesi. Tuttavia, mi è possibile affermare di non preferire il pessimismo percepito dal disagio nelle/delle comunità, che Sennet elabora in maniera approfondita nella sua trilogia. Non mi preoccupa di dedurre ed esprimere teorie e pratiche artigianali nei termini in cui si oppone a tali presupposti. Piuttosto, cerco aspetti positivi (della difficoltà necessaria) nella formazione della comunità. La creazione della comunità richiede competenze; e l'uomo artigiano è niente senza competenze. Quali sono i principi filosofici che guidano l'incremento delle capacità e il perfezionamento dell'uomo artigiano? Sono forse come quelle necessarie per consentire alla comunità di funzionare al meglio?

Hannah Arendt, Sennet's teacher,¹² guides how we might think about the role of the craftsman. She suggests,

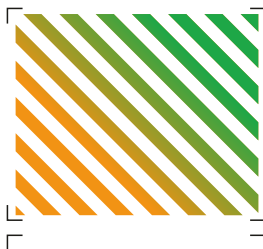
"It is the function of the public realm to throw light on the affairs of men by providing a space of appearances in which they can show in deed and word, for better and worse, who they are and what they can do... [Furthermore], ...Even in the darkest of times we have the right to expect some illumination, and that such illumination may well come less from theories and concepts than from the uncertain, flickering, and often weak light that some men and women, in their lives and their works, will kindle under almost all circumstances."¹³

Hannah Arendt, la maestra di Sennet, spiega come dovremmo pensare al ruolo dell'uomo artigiano. Suggestisce: "È la funzione del dominio pubblico di puntare l'attenzione sugli affari degli uomini, fornendo uno spazio di apparenze in cui essi possono mostrare nei fatti e nelle parole, nel bene e nel male, chi sono e cosa possono fare...[inoltre],... anche nel più buio dei periodi abbiamo il diritto di aspettarci una qualche illuminazione e che questa illuminazione possa venir meno dalle teorie e dai concetti che dalla luce incerta, tremolante e talvolta cattiva che alcuni uomini e donne, nelle loro vite e nei loro lavori, accenderanno in quasi ogni circostanza."

The architect is a person who does, a person of action, but he or she is also someone who gives over the product of their enterprise as a specific offering for specific circumstances. *Homo faber*, therefore, reminds us of all questions of making as a giving: this invokes the relationship between the craftsman and the members of their general political community, their reciprocal importance to each other, but also relationships with those not yet absorbed by or presumed aberrant to the general political community – for example, Sennet's (and Simmel's¹⁴) *Foreigner*, but also Agamben's *homo sacer* and Blanchot's "community of those who have no community."¹⁵

L'architetto è un individuo che fa, una persona d'azione, ma lui o lei rappresentano anche qualcuno che dà più del prodotto della propria creatività come una speci-

Dorion Wiszniewski



[

MIT Press, Cambridge 1993, p. 72. Anche se Sennet cita in tutto il capitolo 1 il lavoro di Kagis McEwan, in realtà non esplora del tutto la relazione tra *astuzia* (metis) e *abilità* (techné) come elementi fondamentali di ogni artigianalità contemporanea.
¹²For Sennet, Hannah Arendt sits alongside Jane Jacobs as two importantly different conceptions of community but tied through similar conceptions of space as being open – open to community reconfiguration.
¹³Arendt, Hannah, *Men In Dark Times*, (San Diego: Harvest, Harcourt Brace and Company, 1995), pp.viii-ix.
¹⁴Sennet builds his view of the *Foreigner* from Georg Simmel's *The Stranger*. Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.13. George Simmel, *The Stranger, The Sociology of Georg Simmel*, ed. K.H. Wolff, (Glencoe [Illinois]: Free Press, 1950) pp.402-408.
¹⁵Georges Bataille quoted by Blanchot, *The Unavowable Community*, Op.cit. p.1 and p.25.

[

PREFAZIONE

[

[

[

fica proposta per specifiche circostanze. L'*homo faber* tuttavia, ci ricorda tutte le problematiche legate al fare come dono: questo evoca la relazione tra l'uomo artigiano e i membri della sua comunità politica, la loro reciproca importanza gli uni per gli altri, ma anche la relazione con ciò che ancora non è stato metabolizzato o si presume devian- te per la politica generale della comunità – per esempio, *Lo straniero* di Sennet (e Simmel), ma anche l'*homo sacer* di Agamben e la “comunità di coloro che non hanno comuni- tà” di Blanchot.

For my argument the relation between *homo faber* and *animal laborans* needs a little elaboration. In the neo-Aristotelian sense, *animal laborans* is forced to be completely materialist rather than transcendental in practice.¹⁶ *Animal laborans* is a political conscript: the purpose of his or her labour and work is predetermined “to make life easier and longer,”¹⁷ especially for a political elite. Arendt's argument is that *homo faber* has been so subjected to the forces of secularism, materialism and instrumentalism that the measure of his or her virtuousness has been reduced to the output of *animal laborans*. That Sennet wishes to emancipate *animal laborans* is no different from Arendt's project. Arendt's emphasis is on reawakening the natural privileges and abilities of *homo faber*. My argument takes the same emphasis.

Per la mia tesi, la relazione tra *homo faber* e *animal laborans* necessita di una piccola elaborazione. In un senso neo-aristotelico l'*animal laborans* è costretto ad essere completamente materialista piuttosto che trascendentale nella pratica. L'*Animal laborans* è una recluta politica: la proposta del suo impiego e del suo lavoro è predeterminata “per rendere la vita più facile e più lunga”, specialmente per un'élite. La tesi di Arendt sostiene che l'*homo faber* sia stato così sottoposto alle forze della secolarizzazione (laicità?), del materialismo e della strumentalizzazione che la misura del suo virtuosismo si è ridotta al risultato dell'*animal laborans*. L'augurio di Sennet è che l'emancipazione dell'*animal laborans* non sia differente dallo schema di Arendt. L'accento di quest'ultima è posto sul risveglio dei naturali privilegi e abilità dell' *homo faber*.

La mia tesi pone lo stesso accento.

Sennet praises the phenomenological curiosity of *animal laborans* for “things in themselves.”¹⁸ He seems to reckon that a general valorisation of such curiosity would be sufficient to overturn the forces that restrict the thinking of *animal laborans*. My argument understands and goes along with the phenomenological curiosity for “things in themselves.”¹⁹ However, it goes further; it goes along with Arendt. Arendt wishes to restore to public space, and the processes of community-formations, *homo faber's* skill in manipulating the virtues of the transcendent. Arendt wishes to restore *homo faber's* transcendental empiricism as the creative counterpart to the instrumentality of materialism. She wishes to restore to the craftsman the potential of acting beyond the utilitarian and pragmatic concerns of immediate material circumstances. For my argument, the architect-craftsman as *homo faber* understands curiosity for “things in

¹⁶Hannah Arendt, *The Human Condition*, Op. cit. p.320.

¹⁷Ibid.p.208.

¹⁸Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.8.

¹⁹It is curious that Sennet as a pragmatist would invoke the war cry of phenomenology as the basis of *animal laborans'* liberation. Ibid.

themselves” as one set of actions in a greater series of creative and communicative processes in the material and hermeneutic practices of architecture.

Sennet elogia la curiosità fenomenologica dell' *animal laborans* per “le cose in sé”. Sembra che egli stimi che la valorizzazione generale di una tale curiosità possa essere sufficiente per soverchiare le forze che restringono il pensiero dell' *animal laborans*. Il mio ragionamento comprende e si muove insieme alla curiosità fenomenologica per “le cose in sé”. Tuttavia, si spinge oltre; va di pari passo con Arendt. Arendt desidera restaurare lo spazio pubblico e i processi di formazione della comunità, le competenze dell'*homo faber* nella manipolazione delle virtù del trascendentale. Arendt intende ripristinare l'empirismo trascendentale dell' *homo faber* quale omologo creativo della strumentalità del materialismo. Desidera rinvigorire la potenzialità dell'uomo artigiano di agire al di là delle problematiche utilitaristiche e pragmatiche delle immediate circostanze materiali. Secondo la mia argomentazione, l'architetto-artigiano in qualità di *homo faber* intende per curiosità per “le cose in sé”, un insieme di azioni di una sequenza più ampia di processi creativi e comunicativi nelle pratiche materiali e ermeneutiche dell'architettura.

George Baird and Kenneth Frampton have attempted to bring Arendt's theories into architecture.²⁰ Baird is critical of Frampton's attempt²¹, suggesting he is guilty of misunderstanding the importance of Arendt's theory of *action* in the constitution of *homo faber*. He suggests Frampton sees political action more as something to be represented in the formal outcome of architecture and less as the driving force of the architectural process. I agree with Baird's criticism of any “paternalist”²² preconditions to *homo faber's* work and the consequent approach to the relation between community and architecture. My thesis is also critical of the tendency for architecture to promote preconceived 'well-intended' alternative forms to existing community, and agrees that such paternalism is too easily trapped between taking either too “utopian” or too “bleak” a view of community.²³ I suggest also eschewing a procedure that first relies on forming identity concepts and then finding appropriate images of community to represent those concepts: architectural and urban projects presented as complete and self-sufficient organisms do not properly represent Arendt's sense of *homo faber's* action.²⁴ Furthermore, neither can any projects that set out to represent particular politics in stylistic uniforms.²⁵

George Baird e Kenneth Frampton hanno tentato di portare le teorie di Arendt in architettura. Baird ha criticato l'approccio di Frampton, sostenendo che fosse colpevole di fraintendere l'importanza delle teorie di Arendt a proposito dell'*azione* nella costituzione dell'*homo faber*. Egli suggerisce che Frampton vede le azioni politiche più come qualcosa che deve essere rappresentato come risultato formale dell'architettura e meno come la forza guida del processo architettonico. Concordo con il criticismo di Baird

²⁰George Baird, *The Space of Appearance*, Cambridge MA: MIT Press, 2003], p.18 n.25, pp.355-358.

²¹Frampton, Kenneth, *Modern Architecture and The Critical Present* (London: Architectural Design and Academy Editions, 1982).

²²George Baird, *The Space of Appearance*, Op. cit. p.357.

²³Ibid. p.358.

²⁴See for example the projects Baird highlights in Chapter Six, *Organicist Yearnings and Their Consequences*, ibid. pp.195-237, which includes a critique of *Garden City* projects, the German *Seidlung* housing projects, Frank Lloyd Wright's *Broadacres City* and Le Corbusier's proposal for a co-operative agricultural village; *Architecture and Politics*, .

²⁵See for example the projects Baird highlights in Chapter Seven, *Architecture and Politics*, ibid. pp.239-300, which includes projects from Le Corbusier, Leon Krier, German and Italian fascism, German *Seidlung* Housing, Soviet communism and American commercialism as examples of the dialectical argument between, on one hand, the position that suggests architectural style can be aptly employed for representing a particular politic or, on the other hand, architecture's stylistic and political autonomy that is merely conscripted to political purposes.



contro qualunque presupposto “paternalista” del lavoro dell'homo faber e del conseguente approccio alla relazione tra comunità e architettura. La mia tesi, inoltre, è critica nei confronti della tendenza dell'architettura di promuovere forme alternative “premeditate” per la comunità esistente e sostiene che un simile paternalismo sia intrappolato troppo facilmente sia tra di una visione troppo “utopica” che di una troppo “desolante” di comunità. Suggesto inoltre di abbandonare una procedura che dipende prima di tutto dalla definizione di concetti sulla formazione dell'identità e che solo dopo cerca immagini appropriate della comunità per rappresentare questi concetti: i progetti urbani e architettonici presentati come organismi completi e autosufficienti non rappresentano adeguatamente il senso dell'azione dell'*homo faber* espresso da Arendt. In più, nemmeno nessun progetto che sia stato avviato per rappresentare politiche specifiche omogeneità stilistiche può farlo.

Understanding the importance of Arendt's theory of action, George Baird provides a detailed account of architectural theory pre- and post- 1968 in Europe and North America.²⁶ The themes of “plurality,” ‘mobility,’ and ‘history’²⁷ quite neatly sum up the main issues of community that have been pursued through most of the major architecture and urbanism in 20th century Europe and North America. Baird does not promote merely an application of Arendt's theory of *action*. It encourages such *action* in a craftsman's processes. I ask, if the public realm, as Arendt sees it, is the world itself, what does this mean for the relation between architecture and community? What does it mean for architecture and community when the contemporary compartmental attitude toward public and private space is blown wide open? Like Baird, “The newly public realm I am attempting to imagine for our time will not be an altogether conscious construct. It seems to me almost certain that it will be fabricated, in part, of known historical models, but those models will have been fragmented and reconstituted in newly affirmative ways.”²⁸

Comprendendo l'importanza della teoria di Arendt sull'azione dell'homo faber, George Baird compila una descrizione dettagliata della teoria architettonica pre e post 1968 in Europa e in Nord America. I temi di “pluralità”, ‘mobilità’ e ‘storia’²⁷ riassumono piuttosto chiaramente i maggiori problemi della comunità che sono stati perseguiti attraverso gran parte della più importante architettura e urbanistica dell'Europa e del Nord America del ventesimo secolo. Baird non promuove semplicemente un'applicazione della teoria dell'azione di Arendt. Questa incoraggia un'azione tale nei processi dell'uomo-artigiano. Mi chiedo, se il dominio politico, così come Arendt lo vede, è il mondo in sé, che cosa significa questo per la relazione tra architettura e comunità? Cosa significa per l'architettura e la comunità quando l'attitudine contemporanea comparti-

²⁶Although Baird's renewed interest in Arendt operates very differently from his previous involvement in linguistic theories (by bringing in the politic of action), there seems always to be a legacy that views architectural theory and the “words and deeds” of Arendt's language as an extension of the structuralist or post-structuralist dialectic. Therefore, the danger is that the craft and action of architecture is reduced to the craft and action of the word-language analogy.

²⁷Ibid. p.309.

²⁸Ibid. p.347.

mentale verso lo spazio pubblico è privato è completamente aperta? Come Baird, “Il nuovo dominio pubblico che sto cercando di immaginare per il nostro tempo non sarà un costrutto del tutto cosciente. Mi sembra quasi ovvio che sarà costituito, in parte, da modelli storici conosciuti, ma questi modelli verranno frammentati e ricostituiti in nuovi modi positivi.”

I suggest we take seriously the question of how to be affirmative whilst public space is conceived to be so open; not only can architecture promote itself as “a field of research beyond the terrain defined by the intersection of politics and philosophy, medico-biological sciences and jurisprudence,”²⁹ but also, with the benefit of recurrent breaches to its pragmatic, empirical and paradigmatic traditions, architecture can promote itself as a field of research that can transcend the politics that tries to reconcile heterogeneous community relations by reducing differences to equations of sameness. I suggest that architecture can transcend the politics of sameness by bringing the extra-territorial and extra-rational forces of heterogeneity into the demonstrable practice of poetic mediation – the work and action of *homo faber*.

Suggerisco di prendere seriamente la questione che riguarda il come essere positivi quando lo spazio pubblico è concepito per essere così aperto; non solo l'architettura può promuovere sé stessa come un “campo di ricerca oltre il terreno definito dall'intersezione tra politica e filosofia, scienze medico-biologiche e giurisprudenza,” ma anche, con il beneficio delle sue persistenti breccie nelle sue tradizioni pragmatiche, empiriche e paradigmatiche, l'architettura può promuovere sé stessa come campo di ricerca che può trascendere la politica che tenta di riconciliare le relazioni eterogenee della comunità riducendo le differenze ad equazioni di uguaglianza. Suggerisco che l'architettura possa trascendere dalle politiche di uguaglianza portando le forze extraterritoriali e extra-razionali dell'eterogeneità nella pratica dimostrabile della meditazione poetica – il lavoro e l'azione dell'*homo faber*.

As already stated, a craftsman's first premise must be, “If I want my life to have a meaning for myself, it must have meaning *for someone else*.”³⁰ How to conceive of this “*someone else*?” Sennet's view of our own communities is so condemning. He reckons communities to be filled with “consuming desires,”³¹ insensitive to the poor shape of the world and the “self-destructive territory”³² communities have made for themselves in it. It seems we have either been enslaved or have enslaved others to toil, as *animal laborans*, against the natural ways of the planet. Sennet, seemingly also adopting the position of ecologist, suggests that not only must we respect the coming of “strangers,”³³ we must also look to the “marginal person”³⁴ for the salvation of the environment. Sennet seems to look to the “foreigner” mainly because, in his view, whatever craft is now necessary to look after the planet, “that craft is now foreign to us.”³⁵ Through the three volumes of his trilogy, Sennet's pessimism comes through: we must look elsewhere because we cannot find whatever we need within our own communities. For Sennet, the “Foreigner” as ‘other’ is better than ‘self,’ because the state of the ‘self’ he thinks we have been collectively fostering is sick.

²⁹Giorgio Agamben, *Homo Sacer*, Op. cit. p. 188.

³⁰Georges Bataille quoted by Maurice Blanchot, *The Unavowable Community*, op. cit. pp.21-22. Blanchot's italics.

³¹Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.13.

³²Ibid.

³³Sennet's “Foreigner” is based on George Simmel's *The Stranger*. George Simmel, *The Stranger, The Sociology of Georg Simmel*, Op. cit. pp.402-408.



Come già specificato, la prima premessa dell'uomo-artigiano deve essere: "Se voglio che la mia vita abbia un significato per me, deve avere significato per la vita di qualcun altro". Come concepire questo "qualcun altro". La visione di Sennet delle nostre comunità è molto critica. Egli considera che le comunità siano sature di "desideri consumistici", insensibili alla parte povera del mondo e al "territorio autodistruttivo" che le comunità hanno creato per sé stesse su di esso. Sembra che siamo stati ridotti alla schiavitù o che abbiamo condannato altri al duro lavoro, come l'*animal laborans*, contro i percorsi naturali del pianeta. Sennet, assume apparentemente anche la posizione dell'ecologista, suggerisce che non dobbiamo solo rispettare l'avvento degli "stranieri", ma dobbiamo anche guardare alle "persone marginali" per la salvezza dell'ambiente. Sennet sembra prestare attenzione allo "straniero" soprattutto perché, nella sua interpretazione, seppure l'artigianato sia oggi necessario per curare il pianeta, "il mestiere ora ci è estraneo." Attraverso i tre libri della sua trilogia, emerge il pessimismo di Sennet: dobbiamo cercare altrove perché non possiamo trovare ciò che ci serve nelle nostre comunità. Per Sennet lo "straniero" come "l'altro" è meglio del "sé", poiché pensa che lo stato del "sé" che abbiamo sviluppato collettivamente sia corrotto.

My argument does not make an appeal to someone else because at the root of it is some sort of self- or community-loathing. The question of addressing someone else is also a question of how the 'self' sits in relation to that someone else. My argument takes the opportunity to come to an arrangement between the 'self' and 'other' as a working relationship. Therefore, we need an alternative philosophical basis to thinking on community than the positivistic logical empirical traditions of architecture and the social sciences.

La mia tesi non fa appello a nessun altro poiché le sue radici sono una sorta di autolesionismo o un danno per la comunità. Il problema di indirizzare qualcun altro riguarda anche la domanda del come il "sé" si pone nella relazione con questo qualcun altro. La mia argomentazione coglie l'occasione per giungere a un compromesso tra il "sé" e l'"altro" come una relazione che funziona. Pertanto, abbiamo necessità di una base filosofica alternativa per pensare alla comunità piuttosto che delle tradizioni positiviste logiche empiriche dell'architettura e delle scienze sociali.

I sympathise with Sennet's view that a city is not only a community of neighbours but also a community of "strangers."³⁶ However, I suggest moving beyond the coupled imperatives of (i) constructing community by being nice to strangers, and (ii) placing preference for one means over another as the basis for community-formation. Therefore, rather than putting forward argumentation from a would-be enlightened anthropological perspective, which in Sennet's case is put

³⁶Frisby, David, *George Simmel*, (London: Routledge, 2002) p.130. Following Georg Simmel's essay on *The Stranger* there has been a promulgation of the "stranger" as a "marginal person." "The stranger" embodies the tension between near and far. According to Frisby, many strands of sociology following Simmel promote the stranger as "the marginal person" who is precariously situated. Therefore, rather than the fear and scorn of community, the stranger needs the care of community. I find this latter view far too patronising. As Frisby suggests, this can so easily lead to the opposite effect of what may be intended: the barbarisation of the "other" from a privileged but potentially ignorant standpoint within the protective envelop of community. Given that Sennet's third book has not yet been published, it is impossible to say if he will take his theorisation this way. However, he does seem to latch onto the virtues of "the wanderer" promoted by Simmel. This would suggest two points: first, that Sennet is already following a view that he perceives himself and the generality of the world to be fixed within conventional but ill-thinking models of community; second, he sees the stranger as having the type of "self-displacement and estrangement [that] can drive the actual practices of change and reduce [both] our consuming desires"* and the "neurotic anxiety towards self-disclosure."**
*Sennet, *The Craftsman*, Op.cit. p.13.
** Sennet, *The Fall of Public Man*, Op.cit. p.4. I suggest we work a path through the creative rather than restorative path of craftsmanship.
³⁷Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.13.
³⁸"The city ought to be the teacher of that action [impersonal action], the forum in which it becomes meaningful to join with other persons without the compulsion to know them as persons." Sennet, *The Fall of Public Man*, Op.cit. p.340.

in opposition to a supposed psychological malaise of communities founded on "neurotic anxiety towards self-disclosure,"³⁷ which inevitably has to place the stranger in an extreme condition, under duress and compelled by forces of domination, like Marx's proletariat or any oppressed 'other', and defines good-will as the consequent and reactionary emancipatory force, I suggest a more radical but quite straight-forward shift.

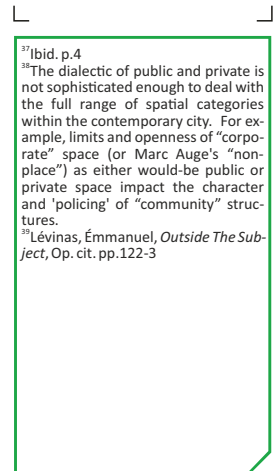
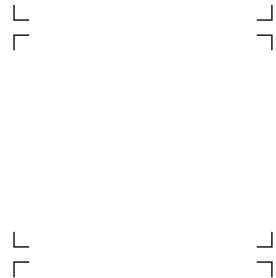
Condivido la visione di Sennet per cui la città non è solo una comunità di vicinato ma anche un comunità di "stranieri". Tuttavia, suggerisco di andare oltre il paio di imperativi per la costruzione della comunità che prevede (i) di essere cordiali con gli stranieri e (ii) che esprimere una preferenza per uno significa a discapito di un altro come base della formazione della comunità.

Pertanto, piuttosto che portare avanti un'argomentazione da una prospettiva antropologica che vorrebbe essere illuminata che nel caso di Sennet è posta in opposizione ad un presunto male psicologico delle comunità fondate sull'"ansia nevrotica verso l'auto-esposizione," che inevitabilmente non ha spazio per gli stranieri in condizioni estreme, sotto pressione e schiacciato dalle forze di dominazione, come il proletariato di Marx o come qualunque 'altro' oppresso e definisce la buona volontà come forza emancipante conseguente e reazionaria, suggerisco un cambiamento più radicale ma decisamente più lineare.

What is the appropriate relationship between 'self' and 'other'? Community, *unavowable* community, contests any liberalist tendency that might yet territorialise only in conventions of inside and outside, inclusion and exclusion. It harnesses an understanding of self and other to breach the limits of three fundamental inter-related territorialities: first, I suggest we breach the liberalist tendency to conceive of society and its structures as formations based only on relations between 'individuals' and 'groups' (as individuals who are alike) – I eschew principles and techniques of assimilation; second, in regard of the consequent *a priori* dialectical categories of 'private' and 'public' space – I promote private space in an open shared world;³⁸ and third, I suggest the emancipatory project of political spatial practices as either "freedom from" or "freedom for"³⁹ is far too romantic and limiting – I promote taking responsibility for being with others.

Qual è la relazione appropriate tra il "sé" e l'"altro"? La comunità, la comunità inconoscibile, contesta ogni tendenza liberale che potrebbe territorializzare solo secondo convenzioni l'interno e l'estero, l'inclusione e l'esclusione. A questo si lega la comprensione del sé e dell'altro per valicare i limiti delle tre territorialità interconnesse: prima di tutto, suggerisco di rompere le tendenze liberaliste che concepiscono la società e le sue strutture come formazioni basate solo sulle relazioni tra 'individui' e 'gruppi' (come individui che si assomigliano) – rinnego i principi e le tecniche di assimilazione; in secondo luogo, a proposito delle categorie dialettiche *a priori* conseguenti dello spazio 'priva-

Dorion Wiszniewski



³⁷Ibid. p.4

³⁸The dialectic of public and private is not sophisticated enough to deal with the full range of spatial categories within the contemporary city. For example, limits and openness of "corporate" space (or Marc Auge's "non-place") as either would-be public or private space impact the character and "policing" of "community" structures.

³⁹Lévinas, Emmanuel, *Outside The Subject*, Op. cit. pp.122-3

PREFACE

to' e 'pubblico' – promuovo lo spazio privato in un mondo aperto e condiviso; e terzo, suggerisco che il progetto di emancipazione di pratiche politico-spaziali sia come “libertà di forma” sia come “libertà per” sia fin troppo romantico e limitante – propongo di assumerci la responsabilità di restare con gli altri.

I suggest going beyond the tendencies of “democratic modernity”⁴⁰ either to go with the majority or to place itself in opposition to forces of domination. I contest the definition of emancipation as “an emergence from a state of minority,”⁴¹ and, therefore, the architectural and political project that makes social emancipation “the same thing as the 'harmonious project of community.’”⁴² I contest the premise that the term “community” is synonymous with a grouping of like things. I contest identity concepts and the rhetoric of belonging, especially when such concepts and their opposing factions are presumed to gain extra validity through either the 'fight against' or 'support for' the consequent residual categories of excluded, miscellaneous or marginal. I contest any automatic political claim for the production and creativity of the craftsman-architect to be legitimated only by adhering to specific political representational purposes. Furthermore, I contest even the legitimacy of legislative practices, including architecture, that originate in a presumption that they either represent community or have some *natural* authority to prescribe or uphold the virtues of community.

Suggerisco di andare oltre le tendenze di “modernità democratica” e andare con la maggioranza oppure porsi in opposizione alle forze dominanti. Contesto la definizione di emancipazione come “un'emergenza di uno stato di minoranza” e, pertanto, il progetto architettonico e politico che fa dell'emancipazione sociale “la stessa cosa rispetto ad un armonioso progetto di comunità.” Mi oppongo alla premessa per cui il termine “comunità” è sinonimo di un raggruppamento di elementi simili. Contesto i concetti di identità e la retorica dell'appartenenza, specialmente quando simili concetti e le loro posizioni opposte si presume accrescano una validità aggiuntiva sia attraverso il “lottare contro” che il supporto per” le conseguenti categorie residuali di esclusi, eterogenei o marginali. Protesto contro qualunque privilegio politico automatico per la produzione e la creatività dell'artigiano-architetto che viene legittimato solo se aderisce a specifiche proposte politiche di rappresentanza. Inoltre, contesto anche la legittimazione di pratiche legislative, inclusa l'architettura, che hanno origine dalla presunzione che questi rappresentano la comunità oppure possiedono un'autorità innata per raccomandare o supportare le virtù della comunità.

Proper social emancipation is freedom to bond in any place with any character in any way. However, I suggest neither solipsism nor anarchy. I suggest the architect-craftsman is politically engaged and promotes political engagement. Community, in any definition, springs from the desire and need to be together. I do not contest this need and desire. I presume the craftsman's role is to assist in responding to the desire and need to be with others. Therefore, I direct crafts-

⁴⁰ Rancière, Jacques, *The Emancipated Spectator*, Op. cit. p.42.
⁴¹ Ibid.
⁴² Ibid.
⁴³ Ricoeur, Paul, *The Just*, Op. cit. p.146.

manship towards *togetherness*, towards self and other, rather than away from being 'alone.' For my thesis, 'alone' is not the anxious opposite of *togetherness*. Alone is one condition of the many relations that are affected by the technology of community bondage. It may well be, as Sennet suggests, that the "neurotic anxiety towards self-disclosure" is a symptom of a community expression being so sick that it distorts its natural preference for a definite something as a movement away from the indefinite thing it fears. However, to reiterate, I am less concerned about the pathologies of community and more about how architecture operates in the technologies of bonding. Rather than thinking first through separation, I suggest that by focussing on the technologies and techniques of bonding we can establish an emancipated architectural practice, which, in turn, participates in unconstrained processes of community-formation.

Dorion Wiszniewski

Un'opportuna emancipazione sociale è la libertà di creare un legame in ogni luogo con qualunque caratteristica e qualunque modalità. Tuttavia non suggerisco né il solipsismo, né l'anarchia. Suggerisco che l'artigiano-architetto sia impegnato politicamente e promuova l'impegno politico. La comunità in ogni definizione, nasce dal desiderio e dal bisogno di stare insieme. Non contesto questo bisogno e desiderio. Suppongo che il ruolo dell'artigiano sia di supportare in risposta a questo desiderio e bisogno di stare con gli altri. Pertanto, oriento l'artigianato verso la *togetherness* (fratellanza, unione, solidarietà), verso il sé e l'altro, piuttosto che lontano dall'essere 'soli'. Secondo la mia tesi, 'solo' non è l'ansioso opposto di *togetherness*. 'Solo' è la condizione di molte relazioni che sono affette dal legame della tecnologia di comunità. Potrebbe darsi che, come suggerito da Sennet, questa "ansia nevrotica verso l'auto-rivelazione sia un sintomo di una manifestazione di comunità divenuta così sofferente da distorcere la sua naturale preferenza per un qualcosa di definito come un movimento distante dall'elemento indefinito che teme. In ogni caso, per riassumere, sono meno preoccupato per le patologie della comunità di quanto non lo sia per ciò che concerne il come l'architettura operi nelle tecnologie di legame. Piuttosto che pensare in primo luogo per separazione, suggerisco che ponendo l'attenzione sulle tecnologie e le tecniche di legame possiamo stabilire una pratica di emancipazione architettonica in cui, di conseguenza si possa prendere parte a processi liberi di formazione della comunità.

Therefore, I suggest the development of community from a different basis than the old biopolitical model that looks for wholeness and fears the impotence of being alone. My theory of community does not rely on either biopower or any sovereign force to guide the parts to whole relationships. For my argument there is no 'exterior' ideological whole that governs community and, therefore, no pre-existent sovereign or legal force that compels relationships to form in any particular way. My argument operates under the presumption, highlighted by Paul Ricouer, that there is a deep "correlation" rather than "dilemma" between conscience and law.⁴³ Therefore, in an attempt to weaken the conventional bond and then reconstruct the bond in the respective correlation between "strong-

PREFACE

evaluation” and “strong-adherence,” the inter-changing processes of judgement in the conscience-law dialectic, I direct the “self and other” relation (“the obligatory protagonists of the ethico-juridical norm”⁴⁴) through the same questions posed by Maurice Blanchot, and earlier by George Bataille: I ask what if community and processes of community-formation are conceived from the principles of “insufficiency” and “incompleteness?”⁴⁵

Pertanto sostengo lo sviluppo della comunità a partire da una base differente dal vecchio modello bio-politico che ricerca la completezza e teme l'impotenza della solitudine. La mia teoria di comunità non dipende né dal bio-potere né da nessuna forza sovrana che guida le parti di tutte le relazioni. Secondo la mia argomentazione non c'è nessuna unità ideologica 'esteriore' che governa la comunità e di conseguenza, nessuna forza sovrana o legittima preesistente che induce le relazioni a formarsi in un modo particolare. La mia tesi opera secondo l'ipotesi, enfatizzata da Paul Ricouer, secondo cui c'è una “correlazione” piuttosto che un “dilemma” tra coscienza e legislazione. Pertanto, nel tentativo di indebolire il legame convenzionale e successivamente ricostruirne uno nell'ottica della reciproca relazione tra “valutazione forte” e “adesione forte”, i processi di interscambio del giudizio nella dialettica coscienza-legge, rivolgo la relazione “sé e altro” verso le domande poste da Maurice Blanchot e, precedentemente da George Bataille: Mi chiedo, e se la comunità e i processi di formazione della comunità fossero concepiti partendo dai principi di “insufficienza” e “incompletezza”?

In asking these questions, these conditions are not presumed pejorative. I do not look to community as an instrument of social technology that compensates for this lack. The affirmative versions of insufficiency and incompleteness are the basis of Lévinas' *autrui*. By building community thinking, and insisting on legal processes and architecture adapting accordingly, from an understanding of Lévinas' *autrui* as absolute Other, whilst eschewing the frequent tendency in political and philosophical commentary to reduce or ground *autrui* as specific “extreme” or “marginal figures”⁴⁶ and oppressed 'others,' I move towards the notion of *unavowable* community: it pursues the consequences of asking how we might think and act as community if “The Community is not the place of Sovereignty.”⁴⁷

Ponendo questi interrogativi, tali condizioni non sono da presumersi pregiudicanti. Non guardo alla comunità come uno strumento di tecnologia sociale che compensa le sue mancanze. La versione positivista di insufficienza e incompletezza è alla base dell'*autrui* di Lévinas. Costruendo il pensiero di comunità e insistendo sui processi legali e di conseguenza sull'adattamento dell'architettura, da un'interpretazione dell'*autrui* di Lévinas quale Altro assoluto, e contestualmente rinnegando la tendenza frequente nelle annotazioni politiche e filosofiche a ridurre o annien-

Dorján Wiszniewski

⁴⁴Ibid, p.150.
⁴⁵Blanchot, *The Unavowable Community*, Op. cit. p.5.
⁴⁶Jean Luc Nancy uses the term “extreme figure” to invoke the tendency in left wing politics to sympathise with marginal characters – his concern is the romanticism of real political issues to caricatures; even Marx’s proletariat can be reduced to this condition. Jean-Luc Nancy, *The Creation Of The World, or Globalization*, trans. Francois Raffoul and David Pettigrew (Albany: State University of New York Press, 2007) p.95.
⁴⁷Blanchot, *The Unavowable Community*, Op. cit. p.12.



PREFACE



tare l'*autrui* come "estremo" specifico o "figure marginali" e "altri" oppressi, mi muovo verso la definizione di comunità *inconoscibile*: che persegue le conseguenze degli interrogativi su come si potrebbe pensare e agire come comunità se "la Comunità non è luogo di sovranità."

Blanchot promotes political and poetic crossovers under the concept of *autrui*. He draws on the principle of a gap in narrative logic. The principle operates on the basis that it is not always possible for the full complexity of relations to be explained. Furthermore, the principle suggests that rather than reducing the complexity of relations so that they can be explained, extra language skills should be developed. Like Blanchot's fictions, I do not see the job of architecture as being to explain itself. Blanchot gives extra impetus to my theorisation of community and the architect-craftsman because he operates from the basis that there is a parallel between the gaps of understanding in language and the gaps in communication between emergent communities. Blanchot suggests that both language in-use and community in-practice are *unavowable*. Blanchot authors his works with sensitivity to the parallels and crossovers between these gaping relations. My argument elucidates from Blanchot the understanding necessary for the project that might simultaneously develop language and community as co-existent partners of a creative impulse.

Blanchot incoraggia gli intrecci politici e poetici secondo il concetto di *autrui*. Egli esplicita il principio del gap nella logica narrativa. Tale principio opera sulla base che questo non sia sempre possibile per via della grande complessità delle relazioni da spiegare. Inoltre, il principio suggerisce che, piuttosto ridurre la complessità delle relazioni così che possano essere spiegate, dovrebbero essere sviluppate delle competenze extra-linguistiche. Come la simulazione di Blanchot, non comprendo il lavoro dell'architettura per come esprime sé stesso. Blanchot attribuisce un'enfasi in più alla mia teoria della comunità e dell'architetto-artigiano poiché egli opera partendo dal principio che esiste un parallelismo tra i gap nella comprensione linguistica e i gap nella comunicazione tra comunità emergenti. Blanchot suggerisce che entrambi, il linguaggio in uso e la comunità nella pratica siano *inconoscibili*. Blanchot scrive i suoi lavori con sensibilità nei confronti dei parallelismi e degli intrecci tra queste relazioni lacunose. La mia tesi chiarisce da Blanchot l'interpretazione necessaria per il progetto che possa simultaneamente sviluppare il linguaggio e la comunità come partner coesistenti di un impulso creativo.

This is an architectural orientation towards futurity, and as much as it promotes politically active thinking about history and the present, it also promotes the development of "a thinking that thinks the possible advent of world."⁴⁸ Sennet is trying to open an understanding in the relation between the works of the craftsman and the social structures of the world. However, rather than explore the general realm of "material culture"⁴⁹ and the idea of "Man as His Own Maker,"⁵⁰ my thesis always operates with an awareness of the many specific contingent relations between politics and philosophy that shape both the material

⁴⁸Heidegger, 'A Letter to a Young Student, The Thing,' in Heidegger, Martin, *Poetry, Language, Thought*, trans. Albert Hofstadter (New York: Perennial, 2001), p.183.
⁴⁹Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.8.
⁵⁰See prologue to *The Craftsman*, Op. cit. pp.1-15.

practices of architecture and impose limitations on the understanding man has of himself; rather than acting as a philosopher enquiring about craft,⁵¹ I am a craftsman enquiring about the politics and philosophy that frequently tells me what my craft is or ought to be.

Questo è un orientamento architettonico che si rivolge al future e più viene promosso un pensiero politicamente attivo sul passato e sul presente, più viene incoraggiato lo sviluppo di un “pensiero che ragiona sul possibile avvento del mondo.” Sennet sta tentando di cogliere un'interpretazione nella relazione tra il lavoro dell'artigiano e le strutture sociali del mondo. Tuttavia, piuttosto che esplorare il dominio generico della “cultura materiale” e dell'idea dell' “Uomo come creatore di sé stesso”, la mia tesi agisce sempre nella consapevolezza delle molteplici relazioni contingenti tra politica e filosofia che modellano le pratiche materiali dell'architettura e che impongono delle limitazioni alla comprensione che l'uomo ha di sé, piuttosto che agire come un filosofo che indaga il mestiere, io sono un artigiano che si interessa di politica e filosofia che spesso mi dicono cosa sia il mio mestiere o cosa dovrebbe essere.

It is not the case, as Sennet suggests, that that the craftsman's proper conscious domain is limited to the task of making an object interesting and that “all his or her efforts to do good-quality work depend on curiosity about the material at hand.”⁵² There is much more to it than that. My argument suggests the issues of craft, the language of craft and the “craft of experience”⁵³ are taken along the lines of Walter Benjamin: that is, “Whether the relationship of the storyteller to his material, human life, is not in itself a craftsman's relationship, whether it is not his very task to fashion the raw material of experience, his own and that of others, in a solid, useful, and unique way.”⁵⁴ Or more to the point, Benjamin's pondering can be inverted and modified: whether the relationship of the craftsman to his material, the matter which represents human life, is not in itself a storyteller's relationship, whether it is not his or her very task to fashion the raw material of experience, his or her own and that of the Other, in a solid, useful, and unique way. A craftsman might use his or her skills in three ways: first, to avoid being ensnared by the sovereignty and legislative forces of biopolitics; second, to avoid re-presenting them; and third, to open the way for creative speculation into how else to represent community – as an embodiment of the shared mission of a perpetual extension to becoming community.

Non è il caso, come suggerito da Sennet, se il dominio specifico cosciente dell'artigiano sia limitato al compito un oggetto interessante e se “tutti i suoi sforzi per fare un lavoro di buona qualità dipendono dalla curiosità a proposito del materiale nelle sue mani.” C'è molto più che questo. La mia tesi suggerisce che le problematiche del mestiere, il linguaggio del mestiere e la “competenza del mestiere” debbano seguire le tracce di Walter Benjamin: ovvero “quando le relazioni del narratore con il suo materiale, la vita umana, non è una relazione in sé dell'artigiano, quando

⁵¹There are three limitations to Sennet's work that he openly acknowledges: one, he eschews the notion of creativity as it is deemed too much of a Romantic notion [Ibid. p.290]; two, “the least developed side of [his] argument concerns politics – Arendt's domain,” [Ibid]; and three, the category of representation is reduced to the imitative aspect of craftwork [Ibid. p.295]. My thesis determines that a craftsman has at least an intuitive grasp of the philosophy of creativity, politics and representation. Furthermore, a craftsman can promote and develop a deeper understanding still through his or her craftsmanship.
⁵²Ibid. p.120.
⁵³Ibid. p.289.
⁵⁴Benjamin, Walter, *The Storyteller*, in *Illuminations*, Op. cit. p.107

non è davvero il suo compito quello di modellare il materiale grezzo dell'esperienza, la sua e quella degli altri, in un modo solido, utile e unico." O più precisamente, il pensiero di Benjamin può essere invertito e modificato: se la relazione dell'artigiano con il suo materiale, la sostanza che rappresenta la vita umana, non è una relazione in sé del narratore, se questo non è il suo vero compito per modellare il materiale grezzo dell'esperienza, il suo e quello degli Altri, in modo solido, utile e unico. Un artigiano dovrebbe usare le proprie competenze in tre modi: primo, per evitare di essere imprigionato dalle forze sovraniste e legislative della bio-politica; secondo, evitare di rappresentarle; e terzo di aprire la strada alla speculazione creativa in altro modo per rappresentare la comunità - come una personificazione della missione condivisa di una estensione permanente che diventa comunità.

Dorion Wiszniewski



PREFAZIONE

BIBLIOGRAFIA

- Agamben, Giorgio, *Homo Sacer, Sovereign Power and Bare Life*, trans. Daniel Heller-Roazen (Stanford California: Stanford University Press, 1998).
- Arendt, Hannah, *Men In Dark Times*, (San Diego: Harvest, Harcourt Brace and Company, 1995).
- Arendt, Hannah, *The Human Condition* (Chicago: University of Chicago Press, 1998).
- Aristotle, *The Politics*, trans. T. A. Sinclair (London: Penguin Classics, 1992).
- Baird, George, *The Space of Appearance*, (Cambridge MA: MIT Press, 2003).
- Benjamin, Walter, *Illuminations*, ed. Hannah Arendt, (London: Fontana Press, 1992).
- Blanchot, Maurice, *The Unavowable Community*, trans. Pierre Joris (New York: Barrytown, Station Hill Press, 1988).
- Frampton, Kenneth, *Modern Architecture and The Critical Present* (London: Architectural Design and Academy Editions, 1982).
- Frisby, David, *George Simmel*, (London: Routledge, 2002).
- Heidegger, Martin, 'A Letter to a Young Student, The Thing,' in Heidegger, Martin, *Poetry, Language, Thought*, trans. Albert Hofstadter (New York: Perennial, 2001).
- Kagis-McEwan, Indra, *Socrates' Ancestor, An Essay on Architectural Beginnings* (Cambridge, MA: MIT Press, 1993).
- Lévinas, Émmanuel, *Outside The Subject*, trans. Michael B. Smith, ed. Werner Hamacher & David E. Wellbery (Palo Alto: Stanford University Press, 1994).
- Nancy, Jean-Luc, *The Creation Of The World, or Globalization*, trans. Francois Raffoul and David Pettigrew (Albany: State University of New York Press, 2007).
- Rancière, Jacques, *The Emancipated Spectator*, trans. Gregory Elliot (London: Verso, 2009).
- Rancière, Jacques, *The Politics of Aesthetics, The Distribution of The Sensible*, trans. Gabriel Rockhill (London: Continuum, 2005).
- Ricoeur, Paul, *The Just*, trans. David Pallauer (Chicago: University of Chicago Press, 2000).
- Sennet, Richard, *The Fall of Public Man*, (London: Penguin, 1978).
- Sennet, Richard, *The Craftsman* (London: Penguin, 2009).
- Sennet, Richard, *Together, The Rituals, Pleasures and Politics of Cooperation* (London: Penguin, 2013).
- Sennet, Richard, *Building and Dwelling, Ethics for the City* (London: Penguin, 2019).
- Simmel, George, *The Stranger, The Sociology of Georg Simmel*, ed. K.H. Wolff, (Glencoe [Illinois]: Free Press, 1950).

architecture and unavowable community

Crafting Community: A Provocation on the Architect-Craftsman as Communitarian

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 – 21.11.2021

Dorian Wiszniewski

University of Edinburgh

Introduction

I propose the architecture of “*unavowable* community.”¹ Rather than forming communities by grouping likenesses together, and architecture forming their limits to either secure self-sufficiency or protect against insufficiency, I suggest architecture should be tasked with finding methodologies for delimiting community-formation based on affirmative views of incompleteness and insufficiency. The most significant theme my essay draws out is that of Community: community as it affects our understanding of the multiple relationships that make up the city; community as a heavily laden term that informs both governmental policy on one hand and how communities see themselves on the other; and community which is presumed to be the fundamental binding force that makes the city and which led Aristotle, for example, progenitor of many Western philosophical traditions, to suggest, “The community of the sensations of good, bad, just and unjust is what makes dwelling and the city.”²

The vantage point of the craftsman is fundamental to the trajectory of my argument. My argument extends from the first premise and moral basis shared by the craftsman, architect and author: “If I want my life to have a meaning for myself, it must have meaning *for someone else*.”³ Who is this someone else? This is the question that guides my theorisation of community. However, as I will go on to explicate, this someone else is never to be identified. It is not the question but the nature of the answer – *unavowable* community - that guides how I think the architect-craftsman can develop his or her material practice. For my argument, craftsmanship materialises something of the not- yet-formed community.

I draw from Maurice Blanchot a commitment to rekindle the destabilising and therefore revitalising potential of the political: *unavowable* community is harnessed as a political and representational dynamic but is also “an elementary form of resistance”⁴ to reductive tendencies that would otherwise banalize community and architecture through “rational administration and control of social processes.”⁵ However, the politics of *unavowable* community also rekindles an enquiry into the fundamental na-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



¹ Blanchot, Maurice, *The Unavowable Community*, trans. Pierre Joris (New York: Barrytown, Station Hill Press, 1988).

² Aristotle, *The Politics*, 1253a, 10-18.

³ Georges Bataille quoted by Maurice Blanchot, *The Unavowable Community*, Op. cit. pp.21-22. Blanchot's italics.

⁴ Zizek, Slavoj, 'The Lesson of Rancière,' in Rancière, Jacques, *The Politics of Aesthetics, The Distribution of The Sensible*, p.77.

⁵ *ibid.*

ture of political relations and the formative processes of community.

Crafting Community

It will be helpful also to reflect on Richard Sennet's *The Craftsman*, published 2008/9, as the first book of a proposed trilogy also to include *Warriors and Priests* and *The Foreigner*.⁶

Although more than thirty years apart, Sennet's trilogy follows a similar pattern to the "historical sociology and social history"⁷ of his book *The Fall of Public Man*.⁸ Pervading *The Craftsman* there is the same sense that community is in a condition of malaise. Thirty or so years ago, according to Sennet, community was operating in the fantasy world of a mass neurosis: "The more the myth of empty impersonality, in popular forms, becomes the common sense of a society, the more will that populace feel morally justified in destroying the essence of urbanity, which is that men can act together, without the compulsion to be the same."⁹ According to Sennet's current understanding, "material culture" is forming community more by the impress of fast-paced reproduction of the "beautiful evil"¹⁰ let loose from Pandora's box than by the slow metamorphosis of Hephaestus' consummate skill as a craftsman.¹¹

Over the span of thirty years, Sennet is trying to give community operations the benefit of his careful attention. That he chooses now to fix his attention on *The Craftsman* for both elucidating the concerns of community and developing means for community care resonates deeply with my argument. However, it is already possible for me to say that I would rather not be informed by the pessimism of perceived community malaise; I am concerned not to derive and express theories and practices of craftsmanship only in terms of those conditions it opposes.

Hannah Arendt guides how we might think about the role of the craftsman. She suggests, "It is the function of the public realm to throw light on the affairs of men by providing a space of appearances in which they can show in deed and word, for better and worse, who they are and what they can do... [Furthermore], ...Even in the darkest of times we have the right to expect some illumination, and that such illumination may well come less from theories and concepts than from the uncertain, flickering, and often weak light that some men and women, in their lives and their works, will kindle under almost all circumstances."¹²

The architect is a person who does, a person of action, but he or she is also someone who gives over the product of their enterprise as a specific offering for specific circumstances. *Homo faber*, therefore, reminds us of all questions of making as a giving: this invokes the relationship between the craftsman and the members of their general political community, their reciprocal

⁶ Sennet, Richard, *The Craftsman* (London: Penguin, 2009).

⁷ Cox, Harvey G., 'Sociology and The Meaning of History,' in Sennet, Richard, *The Fall of Public Man*, London: Penguin, 1978, p.xvi.

⁸ Sennet, Richard, *The Fall of Public Man*, Op. cit.

⁹ *Ibid.*, p.255. "Empty impersonality" is the double bluff of a society whose sickness in an excess egoism. Society tries to convince itself it is well by offering up public spaces, contrived in generic a way as possible, so that they impinge the least on the processes of self-disclosure. However, in jettisoning a commitment to find appropriate means and collective endeavour, society also jettisons the means for developing and generating the very means that express their essential reason for being together, that is, collective endeavour.

¹⁰ "Pandora... the quintessential sexual temptress," both symbol and provider of all earthly materialism. Sennet, Richard, *The Craftsman*, Op. cit. p.292.

¹¹ *Ibid.* Indra Kagis-McEwan also speaks of Hephaestus, "famed for both his *metis* and his *techné*." Kagis-McEwan, Indra, *Socrates' Ancestor, An Essay on Architectural Beginnings* (Cambridge, MA: MIT Press, 1993) p.72. Although Sennet also invokes Kagis-McEwan throughout Chapter 1, he never fully explores the relation between Hephaestus' cunning (*metis*) and revelatory skill (*techné*) as an operation of any specific contemporary craftsmanship.

¹² Arendt, Hannah, *Men In Dark Times*, (San Diego: Harvest, Harcourt Brace and Company, 1995), pp.viii-ix.

importance to each other, but also relationships with those not yet absorbed by or presumed aberrant to the general political community

– for example, Sennet's (and Simmel's¹³) *Foreigner*, but also Agamben's *homo sacer* and Blanchot's "community of those who have no community."¹⁴

For my argument the relation between *homo faber* and *animal laborans* needs a little elaboration. In the neo-Aristotelian sense, *animal laborans* is forced to be completely materialist rather than transcendental in practice.¹⁵ *Animal laborans*

is a political conscript: the purpose of his or her labour and work is predetermined "to make life easier and longer,"¹⁶ especially for a political elite. Arendt's argument is that *homo faber* has been so subjected to the forces of secularism, materialism and instrumentalism that the measure of his or her virtuosity has been reduced to the output of *animal laborans*.

That Sennet wishes to emancipate *animal laborans* is no different from Arendt's project.

Arendt's emphasis is on reawakening the natural privileges and abilities of *homo faber*. My argument takes the same emphasis. Sennet praises the phenomenological curiosity of *animal laborans* for "things in themselves."¹⁷ He seems to reckon that a general valorisation of such curiosity would be sufficient to overturn the forces that restrict the thinking of *animal laborans*. My argument understands and goes along with the phenomenological curiosity for "things in themselves."¹⁸ However, it goes further; it goes along with Arendt. Arendt wishes to restore to public space, and the processes of community-formations, *homo faber's* skill in manipulating the virtues of the transcendent. Arendt wishes to restore *homo faber's* transcendental empiricism as the creative counterpart to the instrumentality of materialism. She wishes to restore to the craftsman the potential of acting beyond the utilitarian and pragmatic concerns of immediate material circumstances. For my argument, the architect-craftsman as *homo faber* understands curiosity for "things in themselves" as one set of actions in a greater series of creative and communicative processes in the material and hermeneutic practices of architecture.

George Baird and Kenneth Frampton have attempted to bring Arendt's theories into architecture.¹⁹ Baird is critical of Frampton's attempt,²⁰ suggesting he is guilty of misunderstanding the importance of Arendt's theory of *action* in the constitution of *homo faber*. He suggests Frampton sees political action more as something to be represented in the formal outcome of architecture and less as the driving force of the architectural process.

¹³ Sennet builds his view of the *Foreigner* from Georg Simmel's *The Stranger*. Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.13. Georg Simmel, *The Stranger, The Sociology of Georg Simmel*, ed. K.H. Wolff, (Glencoe [Illinois]: Free Press, 1950) pp.402-408.

¹⁴ Georges Bataille quoted by Blanchot, *The Unavoidable Community*, Op. cit. p.1 and p.25.

¹⁵ Hannah Arendt, *The Human Condition*, Op. cit. p.320.

¹⁶ *Ibid.*, p.208.

¹⁷ Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.8.

¹⁸ It is curious that Sennet as a pragmatist would invoke the war cry of phenomenology as the basis of *animal laborans'* liberation. *Ibid.*

¹⁹ George Baird, *The Space of Appearance*, Cambridge MA: MIT Press, 2003). p.18 n.25. pp.355-358.

²⁰ Frampton, Kenneth, *Modern Architecture and The Critical Present* (London: Architectural Design and Academy Editions, 1982).

I agree with Baird's criticism of such a "paternalist"²¹ precondition to *homo faber's* work and the consequent approach to the relation between community and architecture. My thesis is also critical of the tendency for architecture to promote preconceived 'well-intended' alternative forms to existing community, and agrees that such paternalism is too easily trapped between taking either too "utopian" or too "bleak" a view of community.²² I suggest also eschewing a procedure that first relies on forming identity concepts and then finding appropriate images of community to represent those concepts: architectural and urban projects presented as complete and self-sufficient organisms do not properly represent Arendt's sense of *homo faber's* action;²³ furthermore, neither can those projects that set out to represent particular politics in stylistic uniforms.²⁴

Understanding the importance of Arendt's theory of action, George Baird provides a detailed account of architectural theory pre- and post- 1968 in Europe and North America.²⁵

The themes of "'plurality,' 'mobility,' and 'history'"²⁶ quite neatly sum up the main issues of community that have been pursued through most of the major architecture and urbanism in 20th century Europe and North America. Baird does not promote merely an application of Arendt's theory of *action*. It encourages such *action* in a craftsman's processes.

I ask, if the public realm, as Arendt sees it, is the world itself, what does this mean for the relation between architecture and community? What does it mean for architecture and community when the contemporary compartmental attitude toward public and private space is blown wide open? Like Baird, "The newly public realm I am attempting to imagine for our time will not be an altogether conscious construct. It seems to me almost certain that it will be fabricated, in part, of known historical models, but those models will have been fragmented and reconstituted in newly affirmative ways."²⁷

I suggest we take seriously the question of how to be affirmative whilst public space is conceived to be so open; not only can architecture promote itself as "a field of research beyond the terrain defined by the intersection of politics and philosophy, medicobiological sciences and jurisprudence,"²⁸ but also, with the benefit of recurrent breaches to its pragmatic, empirical and paradigmatic traditions, architecture can promote itself as a field of research that can transcend the politics that tries to reconcile heterogeneous community relations by reducing differences to equations of sameness. I suggest that architecture can transcend the politics of sameness by bringing the extra-territorial and extra-rational forces of heterogeneity into the demonstrable practice of poetic mediation—the work and action of *homo faber*.

²¹ George Baird, *The Space of Appearance*, Op. cit. p.357.

²² Ibid. p.358.

²³ See for example the projects Baird highlights in Chapter Six, *Organicist Yearnings and Their Consequences*, ibid. pp.195-

237, which includes a critique of *Garden City* projects, the German *Seidlung* housing projects, Frank Lloyd Wright's

Broadacres City and Le Corbusier's proposal for a co-operative agricultural village; *Architecture and Politics*,

²⁴ See for example the projects Baird highlights in Chapter Seven, *Architecture and Politics*, ibid. pp.239-300, which includes projects from Le Corbusier, Leon Krier, German and Italian fascism, German *Seidlung* Housing, Soviet

communism and American commercialism as examples of the dialectical argument between, on one hand, the position that suggests architectural style can be aptly employed for representing a particular politic or, on the other hand, architecture's stylistic and political autonomy that is merely conscripted to political purposes.

²⁵ Although Baird's renewed interest in Arendt operates very differently from his previous involvement in linguistic theories (by bringing in the politic of action), there seems always to be a legacy that views architectural theory and the

"words and deeds" of Arendt's language as an extension of the structuralist or post-structuralist dialectic. Therefore, the danger is that the craft and action of architecture is reduced to the craft and action of the word-language analogy.

²⁶ Ibid. p.309.

²⁷ Ibid. p.347.

²⁸ Giorgio Agamben, *Homo Sacer*, Op. cit. p. 188.

As already stated, a craftsman's first premise must be, "If I want my life to have a meaning for myself, it must have meaning for *someone else*."²⁹ How to conceive of this "someone else?" Sennet's view of our own communities is so condemning.

He reckons communities to be filled with "consuming desires,"³⁰ insensitive to the poor shape of the world and the "self-destructive territory"³¹ communities have made for themselves in it. It seems we have either been enslaved or have enslaved others to toil, as *animal laborans*, against the natural ways of the planet. Sennet, seemingly adopting a new pose as ecologist, suggests that not only must we respect the coming of "strangers,"³² we must also look to the "marginal person"³³ for the salvation of the environment. Sennet seems to look to the "foreigner" simply because, in his view, whatever craft is now necessary to look after the planet, "that craft is now foreign to us."³⁴ Although he has not expanded on this, and in the current absence of his second volume it is premature to judge, nonetheless, Sennet's pessimism comes through: we must look elsewhere because we cannot find whatever we need within our own communities. For Sennet, the "Foreigner" as 'other' is better than 'self,' because the state of the 'self' he thinks we have been collectively fostering is sick.

My argument does not make an appeal to someone else because at the root of it is some sort of self- or community-loathing. The question of addressing someone else is also a question of how the 'self' sits in relation to that someone else.

Following Georg Simmel's essay on *The Stranger* there has been a promulgation of the "stranger" as a "marginal person." "The stranger" embodies the tension between near and far. According to Frisby, many strands of sociology following Simmel promote the stranger as "the marginal person" who is precariously situated. Therefore, rather than the fear and scorn of community, the stranger needs the care of community. I find this latter view far too patronising. As Frisby suggests, this can so easily lead to the opposite effect of what may be intended: the barbarisation of the "other" from a privileged but potentially ignorant standpoint within the protective envelop of community. Given that Sennet's third book has not yet been published, it is impossible to say if he will take his theorisation this way. However, he does seem to latch onto the virtues of "the wanderer" promoted by Simmel. This would suggest two points: first, that Sennet is already following a view that he perceives himself and the generality of the world to be fixed within conventional but ill-thinking models of community; second, he sees the stranger as having the type of "self-displacement and estrangement

²⁹ Georges Bataille quoted by Maurice Blanchot, *The Unavowable Community*, op. cit. pp.21-22. Blanchot's italics.

³⁰ Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.13.

³¹ Ibid.

³² Sennet's "Foreigner" is based on George Simmel's *The Stranger*. George Simmel, *The Stranger, The Sociology of Georg Simmel*, Op. cit. pp.402-408.

³³ Frisby, David, *George Simmel*, (London: Routledge, 2002) p.130.

³⁴ Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.13.

[that] can drive the actual practices of change and reduce [both] our consuming desires”* and the “neurotic anxiety towards self-disclosure.”** *Sennet, *The Craftsman*, Op.cit. p.13. ** Sennet, *The Fall of Public Man*, Op. cit. p.4. I suggest we work a path through the creative rather than restorative path of craftsmanship.

My argument takes the opportunity to come to an arrangement between the 'self' and 'other' as a working relationship. Therefore, we need an alternative philosophical basis to thinking on community than the positivistic logical empirical traditions of architecture and the social sciences. I sympathise with Sennet's view that a city is not only a community of neighbours but also a community of “strangers.”³⁵ However, I suggest moving beyond the coupled imperatives of (i) constructing community by being nice to strangers, and (ii) placing preference for one means over another as the basis for community-formation. Therefore, rather than putting forward argumentation from a would-be enlightened anthropological perspective, which in Sennet's case is put in opposition to a supposed psychological malaise of communities founded on “neurotic anxiety towards self-disclosure,”³⁶ which inevitably has to place the stranger in an extreme condition, under duress and compelled by forces of domination, like Marx's proletariat or any oppressed 'other', and defines good-will as the consequent and reactionary emancipatory force, I suggest a more radical but quite straightforward shift.

What is the appropriate relationship between 'self' and 'other'? Community, *unavowable* community, contests any liberalist tendency that might yet territorialise only in conventions of inside and outside, inclusion and exclusion. It harnesses an understanding of self and other to breach the limits of three fundamental inter-related territorialities: first, I suggest we breach the liberalist tendency to conceive of society and its structures as formations based only on relations between 'individuals' and 'groups' (as individuals who are alike) – I eschew principles and techniques of assimilation; second, in regard of the consequent *a priori* dialectical categories of 'private' and 'public' space – I promote private space in an open shared world;³⁷ and third, I suggest the emancipatory project of political spatial practices as either “freedom from” or “freedom for”³⁸ is far too romantic and limiting – I promote taking responsibility for being with others.

I suggest going beyond the tendencies of “democratic modernity”³⁹ either to go with the majority or to place itself in opposition to forces of domination. I contest the definition of emancipation as “an emergence from a state of minority,”⁴⁰ and, therefore, the architectural and political project that makes social

³⁵ “The city ought to be the teacher of that action [impersonal action], the forum in which it becomes meaningful to join with other persons without the compulsion to know them as persons.” Sennet, *The Fall of Public Man*, Op. cit. p.340.
³⁶ *Ibid.* p.4
³⁷ The dialectic of public and private is not sophisticated enough to deal with the full range of spatial categories within the contemporary city. For example, limits and openness of “corporate” space (or Marc Auge's “non-place”) as either would-be public or private space impact the character and ‘policing’ of “community” structures.
³⁸ Lévinas, Emmanuel, *Outside The Subject*, Op. cit. pp.122-3
³⁹ Rancière, Jacques, *The Emancipated Spectator*, Op. cit. p.42.
⁴⁰ *Ibid.*

emancipation “the same thing as the 'harmonious project of community.’”⁴¹ I contest the premise that the term “community” is synonymous with a grouping of like things. I contest identity concepts and the rhetoric of belonging, especially when such concepts and their opposing factions are presumed to gain extra validity through either the 'fight against' or 'support for' the consequent residual categories of excluded, miscellaneous or marginal. I contest any automatic political claim for the production and creativity of the craftsman-architect to be legitimated only by adhering to specific political representational purposes. Furthermore, I contest even the legitimacy of legislative practices, including architecture, that originate in a presumption that they either represent community or have some *natural* authority to prescribe or uphold the virtues of community.

Dorion Wiszniewski

Proper social emancipation is freedom to bond in any place with any character in any way. However, I suggest neither solipsism nor anarchy. I suggest the architect-craftsman is politically engaged and promotes political engagement. Community, in any definition, springs from the desire and need to be together. I do not contest this need and desire. I presume the craftsman's role is to assist in responding to the desire and need to be with others. Therefore, I direct craftsmanship towards *togetherness*, towards self and other, rather than away from being 'alone.' For my thesis, 'alone' is not the anxious opposite of *togetherness*. Alone is one condition of the many relations that are affected by the technology of community bondage. It may well be, as Sennet suggests, that the “neurotic anxiety towards self-disclosure” is a symptom of a community expression being so sick that it distorts its natural preference for a definite something as a movement away from the indefinite thing it fears. However, to reiterate, I am less concerned about the pathologies of community and more about how architecture operates in the technologies of bonding. Rather than thinking first through separation, I suggest that by focussing on the technologies and techniques of bonding we can establish an emancipated architectural practice, which, in turn, participates in unconstrained processes of community-formation.

Therefore, I suggest the development of community from a different basis than the old biopolitical model that looks for wholeness and fears the impotence of being alone. My theory of community does not rely on either biopower or any sovereign force to guide the parts to whole relationships. For my argument there is no 'exterior' ideological whole that governs community and, therefore, no pre-existent sovereign or legal force that compels relationships to form in any particular way. My argument operates under the presumption, highlighted by Paul Ricouer, that there is a deep “correlation” rather than “dilemma”

PREFAZIONE

between conscience and law.⁴² Therefore, in an attempt to weaken the conventional bond and then reconstruct the bond in the respective correlation between “strong-evaluation” and “strong-adherence,” the inter-changing processes of judgement in the conscience-law dialectic, I direct the “self and other” relation (“the obligatory protagonists of the ethico-juridical norm”⁴³) through the same questions posed by Maurice Blanchot, and earlier by George Bataille: I ask what if community and processes of community-formation are conceived from the principles of “insufficiency” and “incompleteness?”⁴⁴ In asking these questions, these conditions are not presumed pejorative. I do not look to community as an instrument of social technology that compensates for this lack. The affirmative versions of insufficiency and incompleteness are the basis of Lévinas' *autrui*. By building community thinking, and insisting on legal processes and architecture adapting accordingly, from an understanding of Lévinas' *autrui* as absolute Other, whilst eschewing the frequent tendency in political and philosophical commentary to reduce or ground *autrui* as specific “extreme” or “marginal figures”⁴⁵ and oppressed ‘others,’ I move towards the notion of *unavowable* community: it pursues the consequences of asking how we might think and act as community if “The Community is not the place of Sovereignty.”⁴⁶

Blanchot promotes political and poetic crossovers under the concept of *autrui*. He draws on the principle of a gap in narrative logic. The principle operates on the basis that it is not always possible for the full complexity of relations to be explained. Furthermore, the principle suggests that rather than reducing the complexity of relations so that they can be explained, extra language skills should be developed. Like Blanchot's fictions, I do not see the job of architecture as being to explain itself. Blanchot gives extra impetus to my theorisation of community and the architect-craftsman because he operates from the basis that there is a parallel between the gaps of understanding in language and the gaps in communication between emergent communities. Blanchot suggests that both language in-use and community in-practice are *unavowable*. Blanchot authors his works with sensitivity to the parallels and crossovers between these gaping relations. My argument elucidates from Blanchot the understanding necessary for the project that might simultaneously develop language and community as co-existent partners of a creative impulse. This is an architectural orientation towards futurity, and as much as it promotes politically active thinking about history and the present, it also promotes the development of “a thinking that thinks the possible advent of world.”⁴⁷ Sennet is trying to open an understanding in the relation between the works of the craftsman and the social structures of the world. How-

Dorota Wiszniewski

⁴¹ Ibid.
⁴² Ricoeur, Paul, *The Just*, Op. cit. p.146.
⁴³ Ibid, p.150.
⁴⁴ Blanchot, *The Unavowable Community*, Op. cit. p.5.
⁴⁵ Jean Luc Nancy uses the term “extreme figure” to invoke the tendency in left wing politics to sympathise with marginal characters – his concern is the romanticism of real political issues to caricatures; even Marx’s proletariat can be reduced to this condition. Jean-Luc Nancy, *The Creation Of The World, or Globalization*, trans. Francois Raffoul and David Pettigrew (Albany: State University of New York Press, 2007) p.95.
⁴⁶ Blanchot, *The Unavowable Community*, Op. cit. p.12.
⁴⁷ Heidegger, ‘A Letter to a Young Student, The Thing,’ in Heidegger, Martin, *Poetry, Language, Thought*, trans. Albert Hofstadter (New York: Perennial, 2001) p.183.

PREFAZIONE

ever, rather than explore the general realm of “material culture”⁴⁸ and the idea of “Man as His Own Maker,”⁴⁹ my thesis always

operates with an awareness of the many specific contingent relations between politics and philosophy that shape both the material practices of architecture and impose limitations on the understanding man has of himself; rather than acting as a philosopher enquiring about craft,⁵⁰ I am a craftsman enquiring about the politics and philosophy that frequently tells me what my craft is or ought to be.

It is not the case, as Sennet suggests, that that the craftsman's proper conscious domain is limited to the task of making an object interesting and that “all his or her efforts to do good-quality work depend on curiosity about the material at hand.”⁵¹

There is much more to it than that. My argument suggests the issues of craft, the language of craft and the “craft of experience”⁵² are taken along the lines of Walter Benjamin: that is, “Whether the relationship of the storyteller to his material, human life, is not in itself a craftsman's relationship, whether it is not his very task to fashion the raw material of experience, his own and that of others, in a solid, useful, and unique way.”⁵³ Or more to the point, Benjamin's pondering can be inverted and modified: whether the relationship of the craftsman to his material, the matter which represents human life, is not in itself a storyteller's relationship, whether it is not his or her very task to fashion the raw material of experience, his or her own and that of the Other, in a solid, useful, and unique way. A craftsman might use his or her skills in three ways: first, to avoid being ensnared by the sovereignty and legislative forces of biopolitics; second, to avoid representing them; and third, to open the way for creative speculation into how else to represent community – as an embodiment of the shared mission of a perpetual extension to becoming community.

⁴⁸ Sennet, *The Craftsman*, Op. cit. p.8.

⁴⁹ See prologue to *The Craftsman*, Op. cit. pp.1-15.

⁵⁰ There are three limitations to Sennet's work that he openly acknowledges: one, he eschews the notion of creativity as it is deemed too much of a Romantic notion [Ibid. p.290]; two, “the least developed side of [his] argument concerns politics – Arendt's domain,” [Ibid]; and three, the category of representation is reduced to the imitative aspect of craftwork [Ibid. p.295]. My thesis determines that a craftsman has at least an intuitive grasp of the philosophy of creativity, politics and representation. Furthermore, a craftsman can promote and develop a deeper understanding still through his or her craftsmanship.

⁵¹ Ibid. p.120.

⁵² Ibid. p.289.

⁵³ Benjamin, Walter, *The Storyteller*, in *Illuminations*, Op. cit. p.107

INTRODUZIONE

a proposito di questo volume

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Benedetta Medas
Paola Corrias

Il presente volume è una raccolta di brevi saggi che esplora il tema della resilienza in architettura con uno sguardo alla prospettiva italiana per ciò che concerne la teoria e la pratica professionale.

Attraverso lo sviluppo in sette sezioni, il testo intende esplorare la resilienza in tutte le sue sfaccettature definendone il rapporto con la città, in qualità di oggetto architettonico complesso per eccellenza, con la pianificazione urbana, con le risorse, le periferie, la sua vulnerabilità, le prospettive che sono offerte dalla condizione globale attuale e, infine, con le tecnologie.

Il volume, introdotto dalla prefazione di Dorian Wisniewsky, un saggio provocatorio sulla figura dell'architetto-artigiano e del suo ruolo di membro della comunità, si apre con i testi di Davide Ruzzon, Azzurra Muzzonigro e Lina Malfona che mettono in evidenza dei tratti salienti necessari al perseguimento della resilienza delle comunità e delle città, a partire dal benessere nell'ambiente urbano e i suoi effetti conseguenti come salute psichica e giustizia sociale per la popolazione che lo abita; proseguendo con l'importanza della costruzione di un futuro resiliente conseguenza di spazi non più incentrati sull'uomo, ma sull'ecosistema che lo accoglie, concludendo con un focus sul tema della periferia, destinata ad essere non più un suburbio disarticolato e inefficiente, ma il terreno più fertile per la nascita e lo sviluppo di una città resiliente.

Nella prima sezione, denominata **Resilienza e città in una prospettiva globale**, i testi di Daniela Bosia, Agatino Rizzo, Fabiano Lemes De Oliveira, Giovanni Marco Chiri e Barbora Foerster individuano origini e modelli di comunità e di città resiliente con l'intento di aprire un dibattito su una rinnovata definizione di resilienza applicata all'ecosistema urbano, risalendo a teorie già espresse in passato, ma purtroppo in controtendenza rispetto a quanto sostenuto dalla pianificazione moderna, proponendo strategie e reinterpretazioni del concetto di sostenibilità e

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA

di resilienza, individuando nelle piccole città il vettore ideale portatore di un cambiamento.

La seconda sezione, **Tattiche urbane per la resilienza**, propone casi studio esemplificativi per la generazione di resilienza attraverso gli scritti di Giancarlo Mazzanti, Enrico Lain, Chiara Quinzi e Diego Terna, del collettivo Quinta Colonna, Luigi Centola, Fabiano Micocci, Pino Scaglione, Rinaldo Melucci e Ubaldo Occhinegro che raccontano realtà resilienti e strategie attraverso cui instaurare un circolo virtuoso in grado di far rifiorire l'ecosistema urbano.

Nella sezione dedicata a **Resilienza e risorse**, gli autori, Silvio Caputo, Antonino Saggio, Gaetano De Francesco, Paola Leardini, Giovanni Bartolozzi, Enzo Fontana, Simone Rusci, Valerio Cutini, Alfonso Femia e Maurizio Ori, indagano il rapporto che intercorre tra città, inteso come ecosistema complesso, energivoro e insostenibile, con le risorse di cui necessita per la sua esistenza, portando alla luce le difficoltà di un sistema economico e produttivo lineare che non contempla il rifiuto come una risorsa e che produce gravissimi scompensi relativi al ciclo delle risorse, cibo, acqua ed energia, dell'ambiente in cui il sistema urbano si inserisce.

In **Resilienza e periferie**, si riprende il tema proposto da Lina Malfona nell'introduzione, legato al ruolo della periferia quale prodotto dell'architettura e della pianificazione moderna disarticolato, tendente all'isolamento, risultato di un processo estremo di zonizzazione, ma anche come luogo in cui la proliferazione di opportunità che generano resilienza definisce la periferia come nuovo centro, come serbatoio di risorse potenzialmente infinito attraverso la cui informalità è possibile formulare strategie atte all'attivazione di meccanismi sostenibili e resilienti. Gli autori Pier Francesco Cherchi, Marco Lecis, Mario Cubeddu, Lidia Decandia e Leonardo Lutzoni raccontano due realtà presenti in Sardegna, una terra che, seppure ambita in epoche passate per via della sua posizione strategica al centro del Mediterraneo, è destinata ad essere ora periferica, con scarse risorse e poco popolosa, eppure, con le caratteristiche per diventare un centro resiliente potenzialmente capace di catalizzare su di sé risorse ed energie.

Nella sezione **Resilienza e vulnerabilità**, si affronta il tema della fragilità della comunità intesa come ecosistema essenziale in cui si riconoscono le debolezze di un sistema economico, sociale, sanitario, educativo e architettonico complesso. Il quale, con la sua anatomia e il suo funziona-

Paola Corrias

Benedetta Medas

INTRODUZIONE

mento attuale, richiedente una quantità di risorse sempre più elevata, in cui il valore intrinseco viene sovrapposto e confuso con il suo valore economico, difficilmente sarebbe in grado di far fronte ai cambiamenti violenti e improvvisi che già investono le nostre città. Grazia Brunetta, Angioletta Voghera, Stefano Salata, Anna Rita Emili ed Emanuele Piccardo, fanno luce sugli aspetti salienti della progettazione e della gestione dei rischi in caso scenari catastrofici.

La sezione **Resilienza e prospettive** mette in luce le possibilità che il momento attuale offre per creazione di un nuovo paradigma, non solo per l'architettura e la pianificazione urbana, ma anche per la gestione delle risorse, per la conversione del sistema produttivo, per il sistema legislativo ed economico, per la proliferazione di strategie per la resilienza, per l'attuazione di politiche ambientali, per l'attuazione di azioni partecipative della comunità. Francesco Zanon, Maria Ave Romani, Paolo Catrambone, Giacomo De Amicis, Francesco Pilati, Leonardo Pilati, Andrea Boschetti con Cecilia Gozzi e, infine, Yuri Rocco non si limitano a illustrare possibili scenari, ma offrono una visione più ampia di quelle che sono i capisaldi da cui ripartire: la consapevolezza, la visionarietà, la stimolazione della creatività delle nuove generazioni di architetti, l'osservazione da una nuova prospettiva delle risorse che continuano ad esistere e resistere sul territorio, nonostante per lungo tempo siano rimaste nell'ombra.

L'ultima sezione, **Resilienza e tecnologia**, intende dare rilevanza a quelle pratiche e tecniche innovative offerte dal progresso tecnologico che offrono un supporto sostanziale all'attuale sviluppo di strategie per la resilienza urbana. La tecnologia, così come riportato dai nostri autori, si muove attraverso differenti ambiti di applicazione. Ornella Luorio, Valentina Soana, Aldo Sollazzo, Marco Vanucci, Gianpiero Alfarano e Alessandra Lai, spiegano il ruolo della tecnologia nell'implementazione di una comunità resiliente attraverso la prefabbricazione leggera, la robotica e l'automazione oltre agli approfondimenti nel campo dell'ingegneria degli ecosistemi e come questa interviene nella dicotomia locale-globale.

Il mondo intero e l'umanità stanno vivendo il momento più tragico e allo stesso tempo rivoluzionario che abbiano mai dovuto affrontare.

Il Padiglione Italia 2021 si fonda sul concetto di crisi cli-

Paola Corrias

Benedetta Medas

INTRODUZIONE



matica per la quale il mondo dell'architettura è chiamato a dare il proprio contributo e assumersi la propria responsabilità all'origine di questa condizione di crisi. Per creare le condizioni per un efficace cambio di paradigma è necessario sovvertire lo status quo attraverso la sperimentazione, la ricerca e creatività, l'equità sociale, l'inclusività e la parità di genere, in favore della resilienza e di un radicale ripensamento del tessuto urbano, del suo rapporto con la troposfera. Attraverso tali processi è possibile trasformare le comunità in organismi resilienti, capaci di adattarsi a condizioni estreme e a violenti cambiamenti climatici e sociali come quelli già in atto.

Paola Corrias

Benedetta Medas



INTRODUZIONE

INTRODUZIONE

about this book

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Benedetta Medas
Paola Corrias

This volume is a collection of short essays that explores the topic of resilience in the field of architecture focusing on an Italian perspective related to the theory and professional practice.

Through the development in seven sections, the text aims to investigate the resilience in all its facets, defining its relationship with the city, as a complex architectural object par excellence, with urban planning, resources, suburbs, its vulnerability, the perspectives that are offered by the current global condition and finally, with technologies and their application.

The volume, introduced by the preface by Dorian Wisniewsky, a provocative essay on the figure of the architect-craftsman and his role as a member of the community, begins with the texts written by Davide Ruzzon, Azzurra Muzzonigro and Lina Malfona who highlight the salient features necessary for the resilience of communities and cities, starting from the well-being in the urban environment and its consequential effects such as mental health and social justice for the population that inhabits it; follows the importance of building a resilient future as a result of spaces no longer focused on the human being, but on the ecosystem that welcomes it; then it focuses on the theme of the periphery, destined to be no longer a suburb, disarticulated and inefficient, but the most fertile ground for the birth and development of a resilient city.

In the first section, called **'Resilience and cities through a global perspective'**, the texts by Daniela Bosia, Agatino Rizzo, Fabiano Lemes De Oliveira, Giovanni Marco Chiri and Barbora Foerster, identify the origins and models of resilient communities and cities, with the aim of opening a debate on a renewed definition of resilience applied to the urban ecosystem, tracing theories already formulated in the past, but unfortunately conflicting with what was

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

claimed by modern planning, proposing strategies and reinterpretations of the concept of sustainability and resilience, identifying small cities as the ideal carrier of change.

┌ ┐

The second section, '**Urban tactics for resilience**', proposes case studies where different strategies have generated resilience. The essays by Giancarlo Mazzanti, Enrico Lain. Chiara Quinzi and Diego Terna, of the collective Quinta Colonna, Luigi Centola, Fabiano Micocci, Pino Scaglione, Rinaldo Melucci and Ubaldo Occhinegro tell about resilient communities in Italy and strategies through which to establish a virtuous circle capable to revive the urban ecosystem.

┌ ┐
└ ┘

In the section dedicated to 'Resilience and Resources', the authors, Silvio Caputo, Antonino Saggio, Gaetano De Francesco, Paola Leardini, Giovanni Bartolozzi, Enzo Fontana, Simone Rusci, Valerio Cutini, Alfonso Femia and Maurizio Ori, investigate the relationship between cities, as a complex, energy-intensive and unsustainable ecosystem, with the resources it needs for its existence, bringing to light the difficulties of a linear economic and productive system that does not consider waste as a resource and that produces serious dislocations related to the cycle of resources, food, water and energy, and to the environment in which the urban system fits.

┌ ┐
└ ┘

The theme proposed by Lina Malfona in the introduction, related to the role of the periphery as a product of architecture and modern planning, is taken in the section named Resilience and the peripheries, which tend towards isolation, the result of an extreme process of zoning, but also as a place where the proliferation of resilient opportunities defines the periphery as a new centre, as a reservoir of potentially infinite resources through whose informality it is possible to formulate strategies for the activation of sustainable and resilient mechanisms. The authors, Pier Francesco Cherchi, Marco Lecis, Mario Cubeddu, Lidia Decandia and Leonardo Lutzoni tell two realities present in Sardinia, a land that, although coveted in past times due to its strategic position in the centre of the Mediterranean sea, is destined to be a peripheral land, with scarce resources and low rate of population, even if it has the characteristics to become a resilient centre potentially capable of catalyzing resources and energies.

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

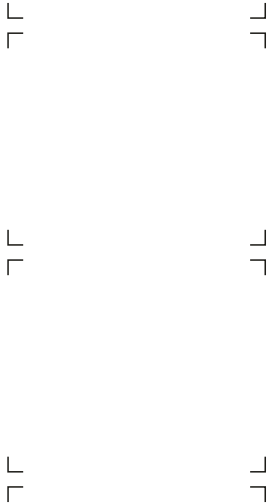
The section '**Resilience and vulnerability**' deals with the

┌ ┐

fragility of the community as an essential ecosystem in which we recognize the weaknesses of a complex economic, social, health, educational and architectural system, which would hardly be able to cope with the violent and sudden changes that already affect our cities, due to its current anatomy and operation that require an ever greater amount of resources, and in which the intrinsic value is confused and overlaps with its economic value. Grazia Brunetta, Angioletta Voghera, Stefano Salata, Anna Rita Emili, and Emanuele Piccardo, shed light on the salient aspects of planning and risk management in case of catastrophic scenarios.



The section '**Resilience and perspectives**' highlights the possibilities offered by present moment for the creation of a new paradigm, not only for architecture and urban planning, but also for the management of resources, the conversion of the productive system, the legislative and economic system, for the proliferation of resilience strategies, the implementation of environmental policies, for triggering of community participatory actions. Francesco Zanon, Maria Ave Romani, Paolo Catrambone, Giacomo De Amicis, Francesco Pilati, Leonardo Pilati, Andrea Boschetti with Cecilia Gozzi, Yuri Rocco do not just describe possible scenarios, but offer a broader vision of what are the cornerstones from which to begin: the awareness, the visionary approach, the stimulation of the creativity of the new generations of architects, the observation from a new perspective of the resources that continue to exist and resist on the territory, despite for a long time have stayed in the shadows.



The last section, about '**Resilience and technology**', aims to give relevance to those innovative practices and techniques offered by technological progress that substantially support the current development of strategies for urban resilience. Technology, as reported by our authors, moves through different areas of application. Ornella luorio, Valentina Soana, Aldo Sollazzo, Marco Vanucci, Gianpiero Alfano and Alessandra Lai, explain the role of technology in the implementation of a resilient community with the lightweight prefabrication, robotics and automation as well as in-depth studies in the field of ecosystem engineering, and how it acts in the local-global dichotomy.



The whole world and human being are experiencing the most tragic and at the same time revolutionary moment they have ever had to face.

The Italian Pavilion 2021 is based on the concept of climate crisis for which, the world of architecture is called to make its own contribution and assume its responsibility at the origin of this condition of crisis. To create the conditions for an effective paradigm shift it is necessary to subvert the status quo through experimentation, research and creativity, inclusiveness, social and gender equality, in favour of resilience and of a radical rethinking of the urban fabric, of its relationship with the troposphere. Through these processes it is possible to transform communities into resilient organisms, capable of adapting to extreme conditions and violent climate and social changes such as those already in place.



gravitational waves architecture

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Eugenio Coccia
Massimo Faiferi
Giancarlo Mazzanti
Michele Punturo
con
Lino Cabras
Fabrizio Puseddu

Einstein Telescope in Sardinia

Le onde gravitazionali costituiscono uno dei capisaldi essenziali della Teoria della Relatività generale formulata più di cento anni fa da Albert Einstein e confermata sperimentalmente grazie alla collaborazione internazionale LIGO-VIRGO e al funzionamento congiunto dei tre interferometri in America e in Italia. *Einsten Telescope* (ET) è l'ambizioso progetto europeo che punta alla realizzazione di un osservatorio di onde gravitazionali di ultima generazione, capace di "ascoltare" i segnali provenienti da sorgenti astrofisiche dall'intero universo. Uno dei siti candidati ad ospitare questa infrastruttura scientifica è il sito minerario dismesso di Sos Enattos a Lula in Sardegna.

Attraverso la collaborazione interdisciplinare tra il Gran Sasso Science Institute (GSSI), l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), il laboratorio di ricerca *Ecourbanlab* del Dipartimento di Architettura, Urbanistica e Design dell'Università di Sassari e lo studio di architettura colombiano *El Equipo Mazzanti*, si sviluppa l'installazione "GWA – *Gravitational Waves Architecture*".

L'installazione intende esporre tre aspetti principali del progetto ET:

– Il progetto della grande infrastruttura di ricerca sotterranea, costituita da un triangolo equilatero di circa 11km di lato, scavato a circa 200 m di profondità nel sottosuolo;

– Gli esiti del workshop internazionale di architettura ILS – *Innovative Learning Spaces*, che rilegge il progetto ET come un'importante occasione di valorizzazione e rilancio del territorio attraverso il progetto dello spazio della conoscenza come progetto di spazio pubblico e occasione per costruire comunità d'apprendimento.

- Il progetto di superficie, immaginando la trasformazione dei luoghi che la realizzazione di tale infrastruttura comporterebbe sulla scala urbana, del territorio e del paesaggio.

L'installazione "*Gravitational Waves Architecture*" mira dunque a costruire un'esperienza sensoriale sinestetica

17°

VENIZIA

ARSENALE

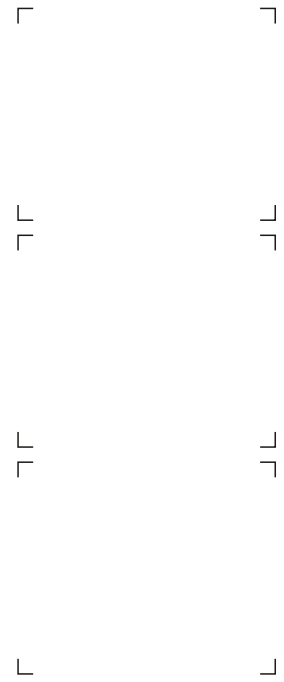
TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA





nella quale i visitatori percepiscano la dimensione ipogea dell'*Einstein Telescope*, attraverso un percorso scandito da contenuti audio visivi secondo una concezione dinamica lungo il Padiglione Italia. A definire il percorso fluido, due pareti parallele della dimensione di circa 7,80 metri di lunghezza per 3,20 metri di altezza ospitano una serie di elementi lignei disposti ad altezze variabili dai diametri differenti, a forma di clessidra. Questi solidi di rotazione denominati "*diabolos*", dalle antiche origini cinesi, sbalzano in orizzontale fungendo da supporti per contenuti transmediali, visivi e sonori, nei quali sono narrate le esperienze progettuali attinenti alle attività sviluppate dall'INFN e nell'ambito della IV edizione della Scientific School ILS "Innovative Learning Spaces".



gravitational waves architecture

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Eugenio Coccia
Massimo Faiferri
Giancarlo Mazzanti
Michele Punturo
con
Lino Cabras
Fabrizio Pusceddu

Einstein Telescope in Sardinia

Gravitational waves are one of the essential foundation of the Theory of General Relativity formulated more than one hundred years ago by Albert Einstein and confirmed thanks to the experiments carried out within the international collaboration LIGO-VIRGO and the joint operation of three interferometers in the US and Italy.

Einsten Telescope (ET) is the ambitious European project that aims at the realization of a next-generation gravitational waves observatory, able to “listen” to the signals coming from astrophysical sources from the entire universe. One of the candidate sites to host this scientific infrastructure is the disused mining site of *Sos Enattos* in Lula, Sardinia.

The interdisciplinary collaboration between the *Gran Sasso Science Institute* (GSSI), the *National Institute of Nuclear Physics* (INFN), the research laboratory *Ecourbanlab* of the Department of Architecture, Design and Urban planning of the University of Sassari and the Colombian architecture firm *El Equipo Mazzanti* has developed the installation “GWA - Gravitational Waves Architecture”.

The installation aims at exhibiting three main aspects of the ET project:

- The design of the underground research infrastructure, consisting of an equilateral triangle with each side about 11 km long and excavated about 200 meters deep;
- The outcomes of the international architecture workshop ILS – *Innovative Learning Spaces*, which reinterprets the ET project as an important chance to enhance and revitalize the territory through the design of the knowledge space as a public space project and an opportunity to create learning communities.
- The surface project, imagining the transformation of the places that the ET infrastructure would involve on the urban, territorial and landscape.

The installation “*Gravitational Waves Architecture*” therefore aims at creating a synesthetic experience for visitors, who are enabled to perceive the underground dimension of the *Einsten Telescope*, through a path marked by audio-visual content according to a dynamic walkway in the Italian Pavilion. The path is defined by two parallel walls measuring about 7.80 meters long by 3.20 meters high host a series of wooden elements hour-glass shaped and arranged at varying heights with different diam-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



eters. These cantilevered solids, with ancient Chinese origins called “diabolos”, works as support for visual and audio transmedia content, showing the project experiences related to the activities developed by INFN and the 4th edition of the Scientific School ILS “*Innovative Learning Spaces*”.



eLasticofarm

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

ELASTICOFarm
con la collaborazione di
KFA
Architects and Planners
Installazione:
ELASTICOFarm,
Davide Tommaso
Ferrando,
ErranteArchitetture

WFI: Weengushk Film Institute

Il Weengushk Film Institute (WFI) è stato fondato nel 2002 dalla regista ed attivista, Dr. Shirley Cheechoo C.M. Situato in Canada sull'isola di Manitoulin, l'istituto ha l'obiettivo di liberare il potenziale creativo e i talenti dei giovani indigeni a rischio, per mezzo dell'insegnamento delle arti creative e la formazione sul territorio.

ELASTICOFarm e lo studio locale KFA Architects and Planners, hanno sviluppato il progetto per la nuova sede dell'istituto, tramite un lungo processo di scambio di esperienze e visioni, che ha portato all'identificazione del sito ideale, del programma funzionale e di un concept progettuale condiviso capace di abbracciare la tradizione visiva e il significato simbolico delle sue forme.

In diverse tradizioni orali indigene la tartaruga è l'animale che sostiene il mondo: icona della vita stessa, la tartaruga incorpora l'idea di un profondo rispetto per l'ambiente. Similmente, il WFI si stacca da terra per mezzo di snelli pilastri che gli consentono di adattarsi al terreno come una struttura nomadica, riducendo al minimo il suo impatto sull'ambiente naturale. Ispirandosi alla cultura originaria



17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

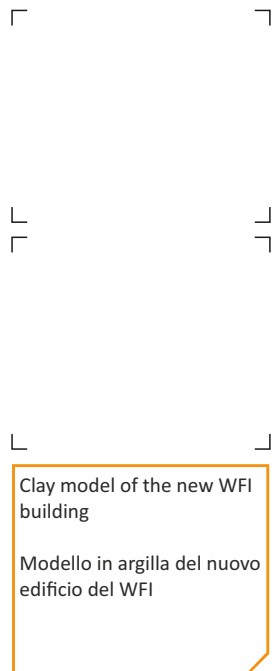
Test of the frozen grid that will envelop the building

Provino della griglia ghiacciata che avvolgerà l'edificio



del Nord America, il progetto si muove su territori inaspettati e stimolanti, misurandosi con l'importanza degli elementi naturali, il loro significato simbolico e la loro trasposizione architettonica. Al di là delle corrispondenze formali, il progetto sviluppa un pensiero carico di suggestioni e rimandi a un mondo superiore, ideale, forse perduto, che intende riportare alla luce.

L'architettura del WFI è il risultato di un esperimento che mira a mettere in relazione l'edificio con l'ambiente di Manitoulin, sfruttando come qualità principale il suo clima. Durante la stagione invernale, i volumi abitati saranno protetti dalle basse temperature e dai gelidi venti canadesi da uno strato di ghiaccio che si formerà su un sistema di reti metalliche che comporrà l'involucro esterno dell'edificio, dando vita a un'intercapedine d'aria la cui temperatura sarà più mite rispetto a quella dell'ambiente esterno.



Clay model of the new WFI building

Modello in argilla del nuovo edificio del WFI



WFI: Weengushk Film Institute

Weengushk Film Institute (WFI) was founded in 2002 by filmmaker and activist, Dr. Shirley Cheechoo C.M. Located in Canada on Manitoulin Island, the institute is devoted to unlocking the creative potential and talents of at risk indigenous and diverse youth through the creative arts and land based training.

ELASTICOFarm and the local studio KFA Architects and Planners, together with the WFI board, developed the project for the new building of the institute, after a long process of exchange of experience and vision, culminated in the identification of the ideal building site, functional program and a shared design concept capable of embracing the visual tradition and the symbolic meaning of its forms.

In various indigenous oral traditions, the turtle is the animal that sustains the world: an icon of life itself, the turtle incorporates the idea of a deep respect for the environment. Similarly, the WFI is detached from the ground by slender pillars that allow it to adapt to the terrain like a nomadic structure, minimising its impact on the natural environment. Inspired by the original culture of North America, the project moves into unexpected and stimulating territories, dealing with the importance of natural elements, their symbolic meaning and their architectural transposition.

Going beyond formal correspondences, the project develops a thought full of suggestions and references to a superior, ideal, perhaps lost world, which it intends to bring back to light.

The architecture of the WFI is the result of an experiment that aims to relate the building to the environment of Manitoulin, using its climate as its main quality. During the winter season, the inhabited volumes will be protected from the low temperatures and freezing Canadian winds by a layer of ice formed on a system of metal nets that will make up the outer shell of the building, creating an air space whose temperature will be milder than that of the outside environment.

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



benessere, Spazio aperto, Salute mentale, giustizia sociale

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Daive Ruzzon
Universita' IUAV

Il senso di benessere nell'esperienza quotidiana degli spazi aperti della città, pubblici e non solo, influisce sulla nostra salute mentale: la sua carenza si rileva, in modo più sensibile, nelle periferie ad alta densità, realizzate dal secondo dopoguerra, in tutte le città del mondo. I soggetti più deboli sono, ovviamente, i più esposti alle condizioni critiche prodotte da un ambiente artificiale degradato, o anche *semplicemente* privo di qualità, povero e *apparentemente* neutro. Difficoltà economiche, abbandono scolastico, disoccupazione, dipendenze, mancanza di servizi pubblici di base, difficoltà nei nuclei familiari sono fattori che miscelati ad un contesto urbano duro oppure catatonico, possono con più facilità innescare nei soggetti fragili processi depressivi o psicotici. La forma della città può agire da moltiplicatore del disagio psichico.

Il cervello combina e bilancia emozioni *basiche forti* ed *emozioni più sottili*, di sottofondo, grazie alla complessa relazione tra il cervello *rettiliano*, la parte profonda, che condividiamo con molti mammiferi, e la corteccia, la parte superiore, un prodotto tipico dell'evoluzione umana. Uno spazio urbano impoverito e reso aspro anche da condizioni climatiche emergenziali richiede oggi e richiederà ancor di più uno sforzo di adattamento.

Questa *fatica cognitiva* indebolisce la mediazione della corteccia (parte alta) in modo negativo, a favore delle *emozioni basiche* (parte bassa) come la Rabbia e la Paura. Queste due emozioni, regolate dal "sistema automatico di navigazione" degli esseri viventi, sono un regalo dell'evoluzione: permette di discriminare, in modo molto preciso, i rischi e pericoli reali da quelli ipotetici o immaginari. Tale capacità regolativa, che ha al suo centro il tema del territorio e del pericolo esterno, può essere messa in grave crisi dalle condizioni contestuali e da pressioni interne. Le ripercussioni sociopolitiche della rottura del meccanismo di *valutazione selettiva* del pericolo, catalizzato da crisi migratorie e dall'utilizzo cinico dei media digitali, sono catastrofi-

17°

VENIZIA
ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



che per le comunità, per l'integrazione, il dialogo e la capacità di resilienza.

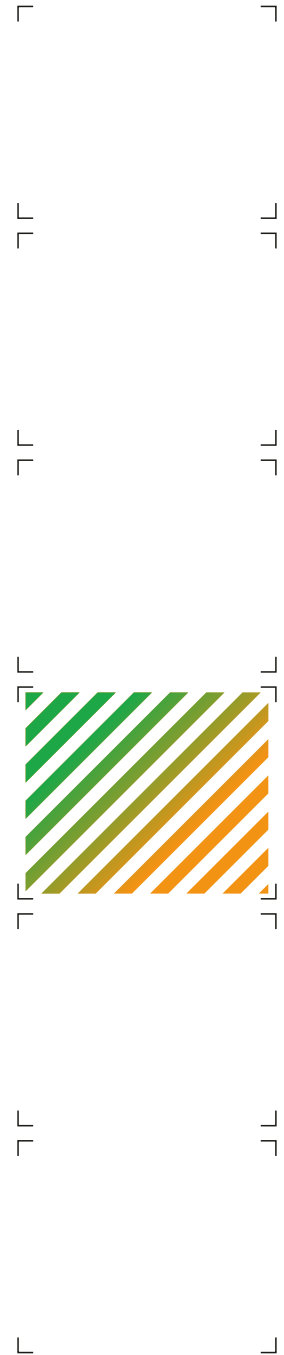
Un'ambiente urbano neutro e impoverito produce effetti negativi sulla funzionalità e la dimensione dell'ippocampo, con ripercussioni sulla capacità di empatia tra soggetti. La noia, apparentemente pericolosa come la puntura di una zanzara, invece, assorbita in dosi prolungate – come nel caso della ripetizione seriale, quotidiana, dello spazio urbano e dell'architettura – innesca un *distacco sensoriale* tra spazio e attività umane. Il continuo tentativo dell'uomo di arrampicare vetri insaponati, proiettando schemi di azione motoria senza nessun accoppiamento con lo spazio reale, innesca Rabbia, con il conseguente aumento del cortisolo, provata concausa di malattie cardiovascolari e diabete, alcune tra le principali cause di morte.

La cura della qualità dell'aria, della terra e dell'acqua, insieme a dosi di *urban farming* e di biofilia, fattori tutti essenziali, quindi, non bastano: servono sistemi urbani in grado di innescare l'attivazione di una pluralità di esperienze emotive, attraverso il nostro corpo e il suo essere per il movimento. Dall'*Erectus al Sapiens*, in due milioni di anni d'evoluzione, infatti, lo sviluppo del pensiero astratto e poi del linguaggio sono stati consolidati grazie al raffinarsi dei movimenti del corpo. Lo spazio, prima naturale poi architettonico, ha fornito al movimento delle disponibilità (*affordances*) prima funzionali, secondo Gibson, poi metaforiche, allusive e atmosferiche.

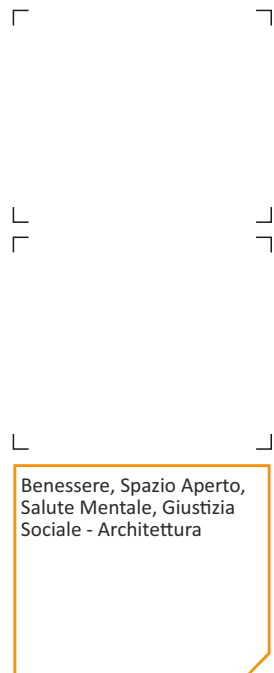
Gradualmente, nei nostri antenati, grazie al loro desiderio/bisogno di comunicare, la dimensione metaforica del movimento, attraverso la sua continua e implicita simulazione mentale, ha dato inizio alla poesia, al racconto e alla sua traduzione in dispositivi architettonici.

I luoghi aperti, con le sue disponibilità formali, con tutte le forme d'invito ai movimenti del corpo, sono uno straordinario strumento di integrazione e di resilienza. La sua naturale dinamica percettiva è analoga alla dinamica della natura, che riduce stress e fatica mentale.

Il rapporto, infine, tra spazio aperto e architettura dev'essere caratterizzato da confini porosi, da un uso della scala umana nel dimensionamento, dalla coerenza tra uso interno ed espressione esterna. Una comunità resiliente deve dotarsi di dispositivi architettonici nel dominio pubblico, come in quello privato, in grado di attivare molteplici attese nel quotidiano.



Dalla Rivoluzione Industriale, l'attesa delle persone, la più implicita e profonda, è uno degli "angoli" più negletti dell'umanità. L'attesa del compimento, innescata da una decisione, ha una dimensione interiore, emotiva, che si è configurata proprio attraverso il movimento del corpo, nel corso della lunga transizione evolutiva. La pluralità delle attese ha assunto la forma di emozioni sottili, di fondo, che colorano la nostra giornata, dal risveglio al momento dell'abbandono notturno. L'architettura, sin dalla Rivoluzione neolitica, ha svolto un ruolo chiave nell'articolare in rituali architettonici queste emozioni, anticipandole nell'esperienza multisensoriale dello spazio artificiale, a tal fine realizzato. L'efficacia di questa sintonia tra attese e percezione dello spazio deriva dall'equilibrio omeostatico così prodotto, che bilancia l'omeostasi e favorisce le relazioni umane grazie all'azione della corteccia cerebrale sulle emozioni basiche. Condizioni esterne di peggioramento climatico dovranno essere al più presto bilanciate da condizione interne urbane migliorative. Le aree delle città più povere avranno meno risorse a disposizione per la diffusione di dispositivi di qualità. Qui nasce un enorme tema di Giustizia Sociale sul quale tutti sono invitati a interrogarsi.





老果匠
老果匠

街

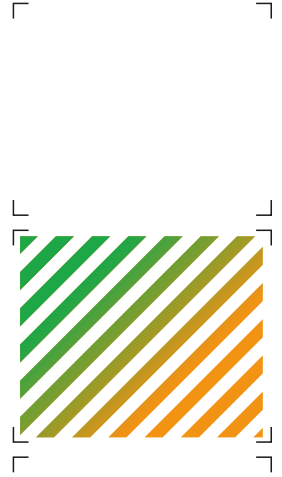
口

農

農



Benessere, Spazio Aperto,
Salute Mentale, Giustizia -
Persone



BIBLIOGRAFIA

- G. Colombetti, *The Feeling Body Affective Science Meets the Enactive Mind*, The MIT Press, Cambridge 2014;
- A. Damasio, *Il sé viene alla mente*, Adelphi, Milano 2010;
- A. Damasio, *Lo strano ordine delle cose*, Adelphi, Milano 2018;
- M. Donald, *A Mind So Rare: the Evolution of Human Consciousness*, W. W. Norton & Company, New York 2001;
- C. Ellard, *Places of the Heart. The Psychogeography of Everyday Life*, Bellevue Literary Press, New York 2015;
- V. Gallese, G. Lakoff, *The Brain's Concepts: The Role of the Sensory-Motor System in Conceptual Knowledge*, in *Cognitive Neuropsychology*, 2005;
- V. Gallese D. Ruzzon, *Tuned Architecture*, Overview Editore, Padova 2015;
- J. Gibson, *The Ecological Approach to Visual Perception*, Psychology Press & Routledge Classic Editions, Londra 1986;
- R. Llinas, *I of the Vortex From Neurons to Self*, The MIT Press, Cambridge 2001;
- H.F. Mallgrave, *From Object to Experience*, Bloomsbury Visual Arts, New York 2018;
- K. McKenzie, A. Murray, T. Booth, *Do Urban Environment Increase the Risk of Anxiety, Depression and Psychosis? An epidemiological study*, in *Journal of Affective Disorders*, 2013;
- J. Pankseep, *Archeologia della mente*, Raffaele Cortina Editore, Milano 2012;
- A. Perez-Gomez, *Attunement Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science*, The MIT Press, Cambridge 2016;
- D. Ruzzon, *Tuning Design*, Aracne Editrice, Roma 2017.

wellbeing, open space, mental health, social justice.

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Daide Ruzzon
IUAV University

The sense of wellbeing in our daily experiences of the open spaces in the city, and not just public spaces, affects our mental health: its deficiency is more noticeable in high-density suburbs built after the Second World War in all cities across the world. The most vulnerable subjects are of course those most exposed to the critical conditions produced by a degraded artificial environment, or even *simply* one lacking in quality, poor and *apparently* neutral. Economic difficulties, dropping out of school, unemployment, addiction, lack of basic public services, difficulties in families are factors that, if mixed with a hard or catatonic urban context, can more easily trigger depressive or psychotic processes in vulnerable subjects. The shape of the city can act as a multiplier of mental distress.

The brain combines and balances strong *basic* emotions with *more subtle*, underlying *emotions*, thanks to the complex relationship between the *reptilian* brain, the deep part which we share with many mammals, and the cortex, the upper part, a typical product of human evolution. An impoverished urban space, made even harsher by urgent climatic conditions, today requires an effort to adapt, and will require this more so in future.

This *cognitive fatigue* weakens the mediation of the cortex, the upper part, in a negative way, in favour of *basic emotions*, the lower part, such as Anger and Fear. These two emotions, regulated by the 'automatic navigation system' of living beings, are a gift of evolution: they allow us to discriminate in a very precise way between the real risks and dangers and hypothetical or imaginary ones. This regulatory capacity, which focuses on the theme of territory and external danger, can be set into serious crisis by contextual conditions and internal pressures. The socio-political repercussions of a breakdown in the mechanism for the *selective evaluation* of danger, catalysed by migratory crises and by the cynical use of digital media, are catastrophic for communities, for integration, dialogue and the capacity for resilience.

A neutral and impoverished urban environment produces negative effects on the functionality and size of the hippocampus, with repercussions on the capacity for empathy between subjects. Boredom on the other hand, apparently as dangerous as a mosquito bite, absorbed in prolonged doses - as in the case of serial, daily repetition, of urban space and architecture - triggers a *sensory detachment* between spaces and human activities. Peo-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



ple's continuous attempts to climb soapy glass, projecting patterns of motor action without any coupling with real space, triggers Anger, with a resulting increase in cortisol, a proven contributor to cardiovascular disease and diabetes, some of the main causes of death.

┌

┐

Caring for the quality of the air, land and water, together with doses of urban farming and biophilia, all essential factors, are therefore not enough: we need urban systems that can trigger the activation of a plurality of emotional experiences, through our body and its existence for movement. From Erectus to Sapiens, over two million years of evolution, the development of abstract thought and then language has in fact been consolidated thanks to the refinement of body movements. Space, first natural then architectural, has provided movement with resources - affordances-, primarily functional according to Gibson, then finally metaphorical, allusive and atmospheric.

┌
┌

┐
┐

Gradually in our ancestors, thanks to their desire/need to communicate, the metaphorical dimension of movement, through its continuous and implicit mental simulation, gave rise to poetry, storytelling and its translation into architectural devices. Open places, with their own formal availability, with every form of invitation to the movements of the body, are an extraordinary tool of integration and resilience, whose natural perceptive dynamic is analogous to the dynamics of nature, which reduces stress and mental fatigue.

┌
┌

┐
┐

Finally, the relationship between open space and architecture must be characterised by porous boundaries, by the use of the human scale in sizing, by the coherence between internal use and external expression. A resilient community must equip itself with architectural devices in the public domain, as well as in the private one, capable of stimulating multiple expectations in everyday life.

┌
┌

┐
┐

Since the Industrial Revolution, people's expectations, the most implicit and profound, have been one of humanity's most neglected 'angles'. Waiting for completion, triggered by a decision, they have an inner, emotional dimension, which has been configured precisely through the movement of the body during the long evolutionary transition. The plurality of expectations has taken the form of subtle, underlying emotions that colour our day, from awakening to the moment of nocturnal surrender.

┌
┌

┐
┐

Since the Neolithic Revolution, architecture has played a key role in articulating these emotions in architectural rituals, anticipating them in the multisensory experience of artificial space created for this purpose. The effectiveness of this harmony between expectations and the perception of space derives from the homeostatic balance thus produced, which balances homeostasis and promotes human relations thanks to the action of the cerebral cortex on basic emotions.

┌
┌

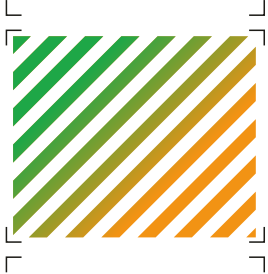
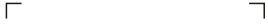
┐
┐

External conditions of climatic deterioration should be balanced

┌

┐

as soon as possible with internal urban conditions that improve. The poorest areas of cities will have fewer resources available for the dissemination of quality systems. This is where a massive issue Social Justice is born, with which everyone is invited to question themselves.



REFERENCES

K. McKenzie A. Murray T. Booth, Do Urban Environment Increase the Risk of Anxiety, Depression and Psychosis? An epidemiological study, 2013;
J. Pankseep, Archeologia della mente, 2012;
A. Damasio, Il sé viene alla mente, 2010;
J. Gibson, The Ecological Approach to Visual Perception, 1986;
A. Damasio, Lo strano ordine delle cose, 2018,
M. Donald, A Mind So Rare: the Evolution of Human Consciousness, 2001;
H.F. Mallgrave, From Object to Experience, 2018;
G. Colombetti, The Feeling Body Affective Science Meets the Enactive Mind;
C. Ellard, Places of the Heart The Psychogeography of Everyday Life, 2015;
A. Perez-Gomez, Attunement Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science, 2016;
R. Llinas, I of the Vortex From Neurons to Self, 2001;
V. Gallese G. Lakoff, The Brain's Concepts: The Role of the Sensory-Motor System in Conceptual Knowledge, 2005;
V. Gallese D. Ruzzon, Tuned Architecture, 2015;
D. Ruzzon, Tuning Design, 2017



Comunità resilienti



futuri resilienti in spazi non-antropocentrici

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Azzurra Muzzonigro

Politecnico
di Milano

Viviamo un'epoca in cui il clima si è radicalmente e irreversibilmente modificato a causa dell'azione umana. Gli ecosistemi sono minacciati dalla crescita senza fine degli insediamenti e delle attività umane che gravano ben oltre i limiti sul delicato equilibrio del pianeta: gli occhi carichi di rabbia di Greta Thunberg all'ultimo vertice ONU sul clima di New York, forti di milioni di corpi di ragazzini che di venerdì riempiono le strade e piazze reclamando un futuro, ci ricordano che non c'è un pianeta B su cui salvarci quando avremo esaurito le risorse di questo, così come le parole di Davi Kopenawa, capo indigeno della comunità yanomami in Amazonia, con generosità ricordano all'uomo bianco che un altro modo di abitare il pianeta, in equilibrio simbiotico con le altre forme di vita, esiste e va protetto, perché la foresta non è solo la casa dei popoli indigeni, ma, in quanto polmone del pianeta, è la casa di tutta l'umanità (Albert Kopenawa, 2018).

Nuovi modelli di prosperità

È necessario ripensare profondamente i modelli – economici, produttivi, politici – della nostra stessa esistenza sul pianeta. Superare i modelli attuali e pianificare una transizione, piuttosto rapida, verso nuovi modelli di prosperità entro i limiti del nostro pianeta finito. Da dove cominciare?

Uscire dall'antropocentrismo

Un primo grande passo è mettere in discussione l'idea della centralità e superiorità di *homo sapiens* sulle altre forme di vita. Parafrasando Leonardo Caffo, la sfida non è tanto la tensione al potenziamento dell'umano, quanto la presa di coscienza della propria fragilità: il “postumano contemporaneo” altro non è che un essere umano che impara a trasformare i propri limiti in risorse, a incontrare l'altro con il fine di conoscerlo e non di dominarlo (Leonardo Caffo, 2017).

Per superare l'antropocentrismo è necessario quindi,

17°


VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VENERGHI

PADIGLIONE ITALIA





Davi Kopenawa
photo courtesy:
Nottetempo



Edible Algae Bottle, Ari
Jónsson
Photo courtesy: Ari Jónsson





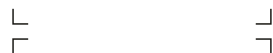
con T.J. Demos, in primo luogo “decolonizzare la natura”: liberare il vivente dal dualismo cartesiano fra mondo umano e non-umano che tende a rendere il non-umano qualcosa di oggettivato, passivo, separato, da cui estrarre razionalmente e funzionalmente risorse (T.J. Demos, 2016). Come suggerisce Bruno Latour, si rende necessaria l'immaginazione e l'articolazione di un mondo comune in cui entità non-umane sono integrate in una nuova comunità che sia alla base di nuove forme di organizzazione sociale, politica ed economica post-antropocentriche (Bruno Latour, 2010).

“Decolonizzare la natura” significa tenere insieme l'approccio post-strutturalista di Donna Haraway che, con le sue “ecologie multispecie”, celebra l'ibridazione fra la natura e la tecnologia (Donna Haraway, 2016), la chiamata di Rosi Braidotti alla “creazione post-antropocentrica di una nuova pan-umanità” (Rosi Braidotti, 2013) con l'attivismo per la giustizia sociale di Vandana Shiva che vede nella globalizzazione neoliberista la causa principale della devastazione di molte comunità tribali e agricole in diverse parti del mondo (Vandana Shiva, 2011).

Riparare la natura rotta

Cosa può fare il design inteso come la capacità dell'uomo di modificare gli spazi di vita, per ricostruire invece che distruggere, il rapporto interrotto con la natura? È la domanda cui ha cercato una risposta la XXII Triennale Internazionale *Broken Nature: Design Takes on Human Survival* curata da Paola Antonelli in Triennale Milano nel 2019¹.

Ecco allora la mostra popolarsi di opere che ripensano il ciclo di vita dei materiali: nuovi materiali biodegradabili derivati dalle alghe, come *Edible Algae Bottle* di Ari Jónsson, o dai funghi, come *Mars Boots* di Liz Ciokajlo; oggetti di design ricavati da scarti elettronici, come *Ore Streams* di Studio FormaFantasma. Ma riparare il rapporto interrotto con la natura significa anche proteggere e rispettare conoscenze e tradizioni che stanno scomparendo, come l'antica arte di pescare e intrecciare il bisso marino, di cui Chiara Vigo è l'ultima maestra. Significa anche aprirci alla possibilità di considerare i nostri corpi come organismi deperibili che dopo la morte possono essere restituiti alla terra affinché essa se ne possa nutrire, come avviene in *Capsula Mundi* di Anna Citelli e Roul Bretzel.



¹Broken Nature è la mostra tematica dalla quale prende il nome la XXII Esposizione Internazionale che è stata aperta fra il primo marzo e il primo settembre 2019, presso Triennale di Milano. Analizzando vari progetti di architettura e design, esplora il concetto di design ricostituente e mette in luce oggetti e strategie, su diverse scale, che reinterpretano il rapporto tra gli esseri umani e il contesto in cui vivono, includendo sia gli ecosistemi sociali che quelli naturali. La mostra include anche alcuni lavori commissionati appositamente ad Accurat, Formafantasma, Neri Oxman e Sigil Collective.

Broken Nature ha reso evidente come il cambiamento urgente e necessario del rapporto fra genere umano e natura non possa essere raggiunto che attraverso uno sforzo collettivo e sincronizzato a tutti i livelli: dobbiamo ripensare i modelli economici basandoli su cooperazione e condivisione invece che su concorrenza e accumulazione; ripensare le forme di produzione e consumo basate sulla circolarità anziché sul consumismo; ripensare le forme di convivenza basate su inclusione, fluidità, ibridazione anziché esclusione e superiorità.

Futuri resilienti

Nessuno di noi è in grado di prevedere come sarà, se ci sarà, la vita dell'*homo sapiens* sulla terra fra 50, 70, 100 anni. Quello che sappiamo è che le certezze del passato sono ormai irrimediabilmente crollate: l'unica certezza è il cambiamento. La cosa più importante sarà quindi dare forma a spazi, relazioni, approcci, strutture resilienti, che siano in grado cioè gestire il cambiamento adattandosi rapidamente al mutare delle condizioni. Per farlo dobbiamo superare la logica dello sfruttamento e dell'estrazione occidentale, per andare verso una visione integrata e olistica che protegga e tenga in equilibrio il vivente.

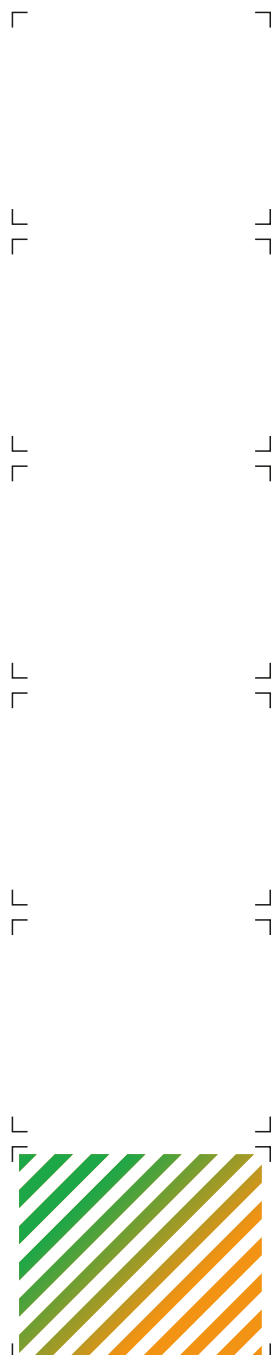
BIBLIOGRAFIA

Bibliografia

B. Albert, D. Kopenawa, *La Caduta del Cielo*, Nottetempo, Milano 2018;
A. Beling, J. Vanhulst, *Buen Vivir: Emergent Discourse within or Beyond Sustainable Development?*, in *Ecological Economics* 101, 2014;
R. Braidotti, *The Posthuman*, Polity, Cambridge 2013;
L. Caffo, *Fragile Umanità, il postumano contemporaneo*, Einaudi, Milano 2017;
T.J. Demos, *Decolonising Nature, Contemporary art and the Politics of Ecology*, Sternberg Press, Berlino 2016;
Y. Harari, *21 lezioni per il XXI secolo*, Bompiani, Milano 2018;
D. Haraway, *Manifestly Haraway*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2016;
N. Klein, *The Shock Doctrine: the Rise of Disaster Capitalism*, Random House of Canada, Toronto 2007;
B. Latour, *The Year in Climate Controversy*, in *Artforum*, December 2010, pp. 228-229;
V. Prashad (a cura di), *Strongmen*, Nottetempo, Milano 2019;
V. Shiva, *The Corporate Control of Life*, dOCUMENTA (13): Notes 100-100 Thoughts, no.12, Hatje Cantz, Ostfildern 2011.

Sitografia:

www.brokennature.org



resilient futures in non-anthropocentric spaces

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021



Surviving the 'Anthropocene'

We live in a time when the climate has radically and irreversibly changed because of human action. Ecosystems are threatened by the endless growth of human settlements and activities that weigh far beyond the limits of the delicate balance of the planet: Greta Thunberg's angry eyes at the last UN climate summit in New York, with millions of children's bodies filling the streets and squares on Friday demanding a future, remind us that there is no planet B on which to save ourselves when we have exhausted the resources of this one, as the words of Davi Kopenawa, indigenous leader of the Yanomami community in the Amazon, generously remind the white man that another way of inhabiting the planet, in symbiotic balance with other life forms, exists and must be protected, because the forest is not only the home of indigenous peoples, but as the lung of the planet, it is the home of all humanity (Kopenawa, Albert, 2018).

New models of prosperity

It is necessary to deeply rethink the models -economic, productive, political- of our very existence on the planet. Overcoming the current models and planning a rather rapid transition towards new models of prosperity within the limits of our finite planet. Where to begin?

Leaving anthropocentrism

A great first step is to question the idea of the centrality and superiority of homo sapiens over other forms of life. Paraphrasing Leonardo Caffo, the challenge is not so much the tension to empower the human being, as the awareness of one's own fragility: the 'post-human contemporary' is nothing more than a human being who learns to transform his limits into resources, to meet the other with the aim of knowing them and not dominating them (Caffo, 2017).

To overcome anthropocentrism it is therefore necessary, as said by T.J. Demos, first of all to decolonise nature: to free the living from the Cartesian dualism between the human and non-human world that tends to make the non-human something objectified, passive, separate, from which resources can be rationally and functionally extracted (Demos, 2016). As Bruno Latour suggests, the imagination and articulation of a common world in which

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

non-human entities are integrated into a new community that is the basis of new forms of post-anthropocentric social, political and economic organisation is needed (Latour, 2010).



'Decolonising nature' means holding together the post-structuralist approach of Donna Haraway who with her 'multi-species ecologies' celebrates the hybridisation between nature and technology (Haraway, 2016), Rosi Braidotti's call for the 'post-anthropocentric creation of a new pan-humanity' (Braidotti, 2013) with the social justice activism of Vandana Shiva who sees neoliberal globalisation as the main cause of the devastation of many tribal and agricultural communities in different parts of the world (Shiva, 2011).



Repairing broken nature

What can design do, in the capacity of people's ability to modify living spaces, to reconstruct rather than destroy the broken relationship with nature? This is the question to which the XXII Triennale Internazionale *Broken Nature: Design Takes on Human Survival* curated by Paola Antonelli at the Milan Triennale in 2019 sought an answer[1].



Here then is the exhibition populated with works that rethink the life cycle of materials: new biodegradable materials derived from algae, such as *Edible Algae Bottle* by Ari Jónsson or mushrooms, such as *Mars Boots* by Liz Ciokajlo, design objects made from electronic waste, such as *Ore Streams* by Studio Formfantasma. But repairing the broken relationship with nature also means protecting and respecting knowledge and traditions that are disappearing, like the ancient art of fishing and weaving sea-silk, of which Chiara Vigo is the last teacher. It means opening ourselves to the possibility of considering our bodies as perishable organisms that can be returned to the earth after death so that it can feed itself, as happens in *Capsula Mundi* by Anna Citelli and Roul Bretzel.



Broken Nature has made it clear that the urgent and necessary change in the relationship between humanity and nature can only be achieved through a collective and synchronised effort at all levels: we must rethink economic models based on cooperation and sharing rather than competition and accumulation; rethink forms of production and consumption based on circularity rather than consumerism; rethink forms of coexistence based on inclusion, fluidity, hybridisation rather than exclusion and superiority.



Resilient futures

None of us can predict what homo sapiens' life on earth will be like in 50, 70, 100 years from now. What we know is that the certainties of the past have now irreparably collapsed: the only certainty is change. The most important thing will therefore be



to give shape to spaces, relationships, approaches, resilient structures, which are able to manage change by adapting quickly to changing conditions. In order to do this we must overcome the logic of exploitation and Western extraction, to move towards an integrated and holistic vision that protects and keeps the living in balance.

┌

┐

┌
└

┐
└

┌
└

┐
└

┌
└

┐
└

REFERENCES

- Braidotti, R., 2013, *The Posthuman*, Cambridge: Polity.
- Caffo, L., 2017, *Fragile Umanità, il postumano contemporaneo*, Milano: Einaudi.
- Demos, T.J., 2016, *Decolonising Nature, Contemporary art and the Politics of Ecology*, Berlin: Sternberg Press.
- Harari, Y., 2018, *21 lezioni per il XXI secolo*, Milano: Bompiani.
- Haraway, D., 2016, *Manifestly Haraway*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Klein, N., 2007, *The Shock Doctrine: the Rise of Disaster Capitalism*, Random House of Canada.
- Kopenawa, D., Albert, B., 2018, *La Caduta del Cielo*, Milano: Nottetempo.
- Latour, B., "The Year in Climate Controversy", in *Artforum*, December 2010, p228-29.
- Prashad V. (a cura di), 2019, *Strongmen*, Milano: Nottetempo.
- Shiva, V., 2011, *The Corporate Control of Life*, dOCUMENTA (13): Notes 100-100 Thoughts, no.12, Ostfildern: Hatje Cantz.
- Vanhulst J., Beling, A., 2014, 'Buen Vivir: Emergent Discourse within or Beyond Sustainable Development?', in *Ecological Economics* 101.

┌
└

┐
└

Web References: www.brokennature.org

Broken Nature is the thematic exhibition from which the XXII International Exhibition took its name, which opened between March 1 and September 1, 2019 at the Milan Triennial. Analysing various architecture and design projects, it explored the concept of reconstructive design and highlighted objects and strategies, on different scales, that reinterpret the relationship between human beings and the context in which they live, including both social and natural ecosystems. The exhibition also included works specially commissioned from Accurat, Formafantasma, Neri Oxman and Sigil Collective.

www.brokennature.org

┌
└

┐
└

┌

┐

Comunità resilienti



upstate rome.

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Lina Malfona
Università di Pisa

Un'alternativa alla geografia separatista del suburbio

Thomas Jefferson definì la villa come il luogo di una ideale società suburbana, lontana dalla corruzione della città. Con la sua casa neo-palladiana a Monticello, Jefferson promosse lo sviluppo di un nuovo tipo di società, derivata dal modello della «urbanity without urbanism» (Koetter, 1987, p. 11). Ancora oggi, la progettazione di case unifamiliari – un esercizio relativamente ininfluenza dal punto di vista dell'economia globale e per certi versi al riparo dai processi che governano lo sviluppo edilizio – può essere riconosciuto come un mestiere volto alla creazione di luoghi che partecipano di una nuova idea di socialità.

Ponendo l'attenzione sul tema della residenza unifamiliare, il progetto per un arcipelago di quattordici ville realizzate dal 2009 a oggi nella campagna romana illustra come nei territori suburbani la casa sia ancora la cellula generativa della comunità e che quindi la progettazione di case unifamiliari in campagna non sia un'operazione *disurbanista*, ma al contrario un'azione propositiva, volta alla costruzione di un senso di comunità. Nel suo saggio sulla condizione plurale dell'esistenza, il filosofo Jean-Luc Nancy sostiene che una comunità è caratterizzata non tanto dal concetto di identità quanto da quello di condivisione e che l'io non è pensabile se non in relazione con gli altri, «l'essenza dell'essere è, ed è soltanto, una co-essenza» (Nancy, 2001, p. 45). Analogamente, il curatore e critico d'arte Nicolas Bourriaud sostiene che l'opera d'arte è un oggetto relazionale, non solo un prodotto ma anche un processo. L'opera d'arte, secondo Bourriaud, è intesa come un sistema cooperativo, come il luogo di negoziazioni, legami e coesistenze con innumerevoli interlocutori. Secondo il critico francese, «non si cerca più di progredire per posizioni conflittuali ma con l'intervento di nuovi accostamenti, di relazioni possibili tra unità distinte, di costruzioni di alleanze» (Bourriaud, 2010, p. 51). Tale estetica relazionale mi ha permesso di concepire la casa suburbana come il luogo di formazione di un'*individualità collettiva*, lo spazio dove l'utente può vivere da solo ma allo stesso tempo sentirsi parte di una comunità, il *padiglione residenziale* dove abi-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

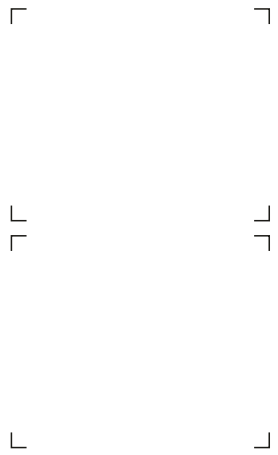




tare insieme singolarmente.

L'esperienza di progettazione a Formello – il piccolo comune a nord di Roma dove negli ultimi dieci anni sono sorte quattordici abitazioni situate a breve distanza l'una dall'altra – ha dato vita a un laboratorio aperto a una sperimentazione condotta anche sul piano sociale. Fin dall'inizio, questo progetto ha voluto collocarsi fuori da ogni accordo politico ma ha contribuito alla creazione di nuove forme di impegno politico. Così si è cercato di stabilire un codice negoziato tra clienti e architetti, di supportare la creazione di accordi tra i proprietari di terreni edificabili e di proporre la revisione del regolamento edilizio di Formello. Tali abitazioni sono sorte, dunque, come un progetto unitario, concepito secondo una visione strutturale. Si tratta di una collezione di architetture periferiche, altamente specializzate e allo stesso tempo sperimentali, che contribuiscono a definire una comunità aperta ad accogliere nuovi componenti, una comunità adattiva, relazionale e multiforme, una comunità resiliente, priva di radici comuni e mobile. Secondo Nicolas Bourriaud, le recenti teorie postcoloniali hanno fallito nel considerare l'individuo come definitivamente assegnato alle proprie radici locali e culturali, elaborando un'idea di radicamento etnico che blocca

finestre sul fiume
houses for drones







la casa rossa
red hot chili house

ogni sviluppo sociale. Così, all'individuo è assegnata una sola identità, un unico linguaggio e un unico pensiero, e finisce per essere bloccato in una simbolica «detenzione domiciliare» (Bourriaud, 2014, p. 40). Ma le famiglie che si sono recentemente trasferite a Formello da un altrove imprecisato hanno deciso di abitare sulle colline limitrofe, cioè di vivere nel paese ma fuori dal borgo. Così, questa comunità di stranieri ha messo in scacco i concetti di appartenenza e di memoria collettiva. Secondo il filosofo Georg Simmel, lo straniero è la forma sociologica della coesistenza tra mobilità e fissità, vicinanza e lontananza (Simmel, 1921, pp. 322-327). Ma se nel 1900 quella dello straniero era una condizione marginale, oggi siamo diventati tutti stranieri. Allora in che maniera l'architettura può farsi espressione di questa condizione "aliena" dell'esistenza?

Le riflessioni di Nancy e Bourriaud relative al superamento del concetto tradizionale di comunità – che implica identità di genere, di stile o di classe sociale – hanno offerto anche lo spunto per ripensare il concetto di autorialità in architettura e per chiarire il suo ruolo nel progetto architettonico. Il modello autoriale non è un modello autoritario ma implica la creazione di una forte sinergia tra autore e utente, una relazione in cui il ruolo dell'architetto, tuttavia, non è secondario. Per autorialità si intende la cristallizzazione dell'azione politica e sociale del progettista in forma architettonica, uno sforzo che lascia intravedere solo in filigrana la mano dell'autore. Lo slittamento della tensione creativa dalla produzione di oggetti alla formazione di comunità intese come sistemi adattivi e resilienti ha permesso di comprendere come la forma architettonica possa indurre nuovi modelli di socialità.

BIBLIOGRAFIA

- N. Bourriaud, *Estetica relazionale*, Postmedia, Milano 2010;
N. Bourriaud, *Il radicante*, Postmedia, Milano 2014;
F. Koetter, The Corporate Villa. *Design Quarterly*, no. 135, 1987, pp. 1-31.
J.-L. Nancy, *Essere singolare plurale*. Einaudi, Torino 2001;
G. Simmel, *The Sociological Significance of the "Stranger"*. In R. E. Park & E. W. Burgess (Ed), *Introduction to the Science of Sociology*, University of Chicago Press, Chicago 1921, pp. 322-327;
N. Awan, T. Schneider e J. Till, *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*, Routledge, Londra 2011

upstate rome.

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Lina Malfona
Pisa University

An alternative to the separatist geography of suburbia

Thomas Jefferson defined the villa as the place for an ideal suburban society, far from the corruption of the city. With his neo-Palladian house in Monticello, Jefferson promoted the development of a new type of society, derived from the model of "urbanity without urbanism" (Koetter, 1987, 11). Even today, the design of single-family houses - a relatively irrelevant exercise from the point of view of the global economy, and in some ways sheltered from the processes that govern building development - can be recognised as a profession aimed at the creation of places that participate in a new idea of sociality.

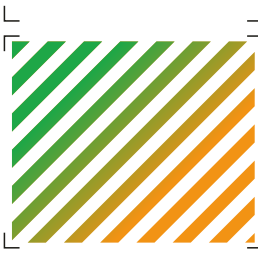
17°

"The style of a thought is its movement"

Gilles Deleuze and Felix Guattari

The project for an archipelago of 14 villas built in the Roman countryside from 2009 onwards illustrates how in suburban areas the house is still the generative cell of the community, and that therefore the design of single-family houses in the countryside is not a dis-urbanist operation, but on the contrary, a proactive action, aimed at building a sense of community. In his essay on the plural condition of existence, the philosopher Jean-Luc Nancy argues that a community is characterised not so much by the concept of identity as by that of sharing, and that an "I" is unthinkable except in relation to others, "the essence of being is, and is only, a co-essence" (Nancy, 2000). Similarly, curator and art critic Nicolas Bourriaud argues that a work of art is a relational object, not just a product but also a process. The work of art, according to Bourriaud, is understood as a cooperative system, as a place of negotiations, links and coexistence with countless interlocutors. According to the French critic, "we no longer try to progress through conflicting positions, but through the intervention of new combinations, of possible relations between distinct units, of the construction of alliances" (Bourriaud, 2002). This relational aesthetic allowed me to conceive of the suburban house as a place of formation of a collective individuality, the space where the user can live alone but at the same time feel part of a community, the residential pavilion in which to live together individually.

VENETIA
ARSENALE

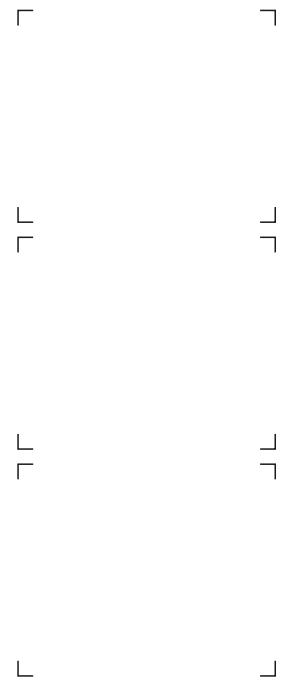


TESE DELLE VERGINI
PADIGLIONE ITALIA

The design experience in Formello - the small town north of Rome where, in the last ten years, fourteen houses have been built within a short distance of each other - has given rise to a lab-

oratory open to experimentation conducted on a social level too. From the very beginning, this project wanted to be outside of any political agreement, but contributed to the creation of new forms of political commitment. In this way an attempt was made to establish a code negotiated between clients and architects, to support the creation of agreements between the owners of building land and to propose the revision of the Formello building regulations. These dwellings were therefore created as a unitary project, conceived according to a structural vision. It is a collection of suburban architectures, highly specialised and at the same time experimental, that contribute to define a community open to new members, an adaptive, relational and multi-form community, a resilient community, without common roots, and mobile. According to Nicolas Bourriaud, recent post-colonial theories have failed to consider the individual as definitively assigned to their local and cultural roots, elaborating an idea of ethnic roots that block any social development. Thus the individual is assigned a single identity, a single language and a single thought, and ends up being blocked in a symbolic "domestic detention" (Bourriaud, 2009). But the families who recently moved to Formello from an unspecified elsewhere decided to live in the surrounding hills, that is, to live in the village but outside the village. So this community of foreigners has placed the concepts of belonging and collective memory in check. According to the philosopher Georg Simmel, the foreigner is the sociological form of coexistence between mobility and fixedness, closeness and distance (Simmel, 1921, 322-327). But if in 1900 the foreigner was a marginal condition, today we have all become foreigners. So how can architecture express this 'alien' condition of existence?

Nancy and Bourriaud's reflections on overcoming the traditional concept of community - which implies gender, style and social class identities - also offer the opportunity to rethink the concept of authorship in architecture and to clarify its role in architectural design. The authorship model is not an authoritarian model, but implies the creation of a strong synergy between author and user, a relationship in which the role of the architect, however, is not secondary. Authorship means the crystallisation of the designer's political and social action in architectural form, an effort that only allows the author's hand to be glimpsed in watermark. The shift in creative tension from the production of objects to the formation of communities understood as adaptive and resilient systems has made it possible to understand how architectural form can induce new models of socialisation.



REFERENCES

- N. Bourriaud, *Estetica relazionale*, Postmedia, Miano 2010;
 N. Bourriaud, *Il radicante*, Postmedia, Milano 2014;
 F. Koetter, *The Corporate Villa*. *Design Quarterly*, no. 135, 1987, pp. 1-31.
 J.-L. Nancy, *Essere singolare plurale*. Einaudi, Torino 2001;
 G. Simmel, *The Sociological Significance of the "Stranger"*. In R. E. Park & E. W. Burgess (Ed), *Introduction to the Science of Sociology*, University of Chicago Press, Chicago 1921, pp. 322-327;
 N. Awan, T. Schneider e J. Till, *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*, Routledge, Londra 2011

part
part

Resilienza e città' in una
prospettiva globale

RESILIENCE AND CITIES IN
A GLOBAL PERSPECTIVE

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



VENEZIA

ARSENALE



TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA

resilient
communities
comunità
resilienti

Dalla sostenibilità allo sviluppo appropriato:

strategie per la ricostruzione di comunità resilienti

Il concetto di resilienza, preso a prestito dalle scienze dei materiali, è intuitivo e semplice e forse per questo ha avuto successo in diversi campi e il suo uso si è diffuso trasversalmente dal campo dell'informatica a quello dell'architettura, dalle scienze sociali alla psicologia. Siamo passati attraverso la diffusione in tutti i campi della sostenibilità, abbiamo visto associare l'aggettivo *smart* a tutte le scale (dall'edificio alla città, sino al paesaggio) per puntare, alla fine, a un concetto più semplice ma forse anche più complesso come quello della resilienza.

Il concetto di "sostenibilità" ha ormai più di trent'anni. Eppure, ancora oggi è necessario presentarlo, divulgarlo, applicarlo, associarlo a contenuti, costruire anzi ricostruire una cultura della sostenibilità che per molti versi è stata dimenticata o cancellata dalla rivoluzione industriale. Tuttavia, lo sviluppo sostenibile delle società – declinato nelle componenti ambientale, economica, sociale e culturale – l'applicazione dei principi della sostenibilità nel campo dell'architettura, della città e del paesaggio talvolta prevale i diritti e l'identità delle comunità locali, producendo esiti e risultati non proprio sostenibili, talvolta anche palesemente contraddittori. È in nome della sostenibilità che interi campi e talvolta colline di vigneti hanno ceduto il posto a "campi fotovoltaici" perdendo, forse per sempre, la loro capacità produttiva; è ancora in nome della sostenibilità che l'identità locale dell'architettura tradizionale viene annullata dallo "stile ecocompatibile".

La resilienza, per alcuni (Adams, 2014), sembra essere un approccio pragmatico che riesce ad andare oltre, a superare e migliorare altri approcci come la sostenibilità o l'urbanistica ecologica, ponendosi più come un programma di risposta a situazioni critiche che come un mezzo per attenuare l'impatto di una possibile crisi futura di cui non si conoscono i termini.

Se la sfida della nuova cultura della sostenibilità è individuare strategie, approcci e pratiche progettuali per

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Daniela Bosio

Politecnico di Torino

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Figura 1. Evoluzione della temperatura media superficiale globale (pannello superiore) e in Europa (pannello inferiore), dal 1979 ad oggi: ogni linea rappresenta un mese.

Globalmente, i 5 anni più caldi degli ultimi 40 anni sono i più recenti. Notare che in Europa il riscaldamento rispetto agli anni '80 è di circa 2 gradi (fonte: Copernicus Climate Change Service, C3S).

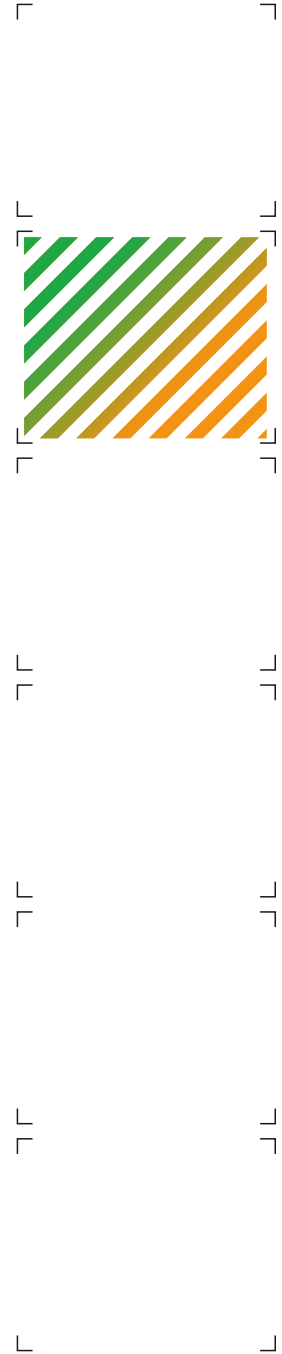
affrontare il cambiamento, per adattarsi e trasformarsi, più che per resistere ai cambiamenti nell'illusione di un'ordinaria e mutevole “normalità”, occorre interrogarsi sui limiti delle frontiere del cambiamento, su quanto un sistema, una comunità, una città possano modificarsi prima di diventare un'entità diversa, irricognoscibile rispetto al sistema di partenza (Lister, 2015).

In realtà, la capacità di adattamento a sollecitazioni o cambiamenti non è un concetto nuovo (né per la società, né per l'architettura, né per la città), ma sono i cambiamenti che sono diventati sempre più repentini, talvolta imprevedibili o imprevisti, e si manifestano con “attacchi incrociati”, ponendo non poche difficoltà di gestione della complessità delle situazioni.

La ricostruzione di società resilienti richiede di considerare come centrali i valori di inclusione sociale e di rispetto della persona e dell'ambiente, di ricucire le lacerazioni fra memoria e innovazione, operando sempre secondo modalità sistemiche necessarie per governare la crescente complessità nella gestione dei mutamenti.

Operando nel campo dei sistemi e in regime di complessità forse può essere utile, per applicazioni nella gestione della complessità, riprendere il concetto di “cibernetica”, nell'accezione definita da Ciribini (1984) come «l'arte di rendere efficace l'attività sistemica» (p. 76), occupandosi della guida nelle trasformazioni dei comportamenti dei sistemi, finalizzata al mantenimento di un equilibrio dinamico e associarlo a quello di resilienza, come già è stato fatto nel settore finanziario con la *cyber resilience*.

Con riferimento al territorio, alla città e al paesaggio, occorre recuperare le dimensioni del “prendersi cura” (Ravasi, 2017) e dell'ascolto come basi per la costruzione di comunità attive, introducendo anche, a partire e mutuando dalle tecnologie appropriate, il concetto di “sviluppo appropriato” come livello e modalità di sviluppo costruiti ad hoc, su misura per una comunità, un territorio, un paesaggio, anche attraverso il recupero e la valorizzazione delle esperienze tradizionali che hanno dimostrato buona capacità di adattamento (resilienza) seppur a situazioni lentamente mutevoli. Per tendere alla ricostruzione di società “resilienti” occorre mettere in relazione l'esistente – il “costruito” con il suo tessuto sociale, culturale ed economico – con l'ambiente, il paesaggio, la società, l'economia operando in modo che le trasformazioni possano essere con-



tenute in un regime di variazione potenzialmente assorbibile.

Affrontare situazioni dinamiche e rapidamente mutevoli comporta sforzi e strategie che non hanno soluzioni predefinite ma diventano veri e propri “laboratori di sperimentazione” che utilizzano strategie e strumenti anche a carattere transdisciplinare. Sembra in questo caso particolarmente calzante quel “Laboratorio dei Virtuosi” che Ciribini (1986) aveva ipotizzato con riferimento alla città esistente e al suo contesto, prendendo a prestito la locuzione qualificante data al tipo organizzativo proposto dallo studio londinese dei fratelli Adam, architetti scozzesi del XVIII secolo: una rete informativa agente in tempo reale e un organo di aggiornamento immediato della situazione globale e di controllo degli interventi locali.



BIBLIOGRAFIA

- R.E. Adams, *Notes from the Resilient City*, in *Log*, 32, 2014, pp. 127-139;
D. Bosia, (a cura di), *L'opera di Giuseppe Ciribini*. FrancoAngeli, Milano 2013;
G. Ciribini, *Tecnologia e progetto: argomenti di cultura tecnologica della progettazione*, Celid, Torino 1984;
G. Ciribini, *Il laboratorio dei virtuosi. Lo stato emotivo come nuova dimensione progettuale della città*, in *Recuperare*, 22, 1986, pp. 98-101;
N.M. Lister, *Resilience. Designing the New Sustainability*, in *Topos*, 90, 2015, pp. 15-21;
G. Ravasi, *Pose l'uomo nel giardino per coltivarlo e custodirlo. Paesaggio, spiritualità e cultura*. In Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, *Stati Generali del Paesaggio. Atti*, Gangemi Editore, Roma 2017, pp. 165-171.

From sustainability to appropriate development:

strategies for rebuilding resilient communities.

The concept of resilience, borrowed from the materials sciences, is intuitive and simple and perhaps for this reason it has been successful in several fields and its use has spread across the fields of information technology, architecture, social sciences and psychology. We have gone through the spread in all fields of sustainability, we have seen the adjective smart associated to all scales (from building to city, to landscape) to aim, in the end, to a simpler but perhaps even more complex concept such as resilience.

The concept of "sustainability" is now more than thirty years old and yet it is still necessary to present it, disseminate it, apply it, associate it with content, even rebuild a culture of sustainability that in many ways has been forgotten or cancelled by the industrial revolution. However, the sustainable development of societies - expressed in environmental, economic, social and cultural components - the application of the principles of sustainability in the field of architecture, the city and the landscape sometimes prevails over the rights and identity of local communities, producing outcomes and results that are not exactly sustainable, sometimes even clearly contradictory. It is in the name of sustainability that entire fields and sometimes hills of vineyards have given way to "photovoltaic fields", losing, perhaps forever, their productive capacity; it is still in the name of sustainability that the local identity of traditional architecture is cancelled by the "eco-friendly style".

Resilience, for some (Adams, 2014) seems to be a pragmatic approach that manages to go further, overcome and improve other approaches such as sustainability or ecological urbanism, as a programme of response to critical situations rather than a means of mitigating the impact of a possible future crisis whose terms are unknown.

If the challenge of the new culture of sustainability is to identify strategies, approaches and design practices to deal with change, to adapt and transform, rather than to resist change under the illusion of an ordinary and changing "normality", it is necessary to question the limits of the frontiers of change, how much a system, a community, a city can change before becoming a different entity, unrecognisable compared to the original system (Lister, 2015).

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Daniela Bosia

Politecnico di Torino

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



In reality, the ability to adapt to stress or change is not a new concept for society, architecture or the city, but it is the changes that have become increasingly sudden, sometimes unpredictable or unforeseen, and manifest themselves with "cross attacks", posing many difficulties in managing the complexity of situations. Re-building resilient societies requires that the values of social inclusion and respect for the person and the environment be considered as central, and that the gaps between memory and innovation be closed, always working in a systemic manner necessary to manage the growing complexity of change management. Working in the field of systems and complexity, it may be useful for applications in the management of complexity, to take up the concept of "cybernetics", in the sense defined by Ciribini (1984) as "the art of making systemic activity effective" (p. 76), dealing with the guidance in the transformations of systems behaviours, aimed at maintaining a dynamic balance, and associating it with that of resilience, as it has already been done in the financial sector with *cyber resilience*.

With reference to the territory, the city, the landscape, it is necessary to recover the dimensions of "caring" (Ravasi, 2017) and listening as the basis for the construction of active communities, also introducing, starting and borrowing from appropriate technologies, the concept of "appropriate development" as a level and mode of development built ad hoc, tailored to a community, a territory, a landscape, also through the recovery and enhancement of traditional experiences that have shown good adaptability (resilience) albeit to slowly changing situations. In order to re-construct "resilient" societies, it is necessary to relate the existing - the "built" with its social, cultural and economic fabric - with the environment, landscape, society and economy, operating in such a way that the transformations can be contained in a potentially absorbable regime of variation.

Taking on dynamic and rapidly changing situations involves efforts and strategies that do not have predefined solutions but become real "experimentation laboratories" that also use strategies and tools of a transdisciplinary nature. In this case the "Laboratory of the Virtuous" that Ciribini (1986) had hypothesised with reference to the existing city and its context seems particularly appropriate, borrowing the qualifying phrase given to the organisational type proposed by the London office of the Adam brothers, Scottish architects of the 18th century: an information network acting in real time and a body for immediate updating of the global situation and control of local interventions.

REFERENCES

- Adams, R.E. (2014). Notes from the Resilient City. *Log*, 32, 127-139.
- Bosia, D. (a cura di). (2013). L'opera di Giuseppe Ciribini. Milano: FrancoAngeli.
- Ciribini, G. (1984). *Tecnologia e progetto: argomenti di cultura tecnologica della progettazione*. Torino: Celid.
- Ciribini, G. (1986). Il laboratorio dei virtuosi. Lo stato emotivo come nuova dimensione progettuale della città. *Recuperare*, 22, 98-101.
- Lister, N.M. (2015). Resilience. *Designing the New Sustainability. Topos*, 90, 15-21.
- Ravasi, G. (2017). Pose l'uomo nel giardino per coltivarlo e custodirlo. Paesaggio, spiritualità e cultura. In Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, *Stati Generali del Paesaggio. Atti* (pp. 165-171). Roma: Gangemi Editore.

ripensare la resilienza: verso comunità intraprendenti

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Agatino Rizzo
Università di Lulea

Introduzione: dal cambiamento climatico all'Antropocene

Negli ultimi anni abbiamo assistito all'evoluzione del discorso sul cambiamento climatico da un punto di vista accademico a uno mainstream, con il sostegno di gran parte della società e da gruppi politici (Klein, 2015). Nel mondo occidentale, il dibattito sul cambiamento climatico si è trasformato in un discorso sulla "crisi climatica". Questo cambiamento riflette la diffusa consapevolezza della società che la questione del cambiamento climatico non sia riuscita a coinvolgere i politici nell'impegno di fermare quelle industrie che continuano a scaricare CO₂ nell'atmosfera. Questo nuovo linguaggio militarizzato, fatto di crisi, guerre, lotte, eccetera, è ora utilizzato dalle persone coinvolte per fare pressione sui politici ritardatari (ad esempio, Trump) e sui magnati industriali (ad esempio, la famiglia Koch). Nelle sue implicazioni più brutali, il discorso sul cambiamento/crisi climatica ha assunto il significato di minaccia alla sopravvivenza umana nei prossimi secoli (Watts, 2015).

Sintomaticamente, la crisi climatica viene raccontata come una storia che riguarda tutta l'umanità, come un monolite, indipendentemente dal potere che alcuni gruppi e Paesi esercitano sugli oppressi (Moore, 2016). Ciò è evidente quando si studia l'ipotesi diffusa dell'"Antropocene" (Crutzen, 2006). Per gli studiosi dell'Antropocene, l'attuale era geologica sottolinea il primato dell'uomo sulla natura. Come una sorta di semi-divinità, l'umanità è il creatore ultimo della natura anche nelle sue implicazioni negative – ad esempio il cambiamento climatico (Moore, 2016). Seguendo questa linea di pensiero, questi studiosi ipotizzano che per porre fine al conseguente disastro ecologico globale, sia necessaria una sostanziale traslazione della tecnologia verso la geo-ingegneria degli oceani, della terra e dell'atmosfera.

17°

VENEZIA
ARSENALE

TESE DELLE VERGINI
PADIGLIONE ITALIA



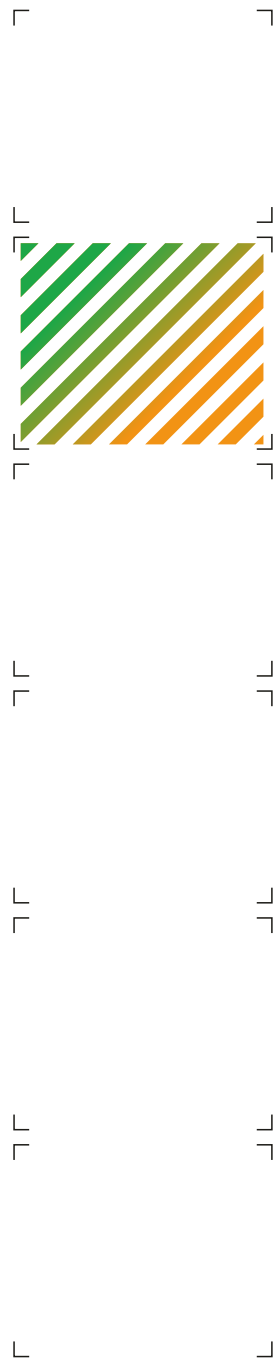
Seguendo la moda antropocenica, nel campo della pianificazione sono state suggerite varie "correzioni" tecnologiche per affrontare la crisi climatica al fine di rendere le città più resilienti, ovvero adattabili ai contraccolpi ambientali causati dal cambiamento climatico (Rizzo, 2019a). La resilienza è, alle sue origini, un concetto ingegneristico che misura la capacità di un sistema di ritornare al suo stato originale (di equilibrio) dopo un'alterazione (Davoudi, 2012). In ecologia, uno dei campi scientifici in cui l'idea di resilienza è stata applicata prima che negli studi urbani, la resilienza è definita come la quantità di stress che un sistema può gestire prima di passare a un diverso stato di equilibrio (Holling, 1996). Entrambe le interpretazioni di resilienza dipendono dal concetto di equilibrio, ovvero dall'idea che un sistema oscilli costantemente verso un determinato stato (Davoudi, 2012). Sulla base di questa idea, il concetto di resilienza ha goduto di popolarità nel campo della pianificazione urbana, e in particolare nell'ambito di gestione delle calamità e dell'adattamento climatico (Gleeson, 2013).

In questo saggio sosteniamo che un'interpretazione di resilienza intesa come un semplice "ritorno" allo status originale o come una trasformazione evolutivista più sofisticata, ma fondamentalmente apolitica, verso qualcosa'altro (Holling & Gunderson, 2002) non sia una premessa sufficientemente valida per sperare in un mondo in cui l'attuale dicotomia tra umanità e natura venga annullata.

Nelle sezioni seguenti, faremo leva sull'ecologia politica e sulla ricerca sugli studi urbani per dimostrare che il ripensamento del "legame risorsa-urbanizzazione" (Rizzo, 2019b) è centrale per le città socialmente e ambientalmente giuste. Nelle conclusioni, suggeriamo che le periferie, a qualsiasi scala, possono essere i migliori laboratori per immaginare comunità future e ricche di risorse.

Critica: dall'Antropocene alla resilienza verde

Il discorso sull'Antropocene implica che di fronte al cambiamento/crisi climatica siamo tutti uguali. Cioè, l'intera umanità, indipendentemente dal potere che alcuni gruppi e Paesi hanno sugli oppressi (Moore, 2016), è responsabile dell'immissione di CO₂ nell'atmosfera. Questo tema è stato messo in discussione dai sociologi che hanno criticato sia la dicotomia Umanità/Natura che l'opinione post-politica e tecnologica su cui è radicato il concetto di Antropocene.

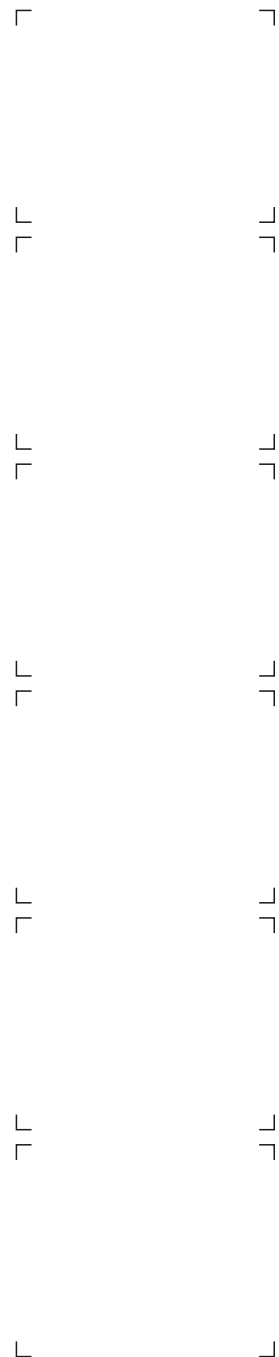


L'ecologo umano svedese Andreas Malm è chiaro nei suoi scritti: l'industrializzazione del capitalismo è stata determinante per aumentare la velocità di accumulo e di indebolimento dei lavoratori (Malm, 2016). Come Malm mostra nella storia del capitalismo inglese del XIX e XX secolo, questo processo non sarebbe stato possibile senza l'impiego di capitale fossile (cioè carbone e successivamente petrolio e gas – vedi Mitchell, 2011; Bridge e Le Billon, 2017). Inoltre, Moore mette in discussione il concetto dell'Antropocene sostenendo che natura e umanità non possono essere teoricamente separate, ma si intrecciano. Ciò significa che le catastrofi ecologiche che stanno colpendo l'umanità non sono la diretta conseguenza della sola industrializzazione, ma del sistema che la alimenta – in sostanza, del capitalismo. Secondo Moore, il più grande rischio per il pianeta Terra è la relazione tra capitale e natura, e in particolare lo sfruttamento "povero" della natura per l'accumulazione infinita di capitale.

Come possiamo trasformare queste critiche di un Antropocene deterministico e post-politico in un modo contemporaneo di progettare la città? Un modo per farlo è contestare il concetto di resilienza urbana come brevemente discusso nell'introduzione. La resilienza è stata gradualmente incorporata nella pianificazione urbana e si è sviluppata con concetti come smart cities, green cities, eco-cities e così via (Caprotti et al., 2015). Come spiega chiaramente Watts (2015), le attuali elucubrazioni sulla resilienza, come ad esempio quelle esposte da gruppi di riflessione influenti come il Stockholm Resilience Center, si basano su una tradizione aggiornata di studi di adattamento che sono fondamentalmente ancorati a una logica liberale e favorevole al mercato. Altrove, abbiamo chiamato questa agenda post-politica e tecnocratica "resilienza verde" (Rizzo, 2019a), che per molti non è altro che un placebo per gli effetti collaterali socioambientali del mercato predatorio e della logica urbana.

Conclusioni: dalle città predatrici alle comunità intraprendenti

Che cos'è l'"urbanismo predatorio" e perché una sua critica può essere utile per informare in merito ad una visione delle comunità future? Nel 2019 abbiamo concluso uno studio durato dieci anni sulla rapida urbanizzazione e i megaprogetti neoliberali in Asia pubblicando *Città predatorie*



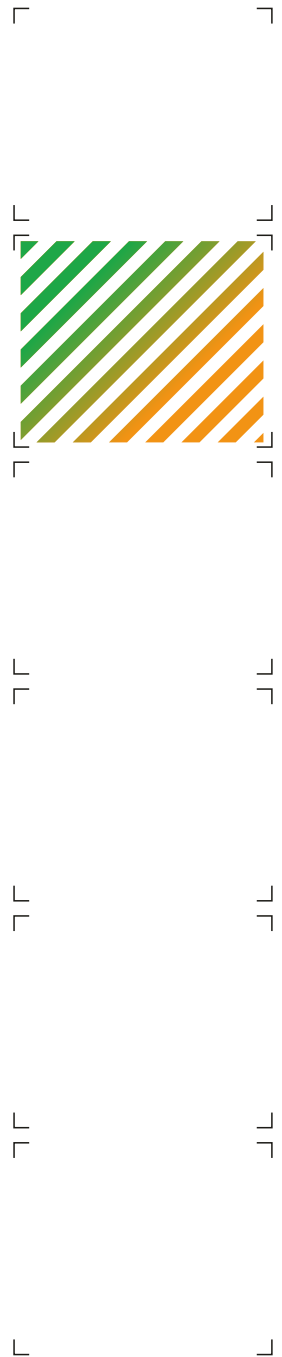




Rizzo - Kiruna

(Rizzo, 2019b). In poche parole, la nostra tesi sosteneva che l'appropriazione e lo sfruttamento a basso costo di reti di risorse *tangibili e intangibili* per la creazione di nuove città pianificate fosse una strategia necessaria per sopravvivere alla competizione cittadina (per attrarre capitali umani e finanziari). Questa prospettiva sull'urbanismo è influenzata dalla "nuova" svolta materiale sulla geografia umana espressa da due scuole distinte: l'ecologia politica, un'evoluzione dell'economia politica che include la natura (Watts, 2015) e i teorici dell'assemblaggio (DeLanda, 2006). Parlare di città predatorie significa studiare in senso lato il "nesso risorsa-urbanizzazione" (Rizzo, 2019b) che è alla base della pianificazione urbana neoliberale. Ciò significa anche che la pianificazione urbana predatoria non è necessariamente isolata, disconnessa e opportunistica, ma implica le connessioni, attingendo dalla rete di produzione globale di risorse "povere" (Moore, 2016) con altri siti problematici dal punto di vista sociale ed ambientale. Pertanto, la predica sulle città intelligenti e resilienti non ha nulla a che vedere con gli aspetti sociali e politici dello sfruttamento uomo-natura su scala planetaria, vale a dire dove la maggior parte della superficie terrestre è colpita dall'urbanizzazione dettata dai processi estrattivi di materie prime, merci, cibo, e capitale umano per il lavoro (Brenner, 2014). Urbanismo predatorio a Kiruna, in Svezia. Vista del sito minerario di Kirunavaara. In primo piano, vecchi edifici degli inizi del XX secolo dislocati in una città aziendale. Questo sito ora non è sicuro a causa di deformazioni del terreno (fonte: Jennie Sjöholm, agosto 2018)

Affrontare il rapporto risorsa-urbanizzazione significa andare oltre i binomi periferia/centro, o urbano/rurale o natura/uomo e re-immaginare la società attorno al concetto di *intraprendenza*. Le comunità intraprendenti non sono solo «ingegnose, abili, brillanti, talentuose, acute, capaci, creative, intelligenti, fantasiose, inventive, argute», ma sono anche comunità che mettono al centro del loro statuto civile la cura, la salvaguardia e l'uso delle risorse. L'idea di comunità che abbiamo in mente non è limitata dal luogo o dall'identità, ma è cosmopolita e solidaristica. In questo senso, vediamo le cosiddette periferie, che non sono altro che le estese aree urbanizzate da cui vengono estratte le risorse (che si tratti di una miniera di rame in Cile come Calama o di un problematico sobborgo di immigrati di Malmö in Svezia), come luoghi in cui potrebbe essere svi-



luppata una nuova idea di comunità intraprendente. Siamo estremamente scettici sugli effetti trasformativi dei vari banchi di prova e degli esperimenti urbani campionati nelle aree principali dell'economia globale in nome dell'intelligenza, della sostenibilità e così via (Savini, Bertolini, 2019). Siamo invece fiduciosi che un cambiamento possa essere guidato dalle periferie mentali, spaziali e ambientali del capitalismo, dove lo spazio lasciato dallo stato neoliberale in nome dell'efficienza si colma di solidarietà comunitaria, invece di nazionalpopulismo. Architetti, progettisti e il più ampio spettro di urbanisti dovrebbero esaminare queste vaste aree per trovare alleati al fine di costruire comunità intraprendenti di cui abbiamo davvero bisogno.

BIBLIOGRAFIA

- N. Brenner, *Implosions/explosions*, Jovis, Berlino 2014;
 G. Bridge, P. Le Billon, *Oil*, John Wiley & Sons, Hoboken 2017;
 F. Caprotti, C. Springer, N. Harmer, "Eco" for whom? *Envisioning eco-urbanism in the Sino-Singapore Tianjin eco-city, China*, in *International Journal of Urban and Regional Research* 39(3), 2015, pp. 495-517;
 P.J. Crutzen, *The "Anthropocene"*, in E. Ehlers, T. Krafft, (a cura di) *Earth System Science in The Anthropocene*, Springer, Berlino 2006, pp. 13-18;
 S. Davoudi, *Resilience: A Bridging Concept or a Dead End?* In *Planning Theory & Practice*, 13(2), 2012, pp. 299-333;
 M. DeLanda, *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*, A&C Black, Londra 2006;
 B. Gleeson, *What role for social science in the "urban age"?*, in *International journal of urban and regional research*, 37(5), 2013, pp. 1839-1851;
 C.S. Holling, *Engineering resilience versus ecological resilience*, in P. C. Schulze, (a cura di) *Engineering Within Ecological Constraints*. Washington, National Academy Press, Washington 1996, pp. 31-44;
 C. S. Holling, L. H. Gunderson, *Resilience and adaptive cycles*, in L. H. Gunderson, C. S. Holling, (a cura di) *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, Island Press, Washington 2002, pp. 25-62;
 N. Klein, *This changes everything: Capitalism vs. the climate*, Simon and Schuster, New York 2015;
 A. Malm, *Fossil capital: The rise of steam power and the roots of global warming*, Verso Books, Londra 2016;
 T. Mitchell, *Carbon democracy: Political power in the age of oil*, Verso Books, Londra 2011;
 J. Moore, *Anthropocene or capitalocene? Nature, history, and the crisis of capitalism*, PM Press, Oakland 2016;
 A. Rizzo, *Megaprojects and the limits of "green resilience" in the global South: Two cases from Malaysia and Qatar*, in *Urban Studies*, DOI: 10.1177/0042098018812009, 2019a;
 A. Rizzo, *Predatory cities: Unravelling the consequences of resource-predatory projects in the global South*, in *Urban Geography*, 40(1), 2019b, pp. 1-15;
 F. Savini, L. Bertolini, *Urban experimentation as a politics of niches*, in *Environment and Planning A: Economy and Space*, 51(4), 2019, pp. 831-848;
 M. J. Watts, *The origins of political ecology and the rebirth of adaptation as a form of thought*, in T. Perreault, G. Bridge, J. McCarthy, (a cura di), *The Routledge handbook of political ecology*, Routledge, Londra 2015, pp. 19-50.

rethinking resilience: TOWARDS resourceful communities

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 – 21.11.2021

Agatino Rizzo

Universita' di Lulea

Introduction: from Climate Change to Anthropocene

In the last few years, we have witnessed the evolution of the climate change discourse from an academic to a mainstream discourse endorsed by large sections of society and political groups (Klein, 2015). In the western world, the discourse on climate change has mutated into that of the “climate crisis”. This mutation reflects the broad societal realization that climate change as a discourse has failed to engage politicians in stopping industries discharging CO₂ into the atmosphere. This new militarized language, made of crises, wars, fights, etc., is now deployed by concerned people to put pressure on laggard politicians (e.g., Trump) and industrial magnates (e.g., the Koch family). In its crudest implications, the discourse on climate change/crisis has been rendered as *the* threat for human survival in the coming centuries (Watts, 2015).

Symptomatically, the climate crisis is told as a story that pertains to humanity as a whole, like a monolith, regardless of the power that some groups and countries have over dispossessed others (Moore, 2016). This is evident when studying the popular “anthropocene” hypothesis (Crutzen, 2006). For the anthropocene scholars, the current geological era underscores the primacy of humanity over nature. As a sort of demi-gods, humanity is the final maker of nature even in its negative implications – i.e. climate change (Moore, 2016). Following this train of thought, these scholars assume that in order to end the ensuing global ecological disaster, a fundamental shift in technology towards the geo-engineering of the oceans, land, and atmosphere is required.

In an anthropocene-like fashion, in the field of planning, various technological “fixes” have been suggested to deal with the climate crisis in order to make cities more resilient, i.e. adaptable to the environmental backlashes of climate change (Rizzo, 2019a). Resilience is, at its origins, an engineering concept that measures the ability of a system to return to its original state (of equilibrium) after a disturbance (Davoudi, 2012). In ecology, one of the scientific fields where the idea of resilience was applied earlier than in urban studies, resilience is defined as the amount

17°

VENEZIA

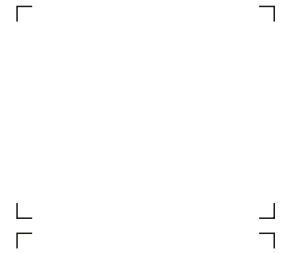
ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

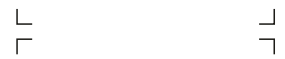
PADIGLIONE ITALIA



of stress that a system can handle before moving to a different state of equilibrium (Holling, 1996). Both understandings of resilience depend on the concept of equilibrium, i.e. the idea that a system hovers steadily around a given status (Davoudi, 2012). Based on this idea, the concept of resilience has enjoyed popularity in the field of urban planning, and in particular in the areas of disaster management and climate adaptation (Gleeson, 2013).

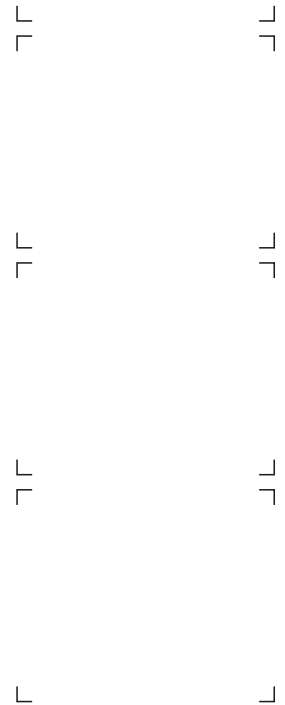


In this essay, we argue that an understanding of resilience either as a naïve “bounce back” to the original status or a more sophisticated, but fundamentally apolitical, “evolutionary” transformation to something else (Holling & Gunderson, 2002) is not a good enough premise for a hopeful future for a *world* in which today’s dichotomy between humanity and nature is annulled. In the following sections, we will leverage political ecology and urban studies research to show that the re-thinking of the “resource-urbanization nexus” (Rizzo, 2019b) is central for socially-environmentally just cities. In the conclusions, we suggest that peripheries, at any scale, can be the best laboratories to re-imagine future, resourceful communities.

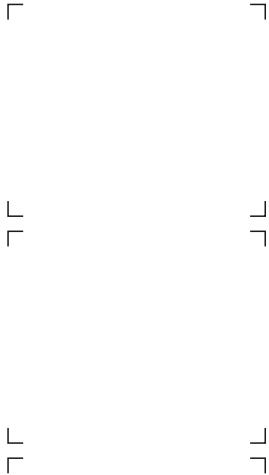


Critique: from the Anthropocene to Green Resilience

The anthropocene discourse implies that in the face of climate change/crisis we are all equal. That is, the whole of humanity, regardless of the power that some groups and countries have over dispossessed others (Moore, 2016), is accountable for discharging CO₂ into the atmosphere. This narrative has been challenged by social scientists who have criticised either the dichotomy Humanity/Nature or the post-political, technological take in which the anthropocene concept is rooted. Swedish human ecologist Andreas Malm is clear in his work: the industrialisation of capitalism has been instrumental in increasing the speed of accumulation and the disempowerment workers (Malm, 2016). As Malm (2016) shows in his history of nineteenth and twentieth century English capitalism, this process would not have been possible without employing fossil capital (i.e. coal, and later oil and gas – see Mitchell, 2011; Bridge and Le Billon, 2017). Furthermore, Moore (2016) challenges the anthropocene discourse by arguing that nature and humanity cannot be abstractly separated, but are intertwined. This means that the ecological catastrophes that are befalling humanity are not the straightforward consequence of industrialisation alone, but of the system that informs it – in brief, by capitalism. In Moore’s (2016) view, the biggest threat to planet Earth is the relationship between capital and nature, and in particular the “cheap” exploitation of nature for endless capital accumulation (Moore, 2016).

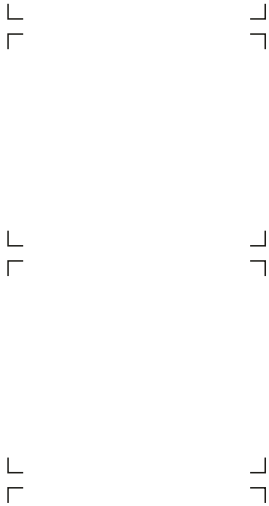


How do we factor these critiques of a deterministic and post-political anthropocene into contemporary city-making? One way to do that is by attacking the concept of urban resilience as briefly discussed in the introduction. Resilience has gradually been incorporated into urban planning and has developed with concepts such as smart cities, green cities, eco-cities, and so forth (Caprotti et al., 2015). As Watts (2015) clearly explains, the current elucidations on resilience, as for instance articulated by influential think tanks such as the Stockholm Resilience Center, are based on an updated tradition of adaptation studies that are fundamentally anchored in a liberal, pro-market logic. Elsewhere, we have called this post-political, technocratic agenda “green resilience” (Rizzo, 2019a), which is, for many, nothing but a placebo for the social-environmental externalities of *predatory* market and urban logics.



Conclusions: from Predatory Cities to Resourceful Communities

What is “predatory urbanism” and why can a critique of it be useful to inform a vision for future communities? In 2019 we crowned off a 10-year investigation of rapid urbanisation and neoliberal megaprojects in Asia by publishing “Predatory Cities” (Rizzo, 2019b). In a nutshell, our thesis was that the cheap appropriation and exploitation of *tangible and intangible* resource networks for the making of new, master-planned cities is a necessary strategy to survive city competition (to attract human and financial capital). This perspective on urbanism is influenced by the “new” material turn on human geography as articulated by two distinct schools: political ecology, an evolution of political economy to include nature (Watts, 2015), and assemblage theorists (DeLanda, 2006). Talking of predatory cities means studying the extended “resource-urbanisation nexus” (Rizzo, 2019b) that underpins neoliberal city-making. This also means that predatory urban making is not necessarily isolated, disconnected, and opportunistic but implies the connections, by virtue of tapping on the global production network of “cheap” (Moore, 2016) resources, with other socially and environmentally troubled sites. Therefore, preaching smart-resilient cities does nothing to deal with the social and political aspects of human-nature exploitation on the planetary scale, i.e. where most of the Earth surface is affected by urban-led extraction processes of raw materials, goods, food, and human bodies for labour (Brenner, 2014).



Tackling the resource-urbanisation nexus means to go beyond periphery-centre or urban-rural or nature-human binaries and to re-imagine society around the concept of *resourcefulness*.



Resourceful communities are not only “ingenious, able, bright, talented, sharp, capable, creative, clever, imaginative, inventive, quick-witted”[i] but are also communities that put the harnessing, caring, saving, and use of resources at the core of their civil statute. The idea of community we have in mind is not place- or identity- bounded but cosmopolitan and solidaristic. In this sense, we see the so-called peripheries, that nothing are but the extended urbanised areas from which resources are extracted (be it a copper mine in Chile such as Calama or a problematic immigrant suburb of Malmö in Sweden) as the places in which a new idea of resourceful community could be developed. We are extremely sceptical about the transformative effects of the various testbeds and urban experiments that are championed in the core areas of the global economy in the name of smartness, sustainability, and so forth (Savini & Bertolini, 2019). We are instead hopeful that a change can be spearheaded from the mental, spatial, and environmental peripheries of capitalism; where the space left by the neoliberal state in the name of efficiency is filled with communal solidarity, instead of national-populism. Architects, planners, and the broader spectrum of city-makers should look to these vast areas to find allies to build much-needed resourceful communities.

REFERENCES

- Brenner, N. (2014). *Implosions/explosions*. Jovis, Berlin.
- Bridge, G., & Le Billon, P. (2017). *Oil*. John Wiley & Sons.
- Caprotti, F, Springer, C, Harmer, N (2015) 'Eco' for whom? Envisioning eco-urbanism in the Sino-Singapore Tianjin eco-city, China. *International Journal of Urban and Regional Research* 39(3): 495–517.
- Cruzten, PJ (2006) The “Anthropocene”. In: Ehlers, E, Krafft, T (eds) *Earth System Science in The Anthropocene*. Berlin: Springer, pp. 13–18.
- Davoudi, S. (2012). Resilience: A Bridging Concept or a Dead End? *Planning Theory & Practice*, 13(2), 299–333.
- DeLanda, M. (2006). *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. A&C Black.
- Gleeson, B. (2013). What role for social science in the 'urban age?'. *International journal of urban and regional research*, 37(5), 1839–1851.
- Holling, CS (1996) Engineering resilience versus ecological resilience. In: Schulze, PC (ed.) *Engineering Within Ecological Constraints*. Washington, DC: National Academy Press, pp. 31–44.
- Holling, CS, Gunderson, LH (2002) Resilience and adaptive cycles. In Gunderson, LH, Holling, CS (eds) *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Washington, DC: Island Press, pp. 25–62.
- Klein, N. (2015). *This changes everything: Capitalism vs. the climate*. Simon and Schuster.
- Malm, A. (2016). *Fossil capital: The rise of steam power and the roots of global warming*. Verso Books.
- Mitchell, T. (2011). *Carbon democracy: Political power in the age of oil*. Verso Books.
- Moore, J. (2016). *Anthropocene or capitalocene?: Nature, history, and the crisis of capitalism*. Pm Press.
- Rizzo, A. (2019a). Megaprojects and the limits of 'green resilience' in the global South: Two cases from Malaysia and Qatar. *Urban Studies*. DOI: 10.1177/0042098018812009.
- Rizzo, A. (2019b). Predatory cities: Unravelling the consequences of resource-predatory projects in the global South. *Urban Geography*, 40(1), 1-15.
- Savini, F., & Bertolini, L. (2019). Urban experimentation as a politics of niches. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 51(4), 831-848.
- Watts, M. J. (2015). The origins of political ecology and the rebirth of adaptation as a form of thought. In Perreault, T., Bridge, G., & McCarthy, J. (Eds.). *The Routledge handbook of political ecology*. Routledge. 19-50.

[i] <https://www.thefreedictionary.com/Resourceful>.

cambiamenti dai margini:

nuovi vettori per la resilienza e la trasformazione territoriale positiva

La questione delle periferie – nota anche, tra gli altri, come il margine urbano, le aree periurbane, le condizioni dei margini, tra gli spazi e i paesaggi dei margini – è stata oggetto di elaborazioni teoriche da parte di progettisti e di architetti principalmente dalla fine degli anni Ottanta. Questo primo momento di scoperta della periferia, sia come oggetto di intervento che, come “regione filosofica” (Holl, 1991), arrivò nel momento in cui le previsioni per la qualità del tessuto urbano che era stato creato vent'anni prima con la nascita della progettazione urbana come disciplina (Lynch, 1960; Jacobs, 1961; Cullen, 1961) furono alterate dalle continue forze di disgregazione urbana e suburbanizzazione che contrastavano qualsiasi tentativo di compattezza urbana. Koolhaas (1995b) fu preciso nelle sue critiche all'urbanistica poiché questa non era più pertinente per la maggior parte della produzione di aree urbanizzate a causa della sua ossessione per modelli e forme fissi, negando in quanto tale la sua stessa funzione di organizzare la vita urbana in modo efficace. Inoltre, il non legame col contesto di queste aree (Koolhaas, 1995a) ha colto la monotonia e la mancanza di qualità del luogo e ha provocato reazioni di diniego che hanno portato, da un lato, a essere lasciati a se stessi e, dall'altro, agli sforzi di “rigenerazione” e “rivitalizzazione”. Il loro potenziale trasformativo è stato riconosciuto e alcuni autori li hanno visti come il *loci per sé* capaci di essere agenti di riconfigurazione positiva del territorio (Solà-Morales, 2008; Sieverts, 2003; Holl, 1991).

Essenzialmente, per essere la concretizzazione delle condizioni anticipate dalla città postindustriale e quindi sollevate dal peso della storia, dal simbolismo e dal controllo delle aree urbane consolidate, specialmente in Europa, le aree periferiche sono emerse come nuovi territori per l'esplorazione di nuove configurazioni spaziali e relazioni conseguenti. Tre delle loro caratteristiche sarebbero al centro del pensiero urbano contemporaneo. Innanzitutto, il loro ruolo di mediatori tra urbano e rurale,

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 – 21.11.2021

Fabiano Lemes
De Oliveira

Politecnico
di Milano

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



città e natura. In secondo luogo, la loro vastità che non solo ha fornito spazio a nuove imprese, ma ha anche consentito al paesaggio di essere portato come forza trainante ed elemento strutturante dei piani. In terzo luogo, la loro tendenza ad essere intersecati da elementi infrastrutturali e geografici, e quindi richiedendo un modo sistematico di considerare paesaggi di infrastrutture, paesaggi acquatici, paesaggi rurali, altri tipi di paesaggi ed edifici. Pertanto, è stato richiesto un approccio di ri-composizione come modo per affrontare tali condizioni e come nuove sfide si presentano (Bonfantini, 2018).

In questo contesto, la dicotomia decisamente storica dell'urbano e del rurale, della città e della natura, divenne nebulosa. Come aveva già suggerito Patrick Geddes (1915), tali aree di margine potevano infondere urbanità nelle aree suburbane e verde e blu nei tessuti urbani consolidati. Sieverts (2003) nella sua esplorazione delle condizioni intermedie delle aree urbane e rurali ha sottolineato quanto fossero preziose le interfacce tra le due condizioni e che, invece di essere uno sviluppo negativo della condizione urbana, permettessero agli spazi aperti di acquisire nuove funzioni e ruoli. Tuttavia, sicuramente dovevano essere progettati per dare forma al paesaggio. Un tale principio è stato condiviso con *Landscape Urbanism* (Waldheim, 2006) e negli approcci successivi messi in relazione con l'urbanismo sensibile all'ecologia e all'ambiente (Steiner et al, 2016).

Oggi, le crisi climatiche ed ecologiche ci spingono a pensare sistematicamente a come possiamo meglio integrare le conoscenze che abbiamo e stiamo acquisendo sui sistemi urbani, i servizi ecosistemici e le loro interrelazioni al fine di affrontare le sfide attuali. Le città sono i maggiori produttori di CO₂ e consumatori di energia, causando anche il maggiore impatto sulla vitalità ecologica del pianeta. Entro il 2050 il 70% della popolazione terrestre sarà urbana. Avremo bisogno di più terra urbanizzata e dovremo ridurre drasticamente il nostro impatto sul pianeta e migliorare la presenza della natura nelle aree urbane. Quindi, abbiamo bisogno delle città e abbiamo anche bisogno della natura per risolvere queste crisi. Per come dovrebbero intrecciarsi, la forma dei nuovi insediamenti città-natura richiede ulteriori indagini.

Sono stati considerati vari tentativi per esplorare una visione integrativa che equilibra l'urbanizzazione e la natu-



Diagram representing the green wedge idea

ra. Ad esempio, Green Wedge Urbanism (2017) fornisce approfondimenti su come, proprio in virtù della loro forma, le città col cuneo verde possano trovare tale equilibrio. I cunei verdi sono stati anche presentati come fondamentale efficaci per rispondere all'esigenza di aumentare la connettività dei paesaggi per ragioni sia ecologiche che ambientali e per massimizzare le possibilità di interazione tra aree costruite e spazi aperti. Anche i dibattiti sulla fornitura di infrastrutture verdi sono stati caratterizzati da preoccupazioni simili, con particolare attenzione al rafforzamento della presenza di servizi ecosistemici nelle città (Commissione europea, 2013). Paesaggi dei margini vuoti e poco esplorati o situazioni intermedie potrebbero offrire lo spazio e le condizioni necessarie per affrontare in concomitanza le pressioni antagoniste.

Per aiutarci a passare dalla città postindustriale a un nuovo paradigma in cui viene raggiunto un equilibrio tra urbanizzazione e natura, i ruoli dei paesaggi di confine devono essere riformulati. Non si tratta solo di riconnettere e reinventare l'urbanità, ma anche di fornire potenziale per forme urbane più resilienti che affrontano in modo sistemico e simultaneo una serie di obiettivi, come gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Le esplorazioni teoriche e gli interventi pratici dovrebbero rispondere alla necessità di resilienza socio-ecologica, alla massimizzazione delle sinergie tra sistemi urbani e naturali e alla comprensione di tali aree come assi energizzanti in grado di mettere in relazione sia l'urbano che il non urbano, i bisogni umani e non umani. Gli spazi intermedi possono essere considerati vettori primordiali per colmare il divario tra il modello di città compatto e le aspirazioni di contesti urbani verdi.



Periphery of Milan (Source author)





Piano di Governo del
Territorio - PGT 2030
(Source comune di Milano)

BIBLIOGRAFIA

- G. B. Bonfantini, *Urbanism Today: Converging Issues for a Re-Compositional Approach*, in *Planum. The Journal of Urbanism* (1)36, 2018, pp. 1-12;
- G. Cullen, *The Concise Townscape*, The Architectural Press, Londra 1961;
- European Commission, *Building a Green Infrastructure for Europe*, European Union, Lussemburgo 2013;
- P. Geddes, *Cities in evolution*, Williams & Norgate, Londra 2015;
- S. Holl, *Pamphlet Architecture 13: Edge of a City*, Princeton Architectural Press, New York 1991;
- J. Jacobs, *The death and life of great American cities*, Penguin, Harmondsworth 1961;
- R. Koolhaas, *The Generic City*, in R. Koolhaas, *S, M, L, XL*, Monacelli Press, New York 1995, pp. 1239-1257;
- R. Koolhaas, *Whatever happened to urbanism?*, in R. Koolhaas, *S, M, L, XL*, Monacelli Press, New York 1995, pp. 959-971;
- F. Lemes de Oliveira, *Green Wedge Urbanism: History, Theory and Contemporary Practice*, Bloomsbury, Londra 2017;
- K. Lynch, *The Image of the City*, The MIT Press, Cambridge 1960;
- T. Sieverts, *Cities without Cities: An Interpretation of the Zwischenstadt: Between Place and World, Space and Time, Town and Country*, Spon Press, Londra 2003;
- M. Solà-Morales, *De cosas urbanas*, Gustavo Gili, Barcellona, 2008;
- F. Steiner, et al. (a cura di) *Nature and Cities: The Ecological Imperative in Urban Design and Planning*, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge 2016;
- C. Waldheim, *The Landscape Urbanism Reader*, Princeton Architectural Press, New York 2006.

changes from the edges:

new vectors for resilience and
positive territorial transformation

The question of the peripheries – also referred to as the urban fringe, peri-urban areas, fringe conditions, in-between spaces and landscapes of the edges, among others - has been the object of theoretical elaborations by planners and architects mostly since the late 1980s. This first moment of discovery of the periphery both as objects of intervention and as a 'philosophical region' (Holl, 1991) came at a time when calls for the qualities of urbanity that had been made some 20 years earlier at the formation of urban design as a discipline (Lynch, 1960; Jacobs, 1961; Cullen, 1961) were baffled by the continuing forces of urban disaggregation and suburbanisation challenging any attempts at urban compactness. Koolhaas (1995b) was precise in his criticism of urbanism inasmuch as it was no longer relevant to most of the production of urbanised areas because of its obsession with fixed models and forms, denying as such its very function of organising urban life effectively. Furthermore, these areas' a-contextuality (Koolhaas, 1995a), perceived sameness and lack of place-quality prompted reactions of denial leading to, on the one hand, their being left to their own devices and, on the other, to efforts of 'regeneration' and 'revitalisation'. Their transformative potential was identified and some authors saw them as the *loci per se* capable of being agents of positive reconfiguration of the territory (Solà-Morales, 2008; Sieverts, 2003; Holl, 1991).

Essentially, as materialisations of the conditions brought forward by the post-industrial city and hence relieved from the historical weight, symbolism and control of consolidated urban areas especially in Europe, the peripheral areas emerged as new territories for the exploration of new spatial configurations and derived relationships. Three of their characteristics would take centre stage in contemporary urban thinking. First of all, their condition as mediators between the urban and the rural, city and nature. Second, their spaciousness which not only provided room for new endeavours but also allowed for the landscape to be brought forward as a driving force and structuring element of plans. Third, their tendency to be crisscrossed by infrastructural and geographical elements, and so demanding a systemic way to consider *infrascapes*, *waterscapes*, *ruralscapes*, *landscapes* etc and buildings. As such, a re-compositional approach has been called for as a way to deal with such conditions, and as new chal-

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Fabiano Lemes
De Oliveira

Politecnico
di Milano

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



allenges arise (Bonfantini, 2018).



In this context, the very historical dichotomy of the urban and the rural, city and nature, became fuzzy. As Patrick Geddes (1915) had already suggested, such fringe areas could infuse urbanity into suburban areas, and greenness and blueness into consolidated urban fabrics. Sieverts (2003) in his exploration of the in-between conditions of urban and rural areas pointed out how precious the interfaces between both conditions were, and that, instead of being a negative development of the urban condition, they allowed for open spaces to acquire new functions and roles. They had to be positively planned to give form to the landscape, however. Such a principle was shared with *Landscape Urbanism* (Waldheim, 2006) and forthcoming approaches related to ecologically and environmentally sensitive urbanism (Steiner et al, 2016).



Today the climate and ecological crises push us to think systemically about how we may better integrate the knowledge we have and are gaining on urban systems, ecosystem services and their inter-relationships in order to tackle the current challenges. Cities are the biggest emitters of CO₂ and consumers of energy, causing also the largest impact on the ecological vitality of the planet. By 2050 70% of the Earth's population will be urban. We will need more urbanised land, and we will need to drastically reduce our impact on the planet and enhance the presence of nature in urban areas. Hence, we need cities and we also need nature to resolve these crises. Intertwined as they ought to become, the form of the new city-nature settlements requires further exploration.



Various attempts to explore an integrative vision balancing urbanisation and nature have been considered. For instance, *Green Wedge Urbanism* (2017) provides insights into how by the very virtue of their form, green-wedge cities can find such equilibrium. Green wedges were also presented as fundamentally sound to address the need for increasing the connectivity of landscapes for both ecological and environmental reasons and for maximising the possibilities for interaction between built areas and open spaces. Debates on green infrastructure provision have also been marked by similar preoccupations, with a focus on enhancing the presence of ecosystem services in cities (European Commission, 2013). Vacant and underexplored landscapes of the edges or in-between conditions could offer the space and the necessary conditions for addressing competing pressures concomitantly.



To help us transition from the post-industrial city to a new paradigm in which a balance between urbanisation and nature is achieved, the roles of the landscapes of the edges must be reframed. It is not only about reconnecting and reinventing



urbanity, but also about providing potential for more resilient urban forms that address in a systemic and concomitant manner a range of aims, such as the UN Sustainable Development Goals. The theoretical explorations and practical interventions ought to respond to the need of socio-ecological resilience, the maximisation of synergies between urban and natural systems and the understanding of such areas as energising axes able to relate to both urban and non-urban, human and non-human needs. In-between spaces can be considered as primordial vectors for bridging the gap between the compact city model and aspirations of green city frameworks.



REFERENCES

Bonfantini, G. B. (2018). Urbanism Today: Converging Issues for a Re-Compositional Approach. *Planum. The Journal of Urbanism* (1)36, 1-12.

Cullen, G. (1961). *The Concise Townscape*. London: The Architectural Press.

European Commission (2013). *Building a Green Infrastructure for Europe*. Luxembourg: European Union.

Geddes, P. (2015). *Cities in evolution*. London: Williams & Norgate.

Holl, S. (1991). *Pamphlet Architecture 13: Edge of a City*. Princeton Architectural Press.

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Harmondsworth: Penguin

Koolhaas, R. (1995a). *The Generic City*. In Koolhaas, R, S, M, L, XL (pp.1239-1257). New York: Monacelli Press.

Koolhaas, R. (1995b). Whatever happened to urbanism? In Koolhaas, R, S, M, L, XL (pp.959-71). New York: Monacelli Press.

Lemes de Oliveira, F. (2017). *Green Wedge Urbanism: History, Theory and Contemporary Practice*. London: Bloomsbury

Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: The MIT Press.

Sieverts, T (2003). *Cities without Cities: An Interpretation of the Zwischenstadt: Between Place and World, Space and Time, Town and Country*. London: Spon Press.

Solà-Morales, M. (2008). *De cosas urbanas*. Barcelona: Gustavo Gili.

Steiner, F. et al. (ed). (2016). *Nature and Cities: The Ecological Imperative in Urban Design and Planning*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy.

Waldheim, C. (2006). *The Landscape Urbanism Reader*. New York: Princeton Architectural



La città di domani:

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giovanni Marco Chiri
Università di Cagliari

il manifesto ignorato della progettazione ambientale

Anche se entrambi i termini "climatologia urbana" o "progettazione ambientale" sono ormai diventati comuni nel dibattito attuale (Olgyay, 1963; Givoni, 1998; Santamoris, 2001; Steemers, 2010; Landsberg, 1981; MacKillop, 2011), *La città di domani* di Gaetano Vinaccia (1881-1971) può ancora essere considerato il primo trattato completo sull'argomento. Secondo un punto di vista attuale, Vinaccia può essere giustamente considerato un precursore in quella nuova disciplina che lui definì "Polis-climatologia", con la precisa volontà di mettere in relazione l'architettura e l'urbanistica con la fisica urbana (Chiri, Giovagnorio, 2015; Chiri, 2018; Giovagnorio et al., 2017).

Questa nuova disciplina, conosciuta oggi come "Progettazione ambientale", avrebbe dato agli architetti l'occasione di collegare il loro lavoro a temi di microclima, comfort e malattia e avrebbe cambiato l'approccio generale all'urbanistica (Coch et al., 2014; Chiri, Giovagnorio, 2016; Chiri, Giovagnorio, 2012; Chiri, Giovagnorio, 2017). La microclimatologia urbana, nel tentativo di colmare il vuoto nel dialogo tra pianificatori e meteorologi, non rappresenta puramente un ulteriore campo scientifico da coinvolgere in qualsiasi processo di progettazione, ma una diversa prospettiva teorica per la progettazione delle "città di domani" (Oke, 1978). Tuttavia, il contesto non favorevole in cui si è evoluto lo studio di Vinaccia ha impedito all'autore di essere riconosciuto come il più influente pioniere italiano nel campo della sostenibilità (De Seta, 1971; Tafuri, DalCo, 1988; Manieri, 1972). L'assoluta validità delle intuizioni del Vinaccia e la loro coincidenza con le ricerche più attuali devono ancora essere approfondite da studi più esaustivi.

Tuttavia, oggi, possiamo affermare che il contenuto delle sue opere teoriche più conosciute sembrava riflettere la piena consapevolezza delle principali questioni relative all'argomento già negli anni '40. Esaminando le produzioni del Vinaccia, possiamo riconoscere quattro diverse fasi.

17°

VENIZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Nel primo periodo, dal 1919 al 1926-1927, applica le sue conoscenze nel campo dell'architettura, ottenendo un successo appena mediocre. Nel secondo periodo, dal 1926 al 1930, che corrisponde al suo soggiorno a Friburgo, ebbe l'opportunità di essere in contatto con le ricerche più avanzate in architettura, meteorologia e ingegneria civile. Il terzo periodo si verifica durante il suo soggiorno a Roma, quando, come membro del consiglio di amministrazione della rivista di architettura "Case d'oggi", cercò di influenzare il dibattito sulla tipologia portato avanti da architetti razionalisti in tutto il mondo. L'ultima fase coincise con il suo tentativo di condurre a un approccio italiano alla progettazione del microclima urbano e si chiuse con la pubblicazione del suo lavoro più citato *La Città di domani* (Silvi, 2006). Il soggiorno a Friburgo fu, senza dubbio, una svolta nella carriera di Vinaccia. L'ambiente bavarese offriva molti spunti, sia nel campo del microclima urbano che dell'architettura moderna, grazie alla presenza di personalità come Schmauss, Köppen, Geiger, Kratzer e Theodor Fischer (Heiligenthal, 1921; Spengler, 1918).

Non a caso, Vinaccia stese il suo libro seguendo i contenuti del CIAM al momento del suo ritorno in Italia. Quando il clima culturale italiano cambiò verso un'interpretazione più locale delle ipotesi razionaliste, Vinaccia cercò di tradurre nella pratica la sua conoscenza dell'antichità e la sua capacità nel campo dell'ingegneria per supportare un approccio italiano all'architettura moderna. (Vinaccia, 1932; 1936; 1938; 1939).

Questa posizione intermedia non poteva avere alcun appeal per la cerchia interna del Movimento moderno europeo, né per le riviste italiane più popolari. (Chiri, Giovagnorio, 2015; Chiri, 2018). Al contrario, il suo punto di vista scientifico sarebbe sembrato poco chiaro alla maggior parte degli architetti italiani, il cui approccio accademico alle questioni architettoniche non contemplava contenuti tecnici. Il suo libro *La Città di domani* cercò di promuovere una maggiore consapevolezza del ruolo dell'urbanistica al fine di indirizzare i tecnici verso una progettazione degli edifici più attenta alle questioni relative alla salute degli abitanti. L'autore ha analizzato i principali fenomeni meteorologici e ne ha evidenziato le cause fisiche, i benefici e i danni alla salute umana, le relazioni con l'ambiente costruito e le soluzioni utilizzate nel corso della storia.

Vinaccia analizzò l'effetto dell'umidità atmosferica, del-

┌ ┐

└ ┘

└ ┘

└ ┘

└ ┘

└ ┘

Pagina a fronte:
sopra
Pagina 1 da G. Vinaccia, *La città di domani* vol1-2

sotto
Pagina 58-59 da G. Vinaccia, *La città di domani* vol1-7

GAETANO VINACCIA

per

la Città di domani

VOLUME I'

COME IL CLIMA PLASMA LA FORMA URBANA
 E L'ARCHITETTURA

LA SANITÀ E L'ORINE CITTADINA

COLLABORAZIONE
 GIUSEPPE PALOMBI
 GIOVANNI VENTURA

con 210 figure

FRATELLI PALOMBI EDITORI
 ROMA

DIRAZIONE



DIRAZIONE



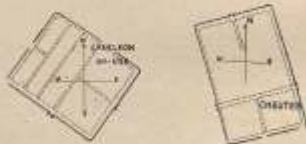
I venti prevalenti sono quelli che si verificano più spesso e in maggiore forza. Essi sono indicati nel diagramma con linee più lunghe e spesse. La direzione dei venti è indicata dalle linee che partono dal centro del diagramma e si dirigono verso le frecce.

Se l'impetuosità della brezza è moderata, si può ritenere che il vento sia di natura benigna e che non sia nocivo. Se invece è impetuosa, si può ritenere che sia di natura nociva e che possa essere dannoso. In tal caso, si deve prendere le opportune precauzioni per difendere la città e i suoi abitanti.

LA CORRENTE ORIENTAZIONE CARATTERE AI QUATTRO PUNTI CARDINALI INDICANTIA ROMA

Si legge in più di una delle opere di astronomia che gli venti hanno direzione costante e costante anche rispetto ad un dato punto della città. Questa affermazione è puramente falsa. La direzione dei venti cambia continuamente e non può essere determinata con certezza. Tuttavia, si può dire che i venti prevalenti sono quelli che si verificano più spesso e in maggiore forza.

L'orientazione ideale di una città deve essere tale da evitare i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici. In tal caso, si può dire che l'orientazione ideale di una città è quella che evita i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici.



Una strada deve essere orientata in modo da evitare i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici.

Il vento prevalente, talora non è di natura benefica e può essere dannoso. In tal caso, si deve prendere le opportune precauzioni per difendere la città e i suoi abitanti. Se l'orientazione ideale di una città è quella che evita i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici, si può dire che l'orientazione ideale di una città è quella che evita i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici.

L'ORIENTAZIONE IDEALE DI UNA CITTÀ

L'orientazione ideale di una città deve essere tale da evitare i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici. In tal caso, si può dire che l'orientazione ideale di una città è quella che evita i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici.



Diagramma che mostra la direzione dei venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici.



Una strada deve essere orientata in modo da evitare i venti prevalenti e di sfruttare quelli benefici.

la nebbia, della pioggia, della pressione, dei venti, dei campi elettrici e la ionizzazione dell'aria sulle persone e sull'ambiente urbano. Per quanto riguarda il vento, Vinaccia propose l'introduzione dell'*anemometria urbana*, un approccio che sarebbe stato in grado di fornire dati affidabili sulla velocità e la frequenza dei venti nelle aree urbane. Per quanto riguarda il sole, Vinaccia riprese il suo *Programma urbano per l'illuminazione solare* in relazione ai tre climi riconosciuti; espose anche la sua teoria dell'*orientamento equisolare per l'equalizzazione della luce solare tra tutti e quattro i lati di un blocco cubico*, chiaramente in opposizione alla teoria dell'asse eliotermico di Rey, Barde e Pidoux (Rey et al., 1928), abbandonata anche da Le Corbusier negli anni '40 (Montavon, Steemers, Cheng, Compagnon, 2016).

Il testo termina con un capitolo sui benefici microclimatici delle aree verdi nello spazio urbano e un'appendice su argomenti più specifici. Anche se diversi ambienti scientifici internazionali erano a conoscenza della maggior parte delle teorie di Vinaccia, egli fu forse il primo a organizzarle in un approccio sistematico, grazie anche alla sua formazione da architetto, che contribuì a un'idea più umanistica di architettura e pianificazione. Pertanto, la rivalutazione del lavoro del Vinaccia è il primo passo per ripristinare una continuità nella storia interrotta dell'approccio italiano al design urbano sostenibile.

┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

BIBLIOGRAFIA

- G. Chiri, I. Giovagnorio, *The role of the city's shape in urban sustainability*, in *Proceedings ICWSAUD2012 - International Conference-Workshop on sustainable architecture and urban design*, School of housing, building and planning, University Sains Malaysia Press, Penang 2012;
- G. Chiri, I. Giovagnorio, *Gaetano Vinaccia's (1881-1971) Theoretical work on the relationship between Microclimate and urban Design*, in *Sustainability* vol.7, MDPI, Basel 2015;
- G. Chiri, I. Giovagnorio, *The environmental dimension of urban design: a point of view*, in *Sustainable urbanization*, IntechOpen Limited, Londra 2016;
- G. Chiri, I. Giovagnorio, *Manserrato's urban expansion, a microclimatic approach to the urban design*, in *Monograph*, LIST Laboratorio editoriale internazionale, Trento-Barcellona 2017;
- G. Chiri, *Climatica. Forma Urbis*, LIST Laboratorio editoriale internazionale, Trento-Barcellona 2018;
- G. Chiri, G. Coch, A. Curreli, I. Giovagnorio, *How environmental conditions and energy issues shape the cities*, in *Proceedings Cities in Transformation. Research & Design Ideas, Methods, Techniques, Tools, Case Studies*, Il Poligrafo, Padova 2014;
- C. De Seta, *La Cultura Architettonica in Italia tra le due Guerre*, Laterza, Roma-Bari 1971;
- I. Giovagnorio, D. Usai, A. Palmas, G. Chiri, *The environmental elements of foundations in Roman cities: A theory of the architect Gaetano Vinaccia*, in *Sustainable Cities and Society*, Elsevier 2017;
- B. Givoni, *Climate Consideration in Building and Urban Design*, Van Nostrand Reinhold, New York 1998;
- R.F. Heiligenthal, *Deutsche Städtebau*, Carl Winter, Heidelberg 1921;
- H.E. Landsberg, *The Urban Climate*, Academic Press, New York 1981;
- F. MacKillop, *A compact history of actors, events and concepts of urban climatology and design*, 2011;
- E. M. Manieri, *La situazione italiana al 1935 e Giuseppe Samonà*, in *La casa popolare degli anni '30*, Polis Collection, Venezia 1972;
- M. Montavon, K. Steemers, V. Cheng, R. Compagnon, *La Ville Radieuse by Le Corbusier, once again a case study*, in *Proceedings of the PLEA2006—The 23rd Conference on Passive and Low Energy Architecture*, Ginevra 2016;
- V. Olgyay, *Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism*, Princeton University Press, Princeton 1963;
- T. R. Oke, *Boundary Layer Climate*, Methuen Ltd, Londra 1978;
- A. A. Rey, J. Pidoux, C. Barde, *La Science des Plans de Villes*, Dunod, Parigi 1928;
- M. Santamouris, *Energy and Climate in Urban Built Environment*, James&James Ltd, Londra 2001.
- C. Silvi, *Solar Building Practices and Urban Planning in the Work of Gaetano Vinaccia (1889–1971)*, in *Proceedings of the 2nd International Solar Cities Congress*, Oxford 2006;
- O. Spengler, *Der Untergang des Abendlandes*, Braumüller, Vienna 1918;
- K. Steemers, *Environmental Research in Architecture*, Scroope – Annual architecture journal of the Department of Architecture at the University of Cambridge, Cambridge 2010;
- M. Tafuri, F. DalCo, *Architettura Contemporanea*, Electa, Milano 1988;
- G. Vinaccia, *La Città di Domani. Come il clima plasma la forma urbana e l'Architettura: La Sanità e l'Igiene Cittadina, Volume 1*, Fratelli Palombi Editori, Roma 1943;
- G. Vinaccia, *Progetto di casa economica*, in *L'Architettura Italiana*, 1932;
- G. Vinaccia, *La casa a pianta stellare ottagonale*, in *Casa d'Oggi*, 1936;
- G. Vinaccia, *Paralleli urbanistici. Confronto della casa a stella con i vari tipi di case in uso*, in *Casa d'Oggi*, 1936;
- G. Vinaccia, *Il Corso del Sole in Urbanistica ed in Edilizia. Contributo alla Razionalizzazione dell'Architettura*, Hoepli, Milano 1938;
- G. Vinaccia, *Il Problema dell'Orientamento Nell'urbanistica Dell'antica Roma*, Istituto di Studi Romani, Roma.

The city of tomorrow:

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giovanni Marco Chiri

Universita' di Cagliari

the ignored manifesto of environmental design

Even if both the terms 'Urban climatology' and 'Environmental design' have now become standard in the current debate (Olgay, 1963; Givoni, 1998; Santamouris, 2001; Steemers, 2010; Landsberg, 1981; MacKillop, 2011) "The City of Tomorrow" by Gaetano Vinaccia (1881-1971) can be still considered the first complete treatise on the topic. From the current point of view, Vinaccia can easily be considered a forerunner in that new discipline which he called "polis-climatology," for his will to relate architecture and town planning to urban physics (Chiri, Giovagnorio, 2015; Chiri, 2018; Giovagnorio et al., 2017).

This new discipline, currently better known as "Environmental design," could have given architects a chance to link their work to microclimate, comfort, and medical topics and would have changed the general approach to urbanism. (Coch et al., 2014; Chiri, Giovagnorio, 2016; Chiri, Giovagnorio, 2012; Chiri, Giovagnorio, 2017). Urban microclimatology, attempting to fill the gap in the dialogue between planners and meteorologists, does not merely represent an additional scientific field to take into account in each ordinary design process, but a different theoretical perspective for the design of the 'cities of tomorrow' (Oke, 1978). Nevertheless, the unfavourable context in which Vinaccia's study evolved, prevented the author from being recognised as the most influential Italian pioneer in the field of sustainability. (De Seta, 1971; Tafuri, DalCo, 1988; Manieri, 1972). The full validity of Vinaccia's intuitions and their actual correspondence with the most current research are still to be investigated in depth by more definitive studies. However, today we can state that the content of his better-known theoretical works seemed to reflect a full awareness of the main issues relating to the topic as early as the 1940s. Examining Vinaccia's productions, we can recognise four different phases. In the first period, from 1919 until 1926-1927, he applies his knowledge in the field of architecture, achieving only mediocre success. The second, from 1926 to 1930, which corresponds to his stay in Freiburg, had the opportunity to be linked with the most advanced research in architecture, in meteorology, and civil engineering. The third occurs during his stay in Rome, when as a board member of the architectural magazine "Case d'oggi," he tried to influence the debate on typology led by rationalist architects worldwide. The last phase was during his attempt to lead

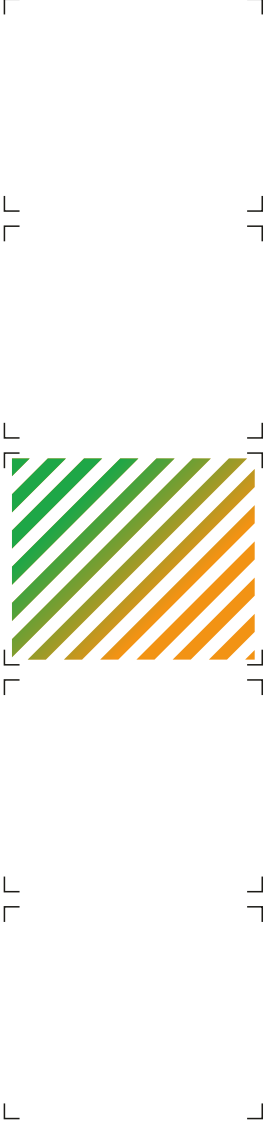
17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

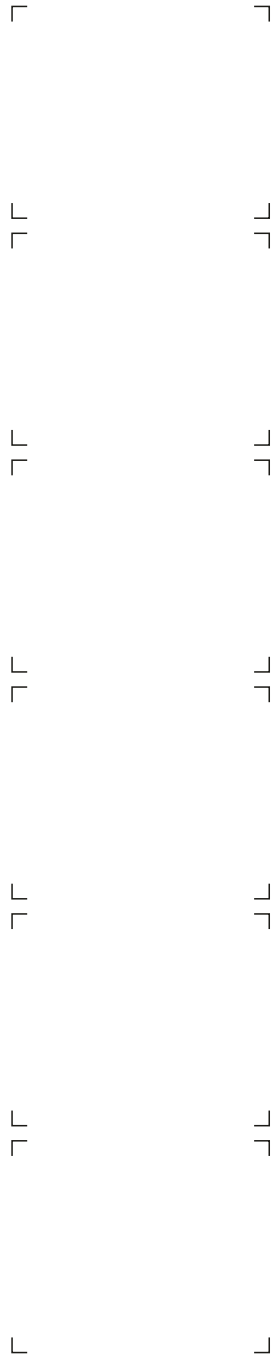
PADIGLIONE ITALIA



towards an Italian approach to urban microclimate design and closed with the publication of his most cited work “La Città di Domani,” (Silvi, 2006). The stay in Freiburg was unquestionably a turning point in Vinaccia’s career. The Bavarian *milieu* offered many suggestions, both in the field of the urban microclimate and of modern architecture, because of the presence of personalities such as Schmauss, Köppen, Geiger, Kratzer and Theodor Fisher (Heiligenthal, 1921; Spengler, 1918). At the time of his return to Italy, not surprisingly, Vinaccia published following the contents of the CIAMs. When the Italian cultural climate changed to a more local interpretation of rationalist hypotheses, Vinaccia tried to put into practice his knowledge of antiquity and his capability in the field of engineering to support an Italian path towards modern architecture. (Vinaccia, 1932; 1936; 1938; 1939).

This intermediate position could not have had any appeal for the European Modern Movement’s inner circle, nor even for the more popular Italian magazines. (Chiri, Giovagnorio, 2015; Chiri, 2018). Conversely, his scientific point of view would have sounded obscure to most Italian architects, whose academic approach to architectural issues was no means inclusive of technical contents. The book “La Città di Domani” sought to promote awareness of city planning in order to instruct technicians on design and health-related building issues. The author analysed the main meteorological phenomena and highlighted their physical causes, benefits, and harm to human health, relationships with the built environment, and solutions used throughout history. On the topic of solar radiation, Vinaccia analysed the effect of atmospheric moisture, fog, rain, pressure, winds, electric fields, and the ionisation of air on people and the urban environment. Regarding wind, Vinaccia proposed the foundation of “Urban Anemometry,” an approach that would have been able to provide reliable data regarding the speed and frequency of winds in urban areas. Concerning the sun, Vinaccia resumed his “Urban Program for Sunlighting” in relation to the three recognised climates; he also expounded his theory on “equisolar orientation” for the “equalisation of sunlight among all the four sides of a cubic block”, clearly in opposition to the heliothermic axis theory by Rey, Barde and Pidoux (Rey et al., 1928) also abandoned by Le Corbusier in the 1940s (Montavon, Steemers, Cheng, Compagnon, 2016).

The text ends with a chapter on the microclimatic benefits of green areas in urban space and an annex on more specific topics. Even if distinct international scientific circles were aware of most of Vinaccia’s theories, he was perhaps the first to organise them into a systematic approach, thanks also to his education as an architect, which contributed to a more humanistic idea of architecture and planning. Therefore, the re-evaluation of Vinaccia’s work is the first step to tie the broken history of the Italian approach to sustainable urban design again.



REFERENCES

- Chiri, G.; Giovagnorio, I. (2012). *The role of the city's shape in urban sustainability*. In Proceedings ICWSAUD2012 - International Conference-Workshop on sustainable architecture and urban design. Penang, Malaysia: School of housing, building and planning, USM (University Sains Malaysia) press
- Chiri, G.; Giovagnorio, I. (2015). *Gaetano Vinaccia's (1881-1971) Theoretical work on the relationship between Microclimate and urban Design*. In *Sustainability* vol.7. Basel: MDPI
- Chiri, G.; Giovagnorio, I. (2016). *The environmental dimension of urban design: a point of view*. In *Sustainable urbanization*. London: IntechOpen Limited
- Chiri, G.; Giovagnorio, I. (2017). *Monserrato's urban expansion, a microclimatic approach to the urban design*. In *Monograph*. Trento, Italy; Barcelona, Spain: LISt Laboratorio editoriale internazionale
- Chiri, G. (2018). *Climatica. Forma Urbis*. Trento, Italy; Barcelona, Spain: LISt Laboratorio editoriale internazionale
- Coch, H.; Chiri, G.; Curreli, A.; Giovagnorio, I. (2014). *How environmental conditions and energy issues shape the cities*. In Proceedings Cities in Transformation. Research & Design Ideas, Methods, Techniques, Tools, Case Studies. Padova: Il Poligrafo
- De Seto, C. (1971). *La Cultura Architettonica in Italia tra le due Guerre*. Roma-Bari, Italy: Laterza
- Giovagnorio, I.; Usai, D.; Palmas, A.; Chiri, G.; (2017). *The environmental elements of foundations in Roman cities: A theory of the architect Gaetano Vinaccia*. In *Sustainable Cities and Society*. USA: Elsevier
- Givoni, B. (1998). *Climate Consideration in Building and Urban Design*. New York, NY, USA: Van Nostrand Reinhold
- Heiligenthal, R.F. (1921). *Deutsche Städtebau*, 1st ed. Heidelberg, Germany: Carl Winter Landsberg, H.E. (1981). *The Urban Climate*. New York, NY, USA: Academic Press
- MacKillop, F. (2011). *A compact history of actors, events and concepts of urban climatology and design*.
- Manieri, E.M. (1972). *La situazione italiana al 1935 e Giuseppe Samonà*. In *La casa popolare degli anni '30*. Venezia, Italy: Polis Collection
- Montavon, M.; Steemers, K.; Cheng, V.; Compagnon, R. (2016). *La Ville Radieuse by Le Corbusier, once again a case study*. In Proceedings of the PLEA2006—The 23rd Conference on Passive and Low Energy Architecture. Geneva, Switzerland
- Olgay, V. (1963). *Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism*. Princeton, NJ, USA: Princeton University Press
- Oke, T.R. (1978). *Boundary Layer Climate*. London, UK: Methuen Ltd
- Rey, A.A.; Pidoux, J.; Barde, C. (1928). *La Science des Plans de Villes*; Paris, France: Dunod
- Santamouris, M. (2001). *Energy and Climate in Urban Built Environment*. London, UK: James&James Ltd.
- Silvi, C. (2006). *Solar Building Practices and Urban Planning in the Work of Gaetano Vinaccia (1889–1971)*. In Proceedings of the 2nd International Solar Cities Congress. UK, Oxford
- Spengler, O. (1918). *Der Untergang des Abendlandes*, 1st ed. Wien, Austria: Braumüller
- Steemers, K. (2010). *Environmental Research in Architecture*. Cambridge, UK: Scroope-annual architecture journal of the Department of Architecture at the University of Cambridge
- Tafari, M.; DalCo, F. (1988). *Architettura Contemporanea*. Milan, Italy: Electa
- Vinaccia, G. (1943). *La Città di Domani. Come il clima plasma la forma urbana e l'Architettura: La Sanità e l'Igiene Cittadina*, Volume 1. Roma, Italia: Fratelli Palombi Editori
- Vinaccia, G. (1932). *Progetto di casa economica*. L'Architettura Italiana
- Vinaccia, G. (1936). *La casa a pianta stellare ottagonale*. Case d'Oggi
- Vinaccia, G. (1936). *Paralleli urbanistici. Confronto della casa a stella con i vari tipi di case in uso*. Case d'Oggi
- Vinaccia, G. (1938). *Il Corso del Sole in Urbanistica ed in Edilizia. Contributo alla Razionalizzazione dell'Architettura*. Milano, Italy: Hoepli
- Vinaccia, G. (1939). *Il Problema dell'Orientamento Nell'urbanistica Dell'antica Roma*. Roma, Italy: Istituto di Studi Romani

parta
part 2

Tattiche Urbane Per La Resilienza

URBAN STRATEGIES FOR RESILIENCE

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



ARSENALE
VENEZIA



TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



il gioco per costruire fiducia e prossimità per conformare comunità più resilienti

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giancarlo Mazzanti
El Equipo Mazzanti

In questo breve testo, mi interessa esplorare strategie atte a superare le avversità partendo da una base comunitaria, per conoscere le possibilità di una vita basata sulla vicinanza e sulla fiducia come elementi principali per costruire relazioni tra di noi, esseri umani, e il mondo che ci circonda, tali da permetterci di superare le crisi che ci si presentano come società.

Le reti di fiducia sono tattiche trasversali necessarie per le relazioni nel pensare, creare e vivere progetti architettonici. In parole povere, la fiducia è intesa come parte fondamentale nella costruzione e trasformazione collettiva di una comunità.

Credo fermamente nella costruzione di dispositivi architettonici su piccola scala in cui gli abitanti dei quartieri o dei diversi settori delle città si incontrino per apprendere, divertirsi, giocare, essere produttivi e informarsi. Come società, queste azioni ci prepareranno ad affrontare nuove sfide e ci insegneranno a imparare a stare insieme, per lavorare partendo dal concetto di comunità come sfondo teorico, al fine di consentire l'emergere di nuove possibilità spaziali per la costruzione di una società basata sulla collettività, il gioco e la partecipazione. Tutto questo versus una società basata sulla produzione di beni e sulla sovra informazione, che standardizza e globalizza tutto ciò che trova, dai dispositivi, alle reti e ai media digitali.

È necessario ricostruire rapporti locali e diversificati, basati sulla vita quotidiana. Non ci resta che confrontarci, giorno per giorno, e costruire azioni locali per lavorare e vivere in comunità al fine di prepararci ad essere più resilienti.

La strategia sarebbe quella di basare questi dispositivi architettonici su processi di co-creazione e inclusione di quanti più attori possibili per generare appropriazione e reti di fiducia.

L'architettura che sarà proposta deve tener conto dell'altro ed essere in grado di progettare oggetti relazio-

17°

VENIZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA

“Cosa può salvarci?” Si chiedeva Heidegger. “Non soltanto un dio; non soltanto creazione artistica; non soltanto l’oratoria politica; anche la prossimità”



nali, con l'obiettivo di favorire nuovi rapporti tra gli abitanti e il loro ambiente. Il valore di questa architettura deve risiedere non solo in se stessa come elemento visivo e di design, ma soprattutto in ciò che è in grado di generare in termini di rapporti umani. Uno spazio aperto e in continua evoluzione, un giocattolo urbano da assemblare, uno scenario di attività comuni che si scatena e media tra gli abitanti del quartiere e l'ambiente in cui si trova.

La fiducia e la prossimità possono diventare le basi per la costruzione di una comunità in cui le idee di bene comune siano i pilastri di una disciplina vicina a tutti; un'architettura dove il valore sta in ciò che è capace di generare, come interazioni sociali, nuove relazioni e comportamenti inimmaginabili, in cui ciò che è umano non prevalga sulla totalità degli agenti che abitano e occupano il mondo, in cui l'accento sia posto sulla condizione performativa dell'architettura e non solo sulla sua condizione materiale.

In questo senso, credo che il gioco e l'attività ludica possano essere i fattori scatenanti di questa costruzione sociale di prossimità e comunità.

Come società, forse il gioco è l'unica opzione che ci resta per costruire legami di fiducia al di là dell'utilitarismo mercantile.

L'attuale società iperproduttiva ha costruito relazioni umane basate sulla logica del vantaggio personale contro i benefici comuni. Oggi, la maggior parte delle relazioni sociali si basa sull'utilitarismo: le persone fanno amicizia perché serve ai loro scopi personali, per accrescere la loro celebrità (essere più riconosciuti) e così via.

Il gioco è di per sé una critica a una società basata solo sull'utilitarismo; il gioco può aiutarci a costruire e generare relazioni umane basate sul semplice fatto di costruire comunità per il piacere di giocare. Il gioco è un atto disinteressato in cui si costruiscono legami di fiducia per essere più vicini l'uno all'altro ed esercitarsi a lavorare collettivamente, permettendoci di affrontare insieme le avversità.

«Il diciannovesimo secolo scopre il lavoro. C'è sempre più sfiducia nel gioco. Si lavora più di quanto si giochi. Il mondo è più una fabbrica che un teatro. La cultura della rappresentazione teatrale lascia il posto alla cultura dell'interiorità»².

Ed è in questo senso che voglio rivalutare il gioco del ventesimo secolo come strumento architettonico per la

┌ ┐

└ ┘
┌ ┐

└ ┘
┌ ┐

└ ┘
┌ ┐

└ ┘
┌ ┐

└ ┘
┌ ┐

└ ┘

costruzione di rapporti umani basati su di ciò che è collettivo, che ci consentirebbe di sviluppare attività nello spazio pubblico e attraverso dispositivi architettonici che favoriscano l'apprendimento, l'imprenditorialità e la comunicazione, basati sul gioco, che rendano gli abitanti più impegnati nei confronti del pubblico e meno sull'individualismo. Il valore del gioco risiede nella costruzione di momenti di interazione capaci di innescare rapporti umani, diversi e partecipativi, differenti di quelli determinati nello spazio funzionale e produttivo che chiamiamo funzionalismo architettonico.

┌

┐

┌
└

┐
└

Là dove c'è gioco c'è significato. Il gioco è quindi un atto esperienziale, la sua essenza è l'effetto che genera in chi ne partecipa, aprendo e permettendo esperienze basate sulla fiducia tra persone e comunità che generalmente non sarebbero collegate, poiché utilizzerebbero semplicemente lo spazio in modo autonomo e individuale.

┌
└

┐
└

Domande come questa ci permetterebbero di coinvolgere il gioco negli spazi comuni di uso funzionalista: come progettare un edificio che serva allo stesso tempo come edicola e come palcoscenico? Come progettare un museo per contemplare l'arte e, a sua volta, fungere da pista da *skate park*?

┌
└

┐
└

La strategia è quella di introdurre programmi anomali basati su giochi che permettano di moltiplicarsi e generare nuove relazioni sociali per unire le comunità attorno agli edifici ad uso pubblico.

L'obiettivo architettonico dovrà essere ogni giorno di più quello di produrre legami di fiducia, che aiutino a condividere il mondo, consentendo la costruzione di un'architettura aperta, multipla e plurale dove non solo i bisogni umani costruiscono lo spazio, e dove l'architettura sia un agevolatore di attori umani e non per rispondere alle nuove sfide sociali ed ambientali, rendendo l'umanità ogni giorno più solidale e resiliente.

┌
└

┐
└

┌
└

┐
└

┌

┐

The game to build trust and proximity to shape more resilient communities

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giancarlo Mazzanti

El Equipo Mazzanti

In this short text I am interested in exploring strategies to overcome adversity starting from a community basis, to know the possibilities of a life based on **closeness** and **trust** as the main elements for building relationships between us, human beings, and the world that surrounds us, such as to allow us to overcome the crises that present themselves to us as a society.

Networks of **trust** are transversal tactics necessary for relationships in thinking, creating and living architectural projects. Put simply, **trust** is understood as a fundamental part in the collective construction and transformation of a community.

I firmly believe in the construction of small-scale architectural devices in which the inhabitants of the neighborhoods or different sectors of the city meet to learn, have fun, play, be productive and inform themselves. As a society, these actions will prepare us to face new challenges and **teach us to learn to be together**, to work starting from the concept of community as a theoretical background, in order to allow the emergence of new spatial possibilities for the construction of a society based on **collectivity, play and participation**. All this versus a society based on the production of goods and over information, which standardizes and globalizes everything it finds, from devices, to networks and digital media.

It is necessary to rebuild local and diversified relationships based on daily life. We just have to confront ourselves, day by day, and build local actions to work and live in community in order to prepare ourselves to be more resilient.

The strategy would be to base these architectural devices on processes of **co-creation** and inclusion of as many actors as possible to generate appropriation and networks of **trust**.

The architecture that will be proposed must take into account the other and be able to design relational objects, with the aim of fostering new relationships between the inhabitants and their environment. The value of this architecture must reside not only in itself as a visual and design element, but above all in what it is capable of generating in terms of human relationships. An open and constantly evolving space, an **urban toy** to be assembled, a scenario of common activities that is unleashed and mediates between the inhabitants of the neighborhood and the environment in which it is located.

Trust and **proximity** can become the basis for building a commu-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

“What can save us?” Heidegger wondered. “Not just a god; not just artistic creation; not only political oratory; also proximity”



nity in which ideas of the common good are the pillars of a discipline close to all; an architecture where the value lies in what it is capable of generating, such as social interactions, new relationships and unimaginable behaviors, in which what is human does not prevail over the totality of the agents that inhabit and occupy the world, in which the accent is placed on the performative condition of architecture and not only on its material condition.

In this sense, I believe that **play** and **recreational activity** can be the triggering factors of this social construction of proximity and community.

As a society, perhaps **playing** is the only option left to us to build bonds of trust beyond mercantilist utilitarianism.

The current hyperproductive society has built human relationships based on the logic of personal advantage versus common benefits. Today most social relationships are based on utilitarianism: people make friends because it serves their personal purposes, to increase their celebrity (to be more recognized), etc.

The **game** itself is a critique of a society based solely on utilitarianism; **playing** can help us build and generate human relationships based on the simple fact of building communities for the pleasure of playing. Playing is a selfless act in which bonds of trust are built to be closer to each other and to practice working collectively, allowing us to face adversity together.

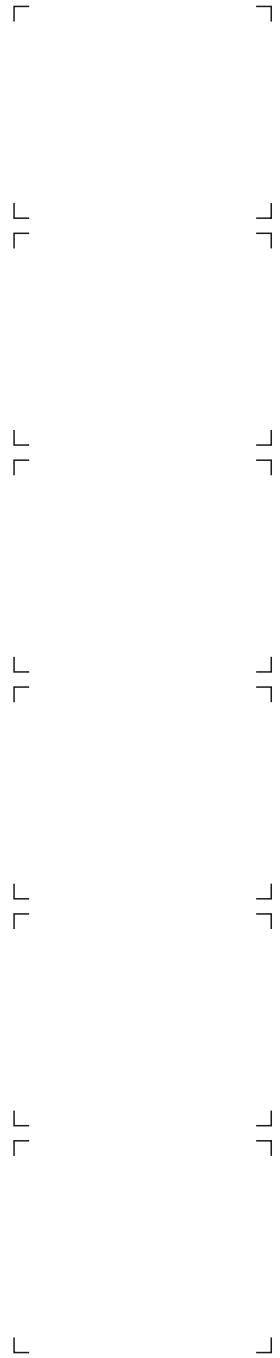
"The nineteenth century discovers work. There is more and more distrust in the game. You work harder than you play. The world is more a factory than a theater. The culture of theatrical representation gives way to the culture of interiority". (2)

And it is in this sense that I want to re-evaluate the **game** of the twenty-first century as an architectural tool for the construction of human relationships based on what is collective, which would allow us to develop activities in the **public space** and through **architectural devices that favor learning, entrepreneurship and communication, based on play**, which make the inhabitants more committed to the public and less to individualism. The value of **play** lies in the construction of moments of interaction capable of triggering human relationships, distinct and participatory, different from those determined in the functional and productive space that we call architectural functionalism.

Where there is play there is meaning. The game is therefore an experiential act, its essence is the effect, it generates in those who participate in it, opening and allowing experiences based on **trust** between people and communities that generally would not be connected, since they would simply use the space autonomously and individually.

Questions like this would allow us to involve play in the common spaces of functionalist use: how to design a building that serves at the same time as a **newsstand** and as a stage?

How to design a museum to contemplate art and, in turn, serve as a skate park track?



The strategy is to introduce anomalous game-based programs that allow to multiply and generate new social relationships to unite communities around public buildings.

The architectural goal will have to be more and more to produce bonds of **trust**, which help to **share the world**, allowing the construction of an open, multiple and plural architecture where not only human needs build space, and where the architecture is a facilitator of human and non-human actors to respond to new social and environmental challenges, making humanity more supportive and resilient every day.



costruire, misurare, imparare

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Enrico Lain
**Blu143 Design
Studio**

Verso la fine del 2014, la mostra *City of 7 Billion: A Constructed World*¹ rappresentò il nostro pianeta nel 2050 come se fosse un'unica grande urbanizzazione interconnessa: una città grande un intero mondo.

In quell'occasione, i curatori² affermarono che «il mondo è divenuto il più importante problema progettuale del nostro tempo e la città è un mezzo per affrontare questo tema». Le previsioni demografiche per il 2050 venivano accuratamente messe in mostra solo come *quantità*. L'esposizione non approfondiva, ad esempio, quale forma urbana avrebbe avuto nel 2050 la megalopoli di Dhaka, in Bangladesh, il più popoloso epicentro demografico della città-pianeta, con i suoi previsti 35.000.000 di abitanti.

La mostra mise poi in chiaro alcune questioni: 1) *esiste un problema di design*, per il quale dobbiamo rivoluzionare paradigmi, prassi e tecniche; 2) *la città è un mezzo*, grazie al quale possiamo sperimentare processi con impatto a scala locale e globale; 3) *possiamo ipotizzare molto poco sullo sviluppo di agglomerati da decine di milioni di abitanti*, poiché la velocità di inurbamento e le densità previste (con picchi di 14.000 abitanti per chilometro quadrato) rendono probabilmente inefficace la pianificazione per come l'abbiamo intesa fino ad ora.

Come affrontare quindi un tema progettuale incommensurabile, per il quale abbiamo strumenti obsoleti, non abbiamo risorse e manca un accordo politico globale? Quello che dovremo tentare, d'ora in avanti, è di apprendere e sperimentare collettivamente, esplorando il possibile invece di cercare di dominarlo, nonché accettare il fatto che la progettualità di cui abbiamo strenuo bisogno sarà sempre più collettiva, poiché ci siamo resi conto che il nocciolo del *problema progettuale* è la nostra capacità di immaginare futuri possibili³ per tutti. Cambiamenti improvvisi e radicali (come nel caso dei disastri ambientali) hanno mostrato⁴ che la *resilienza*, intesa come la capacità

17°

VENIZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA

1) La mostra si tenne alla Yale School of Architecture in Connecticut, e venne curata dallo studio *Plan B Architecture and Urbanism*. In McDonald, A. A., *Yale architecture exhibition takes on global problem: Envisioning the "City of 7 billion"*, 25 agosto 2015. Disponibile al link: news.yale.edu/2015/08/25/yale-architecture-exhibition-takes-global-problem-envisioning-city-7-billion

2) Bimal Mendis e Joyce Hsiang, entrambi professori a Yale. Joyce Hsiang è la fondatrice dello studio *Plan B Architecture and Urbanism*.

3) Ci ricorda Alessandro Coppola che avremo bisogno «di esperti di organizzazione e di sistemi complessi, di facilitatori e professionisti della partecipazione e della co-creazione, di pianificatori territoriali ed esperti di politiche pubbliche oltre che ovviamente di expertise appartenenti a un campo vastissimo di discipline». In A. Coppola, *Cambiamento climatico, resilienza e politiche urbane*, 2016. Disponibile al link: https://www.academia.edu/28472158/Cambiamento_climatico_resilienza_e_politiche_urbane_2016_



di ritornare ad una condizione di equilibrio, trae grande forza non solo dalla nostra capacità di adattamento, ma anche dalla nostra abilità nel *costruire* prototipi, *misurarne* gli effetti e *imparare* dall'esperienza. Un territorio, turbato dal cambiamento repentino, sarà tanto più resiliente, quindi, tanto più le sue *comunità* saranno capaci di metabolizzarlo, imparando dall'esperienza ed esplorando il possibile.

Per questo, ritengo che le comunità resilienti siano anche comunità proattive, che si formano attorno ad un progetto comune e si consolidano grazie alla sperimentazione, in un processo ricorsivo di prove e apprendimento. Esse possono essere la più grande forza di un territorio, a patto che possano avere *spazi di sperimentazione e adeguate infrastrutture sociali*⁵ all'interno delle città. Ciò significa che le comunità resilienti si costituiscono in simbiosi con il proprio ambiente urbano e che ne costituiscono la *disponibilità progettuale al cambiamento*.

Lo spazio pubblico, se accessibile, può divenire così il mezzo grazie al quale le comunità resilienti possono mostrare le proprie necessità attraverso una progettualità che può essere anche *temporanea*⁶ e sperimentale. In Italia le municipalità possono dotarsi di strumenti specifici, come i patti di collaborazione, basati sul Regolamento⁷ dei Beni Comuni, ideato e proposto da Labsus⁸ dal 2014, e il bilancio partecipativo, ideato a Porto Alegre nel 2001. Purtroppo, queste forme di empowerment necessitano di sostegno diretto da parte delle istituzioni, che possono ulteriormente semplificare l'accesso delle comunità locali agli immobili, pubblici e privati, diventando partner di iniziative emergenti. In Italia è noto il caso dello Spazio Grisù a Ferrara; a Parigi ritroviamo l'*urbanismo transitorio* della cooperativa Platau Urbain; a Rotterdam, straordinario laboratorio di metabolismo urbano, ricordiamo i *cyclifier* sperimentali adottati da Superuse Studios⁹. Questi processi ibridi alimentano la resilienza delle infrastrutture *sociali* urbane. Perché, in fondo, come ci ricorda Eric Klinenberg¹⁰, quando le infrastrutture fisiche collassano, sono le più elastiche e resilienti infrastrutture sociali (dunque le comunità e i loro luoghi) che determinano il nostro destino.

L'architettura, in questo intreccio di processi *informali* e pianificazione urbana, sta acquisendo un duplice ruolo. Da

4) Dopo l'uragano Katrina, New Orleans ha adottato un piano di resilienza che ha come scopo quello di migliorare gli equilibri sociali ed economici della città, riconoscendo nei disequilibri precedenti alla catastrofe una delle ragioni della scarsa resilienza della città. In Coppola, *Op. Cit.*

5) Eric Klinenberg, professore di sociologia alla New York University, definisce *infrastrutture sociali* «i luoghi fisici e le organizzazioni che danno forma al modo in cui le persone interagiscono tra loro». Klinenberg è stato direttore di ricerca per *Rebuild by Design*, il programma di ricostruzione per le regioni colpite dall'uragano Sandy. In E. Klinenberg, *Palaces for the people, How to build a more equal and united society*, Vintage, Londra 2018.

6) È il caso dell'*urbanismo tattico*, che prevede la trasformazione temporanea dello spazio pubblico per sperimentare soluzioni non previste dai piani urbanistici, al fine di determinarne l'adozione ufficiale, passando quindi dal *sanzionabile* al *consentito*. L'urbanismo tattico fu una delle procedure adottate da Janette Sadik-Khan, assessore alla mobilità di New York City nell'amministrazione Bloomberg (2007-2013), per realizzare temporaneamente e testare (e poi rendere definitiva) la pedonalizzazione di Times Square. In M. Lyndon, A. Garcia, *Tactical Urbanism. Short-term Action for Long-term Change*, Island Press, Washington 2015.

7) Il Regolamento venne proposto come applicazione del principio di *sussidiarietà orizzontale*, introdotto nell'Art. 118 grazie alla revisione costituzionale del 2001.

8) Labsus, il Laboratorio per la sussidiarietà, descrive così la propria visione: «le persone sono portatrici non solo di bisogni ma anche di capacità ed è possibile che queste capacità siano messe a disposizione della comunità per contribuire a dare soluzione, insieme con le amministrazioni pubbliche, ai problemi di interesse generale». (tratto da labsus.org/progetto). In Italia sono circa duecento i comuni che hanno adottato il Regolamento di Labsus, a cui si è recentemente aggiunta la Città Metropolitana di Milano.

9) G. Venturini, C. Venegoni, *Re-Act. Tools for Urban Re-Activation*, D Editore, Roma 2016.

10) E. Klinenberg, *Op. Cit.*

un lato essa si riscopre effimera e multidisciplinare, fornendo temporanea corporeità e identità ai processi informali che emergono nelle aree urbane. L'architettura si fa così catalizzatrice delle istanze comunitarie, accompagnandole nel loro percorso verso le istituzioni con il proprio bagaglio di competenze. Dall'altro lato l'architettura sta metabolizzando le istanze comunitarie all'interno dei propri programmi funzionali, dando forma a edifici che ibridano le funzioni tradizionali con quelle sperimentali¹¹. In molti casi l'architettura riscopre così il proprio ruolo politico in ambito urbano.

Le esperienze compiute dalle comunità locali, grazie a network nazionali e globali indipendenti¹², possono diventare parte di un sapere progettuale collettivo. Ne emerge un nuovo tipo di comunità resiliente, la *comunità di comunità*. Essa finalmente può muoversi "dall'ignoranza al sapere", attraverso quelle che Latour chiama *curve di apprendimento*¹³. Comunità, collettivo, assemblea, movimento: i nomi collettivi attraversano, come un *filo rosso*, la nostra cultura contemporanea. Di fronte al cambiamento essi non costituiscono più il destinatario dell'azione progettuale, piuttosto divengono *attori* nella formulazione di opzioni possibili, essi *alimentano* il progetto, permettendogli, finalmente, di indagare il possibile che ancora non conosciamo.

11) Sono numerosi gli studi d'architettura europei emergenti che dimostrano questa capacità di ibridazione programmatica. Ritengo che attualmente gli olandesi Superuse Studios, ZUS e Space&Matters mostrino la maggiore innovazione in questa direzione.

12) Mi riferisco al network globale di CivicWise, nato a Londra nel 2015, di cui l'architetto e urbanista Domenico Di Siena è co-fondatore. Il network si definisce «una comunità globale e transdisciplinare che opera sull'innovazione civica, sull'intelligenza collettiva locale e sul design open source» (tratto da civicwise.org).

13) Nel suo *Politiche della Natura*, l'antropologo e filosofo francese scrive che «la curva di apprendimento offre una certa luce, l'unica di cui disponiamo, la sola di cui abbiamo bisogno per brancolare alla cieca, in compagnia di gente che ci vede male». B. Latour, *Politiche della natura. Per una democrazia delle scienze*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2000.

Place Commune, Nuit Debout a Place de la République (Parigi), maggio 2016 (foto E. Lain)



build, measure, learn

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Enrico Lain
Blu143 Design
Studio

Towards the end of 2014 , the " *City of 7 Billion : A Constructed World* " exhibition¹ represented our planet n el 2050, as if it were a single large interconnected urbanization: a big city a whole world .

On that occasion the curators² stated that "the world has become the most important design problem of our time and the city is a means to address this issue." The demographic forecasts for 2050 were carefully displayed only in *quantity*. The exhibition did not go deeper into, for example, what urban form the megalopolis of Dhaka, in Bangladesh, would have had in 2050 , the most populous epicenter of the planet-city, with its expected 35,000,000 inhabitants.

The exhibition began then to explain certain questions: 1) *there exists a problem of design* , for which we must revolutionize paradigms, practices and techniques; 2) *the city is a means* by which may impact the local or the glocal scale; 3) *we can hypothesize very little about the development of agglomerations from tens of millions of inhabitants* , since the speed of urbanization and the expected densities (with peaks of 14,000 inhabitants per square kilometer) probably make planning for how we have understood it until now ineffective. .

So how can we tackle an immeasurable project theme , for which we have obsolete instruments, we have no resources and a global political agreement is lacking ? What we will have groped, from now on , it is to learn and experiment collectively , investigating the reality rather than trying to dominate it , and accept the fact that the projects we need strenuous will increasingly be collective , as we realized that the core of the *design problem* is our ability to imagine possible futures³ for all . Sudden and radical changes (as in the case of environmental disasters) have shown⁴ that *resilience* , understood as the ability to return to a state of equilibrium, draws great strength from not only our ability to adapt, but also by at our skills in *building* prototypes , *measure* the effects and *learn* from the experience . A territory, troubled by the sudden change, will be all the more resilient, therefore, the more its *communities* will be able to metabolize it , learning from experience and exploring the possible.

I think that resilient communities are also proactive communities, which are formed around a common project and are held together thanks to the experimentation, in a recursive process of

17°

1 The exhibition was held at the Yale School of Architecture in Connecticut, and was curated by the *Plan B Architecture and Urbanism* study. In McDonald's , AA (2015, 25 August). Yale architecture exhibition takes on global problem : Envisioning the 'City of 7 billion ' . Taken from <https://news.yale.edu/2015/08/25/yale-architecture-exhibition-takes-global-problem-envisioning-city-7-billion>

2 Bimal Mendis and Joyce Hsiang , both professors at Yale. Joyce Hsiang is the founder of the study *Plan B Architecture and Urbanism* .

3 Alessandro Coppola reminds us that we will need "experts in organization and complex systems, facilitators and professionals in participation and co-creation, territorial planners and experts in public policies as well as obviously expertise belonging to a vast field of disciplines" . In Coppola, A. (2016). Climate change, resilience and urban policies. Taken from https://www.academia.edu/28472158/Cambiamento_climatico_resilienza_e_politiche_urbane_2016

4 After Hurricane Katrina , New Orleans adopted a resilience plan that aims to improve the social and economic balance of the city, recognizing in the disequilibria prior to the catastrophe one of the reasons for the city's poor resilience. In Coppola, (2016).

VENEZIA

ARSENIALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



testing and learning. They can be the greatest strength of a territory, provided they can have *spaces for experimentation* and adequate *social infrastructure*⁵ within cities. This means that the resilient communities are constituted in symbiosis with their urban environment and that they constitute the *planning availability to change*.

Public space, if accessible, can thus become the means by which resilient communities can show their needs through planning that can also be *temporary*⁶ and experimental. In Italy the municipalities can equip themselves with specific tools, such as collaboration agreements, based on the Regolamento⁷ dei Beni Comuni, conceived and proposed by Labsus⁸ from 2014, and the participatory budget, created in Porto Alegre in 2001. Unfortunately, these forms of empowerment require direct support from the institutions, which can further simplify the access of local communities to public and private buildings, becoming partners in emerging initiatives. In Italy the case of Spazio Grisù in Ferrara is known; in Paris we find the *transitional urbanism* of the Plateau Urbain cooperative; in Rotterdam, an extraordinary laboratory of urban metabolism, we recall the experimental *cyclifiers* adopted by Superuse Studios⁹. These hybrid processes fuel the resilience of urban *social infrastructure*. Because, basically, as Eric Klinenberg reminds us¹⁰, when the physical infrastructures collapse, they are the most elastic and resilient social infrastructures (therefore the communities and their places) that determine our destiny.

Architecture, in this network of *informal* processes and urban planning, is acquiring a dual role. On the one hand, it rediscovers itself as ephemeral and multidisciplinary, providing temporary corporeity and identity to the informal processes that emerge in urban areas. Architecture thus becomes a catalyst for community issues, accompanying them on their way to institutions with their own skills. On the other hand, the architecture is metabolizing Community bodies within their functional programs, giving shape to buildings that hybridize the traditional functions with those experimental¹¹. In many cases, architecture rediscovers its political role in an urban environment.

Experiences made by local communities, thanks to independent national and global networks¹², can become part of a collective design knowledge. A new kind of resilient community emerges, the *community of communities*. It can finally move "from ignorance to knowledge", through what Latour calls *learning curves*¹³. Community, collective, assembly, movement: through collective nouns, like a *red thread*, to our contemporary culture. In the face of change, they no longer constitute the recipient of the project action, rather they become *actors* in the formulation of possible options, they *feed* the project, allowing it, finally, to investigate the possible we do not yet know.

5 Eric Klinenberg, professor of sociology at New York University, defines *social infrastructures* as "the physical places and organizations that shape the way people interact with each other". Klinenberg has been research director for *Rebuild by Design*, the reconstruction program after Hurricane Sandy affected regions. In Klinenberg, E. (2018), *Palaces for the people, How to build a more equal and united society*, London, UK: Vintage.

6 This is the case of *tactical urbanism*, which provides for the temporary transformation of public space to experiment with solutions not provided for by urban plans, in order to determine their official adoption, thus passing from being *sanctionable* to being *allowed*. Tactical urbanism was one of the procedures adopted by Janette Sadik-Khan, New York City's mobility assessor in the Bloomberg administration (2007-2013), to temporarily build and test (and then finalize) the pedestrianization of Times Square. In Lyndon M., Garcia A. (2015), *Tactical Urbanism. Short Term Action for Long Term Change*, Washington DC, USA: Island Press.

7 The Regulation was proposed as an application of the principle of *horizontal subsidiarity*, introduced in Art. 118 thanks to the constitutional revision of 2001.

8 Labsus, the Laboratory for subsidiarity, describes his vision: "the people are the bearers not only of needs but also of capacity and it is possible that these skills are made available to the community to help provide solutions together with public administrations, to problems of general interest." (Taken from <https://www.labsus.org/progetto/>).

In Italy, around 200 municipalities have adopted the Labsus Regulation, to which the Metropolitan City of Milan has recently been added.

9 Venturini G., Venegoni C. (2016), *Re-Act. Tools for Urban Re-Activation*, Rome, IT: D Publisher.

10 Klinenberg, E. (2018).

11 There are numerous emerging European architecture studies that demonstrate this capacity for programmatic hybridization. I believe that the Dutch Superuse Studios, ZUS and Space & Matters currently show the greatest innovation in this direction.

12 I refer to the global network of CivicWise, born in London in 2015, of which the architect and urban planner Domenico Di Siena is co-founder. The network defines itself as "a global and transdisciplinary community that operates on civic innovation, local collective intelligence and open source design" (civicwise.org).

13 In his *Politics of Nature*, the French anthropologist and philosopher writes that "the learning curve offers a certain light, the only one we have, the only one we need to grope blindly, in the company of people who he sees us badly". In Latour, B. (2000), *Politics of nature. For a democracy of sciences*, Milan, IT: Raffaello Cortina Editore.

Comunità resilienti



UN ABITARE ANTICO ANCORA INNOVATIVO

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Chiara Quinzii
Diego Terna

QTA

Non è ancora chiaro se l'onda cavalcata dai giovani abitanti della Terra, come Greta Thunberg, sia destinata a cambiare le sorti climatiche (e quindi economiche, sociali, politiche) del nostro pianeta, ma sembra certo che saremo destinati, comunque, a vivere insieme, forse a vivere generosamente insieme, usando le parole del prossimo curatore della Biennale di Architettura, Hashim Sarkis.

Lo faremo, principalmente, nelle città che, a loro volta, costituiranno un'ulteriore rete di condivisione delle limitate risorse: insieme, forse, cercheremo di aiutarci a vicenda per far fronte alle conseguenze dei cambiamenti.

Ritourneremo, allora, ad una condizione che ha dato origine ad un processo che narra una lunga storia di resilienza: la cooperazione. Un abitare antico, ancora innovativo. Le cooperative costituiscono uno dei primi esempi, nel mondo moderno, di costruzione di comunità e di produzione di un pensiero progettuale sull'abitare collettivo, che non sia solo legato ad una quantità di risorse condivise, ma anche ad una qualità delle stesse: a partire dagli ultimi decenni del 1800 (la prima cooperativa di abitanti in Italia, a Milano, è del 1879, la Società Edificatrice Abitazioni Operaie), le cooperative riescono a modificare radicalmente, attraverso i propri edifici, il panorama abitativo italiano, precedendo di alcuni decenni i progetti di edilizia residenziale pubblica e ritagliandosi un ampio spazio nello sviluppo della casa per la classe operaia e poi per la piccola-media borghesia.

Si tratta di una forma di abitare che porta con sé attualissime istanze sociali, ma che non ha condotto a forme architettoniche e urbane altrettanto innovative: in qualche maniera l'esigenza di far fronte a gravi problemi abitativi, prima, e una committenza più pronta a rassicurazioni culturali che a sfide radicali, poi, non hanno permesso di raggiungere esempi di spazialità estremamente interessanti, come, per esempio, è avvenuto nell'edilizia residenziale pubblica.

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Oggi, però, alcuni attori del mondo cooperativo, spinti anche da esigenze politiche, hanno compreso l'importanza di aumentare la qualità dei propri progetti: le cooperative, d'altronde, hanno la capacità di influenzare profondamente non solo i propri spazi comuni ma anche gli spazi urbani circostanti e ciò porta a ricadute notevoli sulla rigenerazione di importanti trame della città.

Le comunità costituite dalle cooperative, in effetti, attuano come gestrici di territori urbani, prendendosi cura delle piazze, delle strade, proponendo funzioni aperte al pubblico, costruendo momenti di socialità nei quartieri in cui si insediano.

A Milano, in particolare, esistono casi studio capaci di raccontare questo nuovo approccio, soprattutto all'interno delle cosiddette Cooperative bianche, attrici più silenti nei decenni passati, ma che, prima di altre, hanno saputo cogliere che l'essenza cooperativa può adeguatamente rispondere alle difficoltà dell'abitare contemporaneo (i costi della casa, la dispersione sul territorio, le necessità ecologiche, le difficoltà di socializzazione e, spesso, integrazione dell'immigrazione nazionale e internazionale, le nuove ipotesi di condivisione degli spazi – coworking, coliving, eccetera).

A partire da una ricerca sulla cooperazione promossa dalla Società Edificatrice Abitazioni Operaie (pubblicata nel libro Chiara Quinzii e Diego Terna *Ritorno all'abitare. Una cooperativa in città*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa 2012), la nostra proposta si centra su una analisi di casi studio contemporanei, ubicati in differenti contesti all'interno della città (i super-urbani, i peri-urbani, i piccoli centri, le periferie estreme), che possa mostrare i concetti chiave dell'innovazione spaziale attraverso tipologie, spazi comuni, spazi pubblici: astraendo dalle forme architettoniche, ci interessano gli ambiti di limite fra pubblico e privato, fra comune e pubblico, fra privato e comune.

In questi limiti, in queste soglie aumentate, si possono incontrare i sedimenti delle nuove comunità resilienti, capaci di reinventare un antico modo di abitare secondo le nuove esigenze degli abitanti e delle città future.

┌ ┐

└ ┘

└ ┘

└ ┘

└ ┘

└ ┘

└ ┘

QTA_Senago_Vista aerea





QTA_Senago_Alloggi TOT
Modello





an ancient way of life that is still innovative

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Chiara Quinzii
Diego Terna

QTA

It is not yet clear if the wave ridden by young inhabitants of the Earth, like Greta Thunberg, is destined to change the climatic (and therefore economic, social, political) fate of our planet, but it certainly seems that we will be destined to live together, perhaps to *live generously together*, to use the words of the next curator of the Architecture Biennale, Hashim Sarkis.

We will do this mainly in cities, which in turn will constitute a further network for sharing limited resources: together, perhaps, we will try to help each other to cope with the consequences of change.

We will return, then, to a condition that has given rise to a process that tells of a long history of resilience: cooperation. *An ancient way of life, still innovative.*

Cooperatives are one of the first examples in the modern world of community building and the production of design thinking about collective living, which is not only linked to a quantity of shared resources, but also to common standards: starting in the final decades of the 1800s (the first residents' cooperative in Italy was the 1879 *Società Edificatrice Abitazioni Operaie* in Milan) the cooperatives managed through their buildings to radically change the Italian housing panorama, a few decades ahead of the public housing projects, and carved out a large space in the development of the home for the working class and then for the petite bourgeoisie.

It is a form of living that carries with itself current social issues, but which has not led to equally innovative architectural and urban forms: in some way the need to cope primarily with serious housing problems, and then a clientele more ready for cultural reassurances than radical challenges, have not allowed it to achieve extremely interesting examples of spatiality, such as for example occurred in public housing.

Today however, some actors in the cooperative world, driven partly by political demands, have understood the importance of increasing the quality of their projects: cooperatives, for their part, have the ability to profoundly influence not only their own common spaces but also the surrounding urban spaces, and this has significant repercussions for the *regeneration of important*

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



city plots.

The communities constituted by the cooperatives in effect act as *managers of urban territory*, taking care of squares, streets, offering functions available to the public, building moments of social interaction in the neighbourhoods where they are located.

In Milan in particular, there are case studies capable of recounting this new approach, especially within the so-called “white cooperatives,” generally silent actors in past decades, but who were able to grasp before others that the essence of the cooperative can adequately respond to the difficulties of contemporary living (the cost of housing, fragmentation across the area, ecological needs, the difficulties of socialisation and often, the integration of national and international immigration, the new hypotheses around space-sharing, collaboration, co-living, etc.).

Starting from a piece of research on the cooperation promoted by the Società Edificatrice Abitazioni Operaie (Quinzii & Terna, 2012), our proposal focuses on an analysis of contemporary case studies located in different contexts within the city (super-urban, peri-urban, small centers, extreme suburbs) which can show the key concepts of spatial innovation through typologies, common spaces, public spaces: by abstracting from the architectural forms we are interested in the boundaries between public and private, between communal and public, between private and communal.

Within these limits, at these increased thresholds, one can encounter the sediments of new resilient communities, capable of reinventing an ancient way of living according to the new needs of future inhabitants and cities.

REFERENCES

Quinzii, C. and Terna, D. (2012). Ritorno all'abitare. Una cooperativa in città. Syracuse: LetteraVendue Edizioni

comunità temporanee come esperienza di resilienza sociale

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Martina Cavalieri
Luigi Mandraccio
Matilde Pitanti
Alessia Ronco
Milanaccio
Annapaola Vacanti
Francesca Vercellino

Nella società contemporanea, lo “spazio” tradizionale destinato alle interazioni sociali si è esteso allo spazio virtuale. Si mantengono invece costanti, ma anche in perenne evoluzione, le relazioni tra la sfera sociale tangibile/virtuale e lo spazio urbano/architettonico. Lo studio del sistema relazionale delle comunità temporanee nate in uno spazio digitale, a seguito di una situazione di shock, contribuisce a delineare modelli evolutivi per le comunità resilienti del prossimo futuro.

L'emergere di una comunità, secondo regole specifiche, può avvenire su presupposti molto vari. Come sottolineava Bauman, affermando che senza difficoltà l'uomo non è stimolato a evolversi, è evidente la capacità innata dell'uomo di reagire di fronte a eventi eccezionali. La città sta affrontando una serie di sfide cruciali. Riguardano anzitutto la sua capacità di sopportare e supportare le dinamiche sociali in atto, lungo un processo di evoluzione e di stratificazione, sia di saperi sia di pratiche tangibili, come quella del costruire.

Il contesto periferico sembra essere quello maggiormente fragile e problematico. La lettura dualistica del sistema “città” come centro-periferia e la conseguente individuazione di strategie e progetti differenti per ognuno dei due ambiti, sottintende una connotazione negativa della seconda, talvolta tralasciando l'evoluzione degli ultimi decenni. Mentre le città sono cresciute diventando tendenzialmente policentriche, contemporaneamente le periferie hanno acquisito un ruolo di nuove polarità culturali e sociali. Il concetto di periferia si ricollega alla definizione di circonferenza, ovvero il luogo dei punti posti a una certa distanza da un centro. Nell'impossibilità di individuare una così chiara distinzione tra le parti e registrando, al contrario, la possibilità di un'uniformità degli elementi che compongono la struttura urbana, la periferia sembra perdere la propria connotazione spaziale a favore di un'interpretazione sociale.

17°

Quinta Colonna

VENIZIA

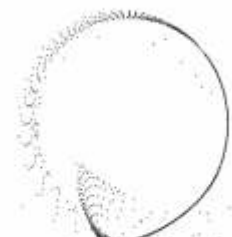
Pagina a fronte:
in alto
Atto I – Climax. Dalla dispersione all'aggregazione in risposta ad uno shock.
in basso
Atto II – Anticlimax. Dall'aggregazione ad una nuova dispersione.

ARSENALE

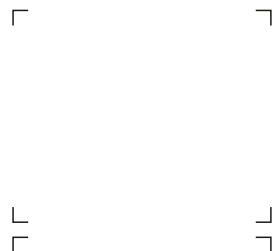
TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



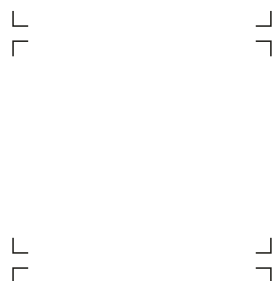


La lettura corrente della periferia risulta, pertanto, connessa direttamente alla presenza di una condizione di crisi latente che, tuttavia, non può essere limitata aprioristicamente. Lo stato di crisi descrive un insieme di fenomeni complessi a cavallo tra gli spazi sociali reali, virtuali e urbano/architettonici, potenzialmente trasversali in ogni ambito della città. “Periferia” si configura, quindi, come il contesto “medio” della crisi della contemporaneità, in ogni area geografica e in ogni cornice sociale.



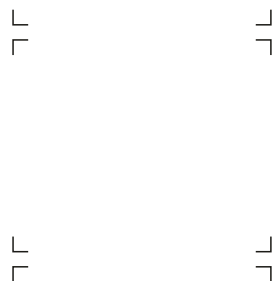
Oltre questo genere di crisi sistemica, gli episodi traumatici puntuali, con la loro eccezionalità, permettono di mettere a fuoco le dinamiche che generano le comunità temporanee.

La città resiliente prima di confrontarsi nella dimensione dello spazio urbano/architettonico, dovrà tener conto degli spazi sociali e virtuali. Un dinamismo fondamentale: «Il confronto, intrinseco all'architettura, tra spazio e uso e l'inevitabile disgiunzione dei due termini significa che l'architettura è costantemente instabile e costantemente sull'orlo del cambiamento. Risulta paradossale che per tremila anni l'ideologia dell'architettura abbia asserito l'opposto, ovvero che l'architettura è stabilità, solidità, fondazione» (Tschumi, 2005).



Rispetto al normale decorso delle dinamiche all'interno della società e della città è nelle situazioni critiche che le relazioni trasversali emergono come la forza che permette di vincere le sfide di un contesto non più normalizzato o amichevole.

Una situazione di crisi comporta l'amplificazione e l'exasperazione di ogni aspetto dei fenomeni sociali, producendo delle occasioni di eccezionalità e di straordinarietà anche sul fronte dello spazio urbano/architettonico. Le criticità coagulano gli sforzi individuali verso forme di comunità temporanee e predispongono a collaborazioni altrimenti inaspettate. Tali aggregazioni prendono forma rapidamente all'interno di contesti digitali e virtuali – come i social network – e si dissolvono con la stessa velocità nel momento in cui individuano un nuovo stato di crisi su cui focalizzarsi. Ciò che normalmente è caratterizzato da meccanismi di aggregazione complessi, trova nella crisi il modo di accelerare i processi e di superare gli ostacoli più immediati.



Le comunità resilienti sono caratterizzate da capacità di reazione e auto-organizzazione, grazie a cui possono costi-



tuire un nuovo equilibrio, una nuova identità basata sul principio collaborativo. “Resilienza” è legata a “crisi” dall’etimologia: derivando dal verbo greco κρίσις, il termine in origine indica l’atto del separare o, in senso più lato, discernere, valutare. La crisi si presenta quindi come un’opportunità di scelta, reazione e ri-costruzione. A fronte del concetto generale di crisi, le differenze di carattere epidermico nate spesso sulla scorta di un pregiudizio di origine sociale si possono annullare, riconoscendo come campo di azione delle comunità temporanee l’intera struttura urbana, in modo incondizionato.

Il quadro dell’incontro tra gli individui, della collaborazione e più complessivamente delle relazioni sociali non può prescindere dall’interazione di stampo virtuale, anzitutto con la condivisione istantanea di informazioni attraverso le tecnologie digitali. Infatti, una comunità online, comunque sia organizzata e ovunque si trovi, costruisce una struttura sociale con uno spazio virtuale, ma capace di produrre effetti, in realtà inevitabili, anche in termini di spazio urbano/architettonico. La costituzione di una comunità, temporanea o meno, tra persone diverse e fra loro lontane, realizza un nuovo tipo di sistema relazionale, un vero e proprio luogo, elaborando un intero nuovo campo di possibili evoluzioni dello spazio fisico.

┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

BIBLIOGRAFIA

- Z. Bauman, C. Bordini, *Stato di crisi*, Einaudi, Milano 2015;
 Z. Bauman, C. Bordini, *Communitas. Uguali e diversi nella società liquida*, Einaudi, Milano 2013;
 F. Colombo, *La città è altrove: riflessioni sull’architettura*, Mancosu, Roma 2003;
 A. Gazzola, *Intorno alla città*, Liguori editore, Napoli 2008;
 Y.N. Harari, G. Bernardi, *Sapiens: da animali a dei*, Bompiani, Milano 2018;
 B. Tschumi, R. Baiocco, G. Damiani, *Architettura e disgiunzione*, Pendragon, Bologna 2005.

TEMPORARY COMMUNITIES AS EXPERIENCES OF SOCIAL RESILIENCE

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Martina Cavalieri
Luigi Mandraccio
Matilde Pitanti
Alessia Ronco
Milanaccio
Annapaola Vacanti
Francesca Vercellino

In contemporary society the traditional "space" destined for social interactions is extended to the space of virtual sociality. Relationships between the intangible/virtual social sphere and the urban/architectural space remain instead constant, but in constant evolution. Studying the relational system of temporary communities born in a digital space, following a situation of shock, helps to outline evolutionary models for resilient communities in the near future.

17°

Quinta Colonna

The emergence of a community, following specific rules, can take place on very different bases. As Bauman pointed out saying that without difficulties, man is not stimulated to evolve, we are aware of man's innate ability to react to exceptional events. The city is facing a series of crucial challenges. Above all with regard to its ability to bear and support social dynamics in progress, along an evolution and stratification process, both of knowledge and tangible practices, such as that of building.

The suburban context seems to be the most fragile and problematic. The dualistic reading of the "city" system as a centre-periphery model and the consequent identification of different strategies and projects for each of the two areas implies a negative connotation of the second, sometimes ignoring its evolution over the last decades. While cities have grown to become polycentric, at the same time suburbs have acquired a role of new cultural and social polarities. The concept of periphery is linked to the definition of circumference, i.e. the place of points located at a certain distance from a centre. In the impossibility of identifying such a clear distinction between the parts and, on the contrary, recording a possible uniformity of the elements that make up the urban structure, the periphery seems to lose its spatial connotation in favour of a social interpretation.

The current reading of suburbs is therefore directly connected to the presence of a latent crisis condition which, however, cannot be limited a priori. The state of crisis describes a set of complex phenomena at the turn of real, virtual and urban/architectural social spaces, potentially transversal in every area of the city. A "periphery" is configured, therefore, as the "middle" context of the crisis of contemporaneity, in every geographical area and in every social setting.

VENETZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Overcoming this kind of systemic crisis, punctual traumatic episodes with their exceptional nature allow us to focus on the dynamics that generate temporary communities.

The resilient city, before confronting itself in the dimension of urban/architectural space, will have to take into account social and virtual spaces. A fundamental dynamism: "The comparison, intrinsic to architecture, between space and use and the inevitable separation of the two terms means that architecture is constantly unstable and constantly on the edge of a change. It is paradoxical that for three thousand years the ideology of architecture has asserted the opposite, namely that architecture is stability, solidity, foundation." (Tschumi, 2005)

Compared to the normal course of the dynamics undergoing society and the city, it is in critical situations that transversal relationships emerge as the strength that allows us to overcome the challenges of a context that is no longer normalised or friendly.

A crisis involves the amplification and exasperation of every aspect of social phenomena, producing opportunities for exceptionality and extraordinariness even on the front of urban/architectural space. The critical issues coagulate individual efforts towards forms of temporary communities and predispose them to otherwise unexpected collaborations. Such aggregations quickly take shape within digital and virtual contexts – such as social networks – and dissolve with the same speed when they identify a new state of crisis to focus on. What is normally characterised by complex aggregation mechanisms, finds in the crisis the way to accelerate its processes and overcome the most immediate obstacles.

Resilient communities are characterised by a capacity for reaction and self-organisation, thanks to which they can constitute a new balance, a new identity based on collaborative principles. "Resilience" is linked to "crisis" by etymology: deriving from the Greek verb *κρίσις*, the term originally indicates the act of separating or, more broadly speaking, discerning, evaluating. The crisis therefore presents itself as an opportunity for choice, reaction and re-construction. Opposed to the general concept of crisis, differences of epidermal matter, often born on the basis of a prejudice of social origin, can be annulled, unconditionally recognising the entire urban structure as field of action of temporary communities.

The framework of encounter between individuals, of collaboration and more generally of social relations cannot be separated from virtual interaction, above all thanks to the instant sharing of information through digital platforms. In fact, an online community, however organised and wherever located, builds a social structure within a virtual space, but capable of producing truly unavoidable effects even in terms of urban/architectural space. The constitution of a community, temporary or otherwise,

┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

between people who are different and far apart, builds a new type of relational system, a real place, elaborating a whole new field of possible evolutions of the physical space.



REFERENCES

- Bauman, Z., & Bordon, C. (2015). *State of crisis*. Polity
Bauman, Z., & Bordon, C. (2013). *Communitas. Uguale e diversi nella società liquida*. Aiberti Editore
Colombo, F. (2003). *La città è altrove: riflessioni sull'architettura*. Mancosu
Gazzola, A. (2008). *Intorno alla città*. Liguori editore
Harari, Y. N., & Bernardi, G. (2018). *Sapiens: A brief history of humankind*. Harper Perennial
Tschumi, B., Baiocco, R. & Damiani, G. (2001). *Architecture and disjunction*. MIT Press



VERSO UNA ARCHITETTURA PER I BENI CONFISCATI.

Resilienza di necessità
come risorsa per l'economia sociale

L'azione di contrasto alle mafie a opera della magistratura e delle forze dell'ordine ci affida migliaia di beni confiscati, un patrimonio prezioso che va recuperato e riutilizzato nel miglior modo possibile per restituire alla comunità simboli, fiducia, servizi, opportunità e lavoro. Considerata l'entità, in crescita esponenziale, dei beni immobili confiscati in tutta Italia – edifici, ruderi, scheletri, terreni agricoli, spazi pubblici, parchi – progettare strategicamente il riuso diventa uno dei temi prioritari per i territori e per il Paese. Necessità e trasparenza sono le precondizioni per affrontare obiettivi complessi, dove il progetto è inteso come strategia resiliente di adattamento e sovrascrittura per lo sviluppo di potenzialità inespresse: memoria, inclusione, economia sociale e partecipazione.

La nuova vita dei beni liberati rigenera le città materializzando il contrasto alla criminalità organizzata e il risarcimento ai cittadini. Per finalizzare gli obiettivi il progetto di riuso deve essere esemplare e replicabile, derivare da un masterplan strategico, rispondere a principi e valori di sostenibilità – ecologica, economica e, ovviamente, sociale – offrire un messaggio chiaro grazie al contributo che soltanto l'architettura e l'arte possono esprimere.

Sin dal 2013, grazie ai Master NewItalianBlood organizzati presso la stazione marittima Zaha Hadid di Salerno, con il contributo di 150 giovani architetti, paesaggisti, ingegneri e designer, sono stati sviluppati una serie di masterplan e 30 progetti pilota per il riuso di beni confiscati affrontando problemi e necessità concrete di territori complessi. In particolare: recupero, adeguamento funzionale, completamento e integrazione di ville e compound; trasformazione e cura di spazi pubblici; tutela attiva, restauro del paesaggio, fruizione di aree verdi e oasi naturalistiche; edifici di servizio da realizzare ex novo. La casistica è ormai ampia e utile per costruire una teoria operativa, consapevoli che il progetto dei beni confiscati è un tema delicato e difficile a causa delle molteplici implicazioni di significato

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 – 21.11.2021

Luigi Centola

Centola &
Associati
NewItalianBlood

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA





politico, etico e simbolico.

In partnership con il Consorzio Agrorinasce, eccellenza riconosciuta in Europa con esperienza ventennale e 158 beni recuperati, i Master NIB hanno operato nei comuni di Casal di Principe, Santa Maria la Fossa, San Cipriano d'Aversa, San Marcellino, Villa Literno e Casapesenna esplorando una varietà di esigenze e programmi innovativi dedicati al sociale, all'ambiente, all'aggregazione, alla formazione e, soprattutto, alla creazione di lavoro, vera emergenza del Sud. I giovani progettisti hanno analizzato il territorio e dialogato con la committenza per far emergere le priorità, preparando studi con costi di realizzazione, manutenzione e gestione connessi ai potenziali ricavi per concessioni, servizi o eventi. Un approccio pragmatico per la nuova e lunga vita dei beni liberati, consapevoli che l'abbandono dei gestori e lo spreco di risorse pubbliche potrebbero significare una doppia sconfitta per tutti.

NewItalianBlood e Agrorinasce, in occasione di un dibattito pubblico al Museo Macro di Roma nel dicembre 2019, hanno avviato, con l'Agenzia nazionale per l'amministrazione e la gestione dei beni sequestrati e confiscati alla criminalità organizzata (ANBSC) e alcuni professionisti incaricati dal Governo, un promettente confronto tecnico e metodologico per far dialogare la strategia nazionale per la valorizzazione dei beni confiscati attraverso le politiche di coesione e il progetto di recupero, tema che investe la società civile nella sua interezza e che tiene insieme legalità e bellezza, facce della stessa medaglia. Legalità e bellezza e sono proprio i temi portanti del Grand Tour

Fattoria Sociale Meta su
terreni confiscati
Santa Maria La Fossa



2020 che in primavera toccherà le maggiori università e i luoghi simbolo di rinascita, cultura, arte e architettura d'Italia.

In conclusione, proviamo a sintetizzare le caratteristiche dei progetti o, almeno, ad esplicitare gli obiettivi per realizzare opere inclusive a servizio delle comunità e veicolo di memoria per l'opinione pubblica. Si condivide una riflessione a partire da tre temi cardine che, per immediatezza e semplicità, offrono ampi margini di confronto, dialogo e integrazione:

- Programmi funzionali necessari, innovativi e auto-sostenibili in grado di creare poli stabili di incontro, aggregazione, cultura, lavoro e reddito per le associazioni che gestiscono i beni e le comunità locali;
- Progetti-manifesto emozionali, con materiali ed esperienze utili per innescare un profondo senso di comunità, appartenenza, interattività e partecipazione al riscatto del territorio e alla vita delle opere pubbliche;



Sede Agrorinascite nella villa
Zagarìa confiscata
San Cipriano D_Aversa



- Architettura che eviti la tabula rasa provando a sovrascrivere l'immagine e gli spazi esistenti, esterni e interni, senza tuttavia cancellare, la storia, la testimonianza e la memoria di persone, episodi e luoghi.

┌

┐

Considerato il progressivo incremento delle confische, frutto di leggi e azioni sempre più efficaci per il contrasto alla criminalità, in tutte le province e le regioni italiane si propone di organizzare laboratori di co-progettazione per redigere masterplan multidisciplinari per testare progetti pilota in grado di offrire ai territori, in particolare ai giovani, opportunità di sviluppo, economia sociale e lavoro.

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌

┐

TOWARDS AN ARCHITECTURE FOR CONFISCATED PROPERTY.

Resilience of need as a
resource for the social economy

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Luigi Centola

Centola &
Associati
NewItalianBlood

Action against mafias by the judiciary and law enforcement agencies entrusts us with thousands of confiscated assets, a precious heritage that must be recovered and reused in the best possible way to give back symbols, trust, services, opportunities and work to the community. Considering the exponential growth of confiscated property throughout Italy - buildings, ruins, skeletons, agricultural land, public spaces, parks - strategically planning their reuse becomes one of the priority issues for regions and for the country. Necessity and transparency are pre-conditions in the face of complex objectives, where the project is intended as a resilient strategy of adaptation and overwriting the development of unexpressed potential: memory, inclusion, social economy and participation.

The new life of freed goods regenerates cities by materialising the fight against organised crime and compensation to citizens. To achieve its objectives, the reuse project must be exemplary and replicable, must derive from a strategic master plan, respond to the principles and values of sustainability - ecological, economic and, of course, social - offer a clear message of thanks to the contribution that only architecture and art can express.

Since 2013, thanks to the NewItalianBlood Masters organised at the Zaha Hadid maritime station in Salerno, with the contribution of 150 young architects, landscape architects, engineers and designers, a series of masterplans and 30 pilot projects for the reuse of confiscated property have been developed, tackling problems and the concrete needs of complex territories. In particular: recovery, functional adaptation, completion and integration of villas and compounds; transformation and care of public spaces; active protection, landscape restoration, use of green areas and nature reserves; service buildings to be built from scratch. The case studies are now extensive and useful for building an operational theory, being aware that the project of confiscated property is a delicate and difficult issue due to the multiple implications of political, ethical and symbolic meaning.

In partnership with Consorzio Agrorinasce, whose excellence is recognised in Europe with twenty years of experience and 158 assets recovered, NIB Masters have operated in the municipalities

17°

VENEZIA

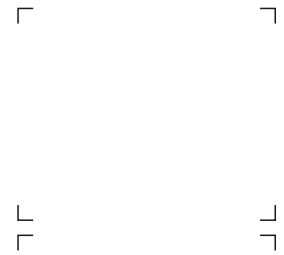
ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

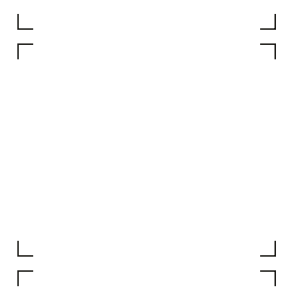
PADIGLIONE ITALIA



of Casal di Principe, Santa Maria la Fossa, San Cipriano d'Aversa, San Marcellino, Villa Literno and Casapesenna and exploring a variety of needs and innovative programs dedicated to the social, the environmental, to aggregation, training and, above all, job creation, a real emergency in the south. The young planners have analysed the territory and engaged in dialogue with the client in order to make the priorities emerge, preparing studies with the costs of realisation, maintenance and management connected to the potential revenues for concessions, services or events. A pragmatic approach for the new and long life of freed goods, aware that the abandonment of managers and waste of public resources could mean a double defeat for everyone.



NewItalianBlood and Agrorinasce, on the occasion of a public debate at the Macro Museum in Rome in December 2019, have initiated, alongside the National Agency for the Administration and Management of Assets Seized and Confiscated from Organised Crime (ANBSC) and professionals appointed by the government, a promising technical and methodological comparison to bring together the national strategy for the valorisation of confiscated assets through cohesive policies and a project of recovery, a theme that concerns civil society in its entirety and that holds together legality and beauty, two sides of the same coin. Legality and beauty and are precisely the main themes of the Grand Tour 2020 that in spring will visit the major universities and places symbolic of rebirth, culture, art and architecture in Italy.



In conclusion we try to summarise the characteristics of the projects or, at least, to explain the objectives for realising inclusive works at the service of communities and vehicles of memory for public opinion. We share a reflection starting from three key themes that, for immediacy and simplicity, offer ample scope for discussion, dialogue and integration:



- Necessary, innovative and self- sustaining functional programs able to create stable meeting hubs, aggregation, culture, work and income for the associations that manage local goods and communities;
- Emotional project-manifestos, with materials and experiences useful for triggering a deep sense of community, belonging, interactivity and participation in the redemption of the territory and the life of public works;
- Architecture that avoids the tabula rasa by trying to overwrite the existing images and spaces, external and internal, without however erasing the history, testimony and memory of people, episodes and places.



Considering the progressive increase in confiscations, the result of increasingly effective laws and actions to combat crime, in all Italian provinces and regions, we propose organising co-design



workshops to draw up multidisciplinary masterplans to test pilot projects able to offer territories, especially young people, opportunities for development, social economy and work.

┌

┐

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌

┐

La resilienza dei micro-paesaggi

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Fabiano Micocci

Universita'
della Tessaglia

La resilienza di un network si misura sulla capacità di un sistema di fornire un accettabile livello di servizi nel caso in cui si verificano incidenti al sistema stesso. Le città sono network fisici estesi su un territorio senza confini certi e costituiti da comuni e centri urbani interconnessi che stabiliscono molteplici relazioni tra loro. I punti di questa struttura sparsa e frammentaria, tuttavia, non dipendono esclusivamente da un centro poiché molto spesso le relazioni che si stabiliscono sono caratterizzate da uno scambio reciproco. È questo il caso, ad esempio, dell'iper-mobilità, per la quale si sceglie di spostare la residenza in comuni minori ma non la propria attività lavorativa, o al contrario di dover raggiungere, per scopi produttivi, zone periferiche senza il bisogno di trasferirsi. Queste strutture policentriche rafforzano l'inclusione tra i comuni e allo stesso tempo ne consolidano l'identità. Si tratta dunque di sostituire l'antonomia centro-periferia con un corollario di micro-paesaggi locali in qualche maniera collegati tra loro e che siano interconnessi utilizzando reti di varia natura.

Il territorio italiano è caratterizzato da un'alta densità abitativa che si manifesta nella presenza di centri minori e villaggi storicamente interconnessi tra loro o collegati con le grandi città. Questi network si sono adattati agli innumerevoli cambiamenti storici, politici e ambientali, e si sono potenziati durante gli ultimi decenni grazie all'intensificazione delle comunicazioni, dei trasporti e delle reti. Tali network trovano una congruenza all'interno di realtà spaziali che, sovrapponendosi ai network digitali, si configurano come eventi ed entità fisiche specificatamente locali, sedimentate o di recente formazione. Questo sistema infrastrutturale diffuso sul territorio suggerisce due considerazioni che sembrano opportune per capire come migliorare la resilienza di tali network. Per prima cosa occorre pensare a come sistemi intercomunali possano prevedere adeguamenti e adattamenti per affrontare imprevisti e improvvisi cambiamenti del sistema. Sembra opportuno

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



dunque prevedere sia l'accomodamento della rete infrastrutturale alle varie contingenze sia la sovrapposizione e intercambiabilità tra reti materiali e digitali. La seconda, che sarà approfondita in seguito, riguarda invece la possibilità che i centri urbani minori riescano a dotarsi di infrastrutture locali che siano in grado di rispondere convenientemente alle criticità di una certa comunità e allo stesso tempo a quelle di contesti a scale maggiori.

Tra le possibili operazioni indirizzate verso il miglioramento o la creazione d'infrastrutture locali, il progetto degli spazi pubblici dovrebbe avere una rilevanza particolare poiché permette la costruzione di un sistema complesso in grado di rafforzare i rapporti tra la comunità, i cittadini e le amministrazioni, con lo scopo di integrare fisicamente tutti i soggetti nell'ecosistema urbano. L'estensione delle pertinenze del progetto verso la costruzione di fattori di scambio con le trasformazioni storiche di un luogo, con gli spazi adiacenti e la rete urbana territoriale, e infine con la natura eco-geologica di un territorio, va considerata come una prerogativa per la creazione di un sistema d'interscambio in cui i soggetti coinvolti possano riconfigurare velocemente le relazioni che li sostengono. Queste premesse impongono in qualche modo la dilatazione del progetto degli spazi pubblici verso una maggiore integrazione con le dinamiche urbane e con l'ecosistema e non della promozione estetica del disegno urbano. In particolare, i successivi tre punti elencano azioni di fondamentale importanza per sviluppare il progetto degli spazi pubblici come un fattore che possa contribuire a migliorare la resilienza di una comunità – o di



NEAR architecture -
Michela Iori Cristiano Lipa
Fabiano Micocci - progetto
per la riqualificazione di
Piazza Mazzini ad Albano
Laziale 2015 - in corso



più comunità allo stesso tempo:

1. Una continuità storico-spaziale che si riferisce al ricambio della scala e delle destinazioni degli spazi pubblici attraverso una rilettura dell'evoluzione di un luogo come forma urbana in trasformazione nel tempo. Si tratta di un'operazione di aggiunta a una stratificazione esistente, ovvero come costruire la città per parti non solo spazialmente ma anche nel tempo tramite sovrapposizioni. Con questo programma il progetto dovrebbe tentare di rispondere alle nuove questioni ambientali e sociali attraverso un processo d'integrazione e d'aggiornamento con le presenze di un determinato luogo.

2. Il rafforzamento delle relazioni ai bordi come uno strumento fondamentale d'integrazione, potenziamento, contaminazione e scambio. Il progetto dei bordi (che non implica la loro "costruzione" quanto piuttosto invita a pensare ai bordi come spazi liminari) suggerisce un'immediata proiezione verso l'altrove, convoglia le energie circostanti e riconsidera i fattori di adiacenza. In questo senso gli spazi



NEAR architecture -
Michela Iori Cristiano Lipa
Fabiano Micocci - progetto
per la riqualificazione di
Piazza Mazzini ad Albano
Laziale 2015 - in corso



pubblici diventano parte del vasto programma di aggiornamento sia delle dinamiche urbane che del network intercomunale.

┌

┐

3. L'integrazione dei caratteri urbani del luogo con quelli naturali del territorio, intesi come ambiente, geologia, topografia e risorse naturali. Il suolo urbano va pensato, infatti, come un luogo fisico in continuità con la superficie terrestre, e che dunque reagisce in qualche maniera sia all'ecosistema sia alle successive richieste ed esigenze della comunità.

┌
┐

┐
┌

Queste direzioni indicano innanzitutto la necessità di ricollocare i centri periferici italiani al centro del progetto di trasformazione, adattamento e salvaguardia del territorio nazionale. Ciò implica ripensare la strategia del progetto di uno spazio pubblico contemporaneamente alla scala della comunità, del paesaggio e delle infrastrutture affinché possa adattarsi alle continue pressioni ambientali e sociali e possa rispondere all'urgenza di riequilibrare il metabolismo di un territorio.

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌

┐

The resilience of micro-landscapes

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Fabiano Micocci

University of
Thessaly

The resilience of a network is measured in the ability of a system to provide an acceptable level of services in the event that system incidents occur. Cities are physical networks extended over a territory without certain borders and made up of interconnected municipalities and urban centers that establish multiple relationships between them. The points of this sparse and fragmentary structure, however, do not depend exclusively on one centre since very often the relationships that are established are characterised by reciprocal exchange. This is the case, for example, for hyper-mobility, where one chooses to move one's residence to a smaller municipality but not one's own place of work, or on the contrary having to reach, for productive purposes, peripheral areas without the need to move. These polycentric structures reinforce the inclusion between municipalities and at the same time consolidate their identity. It is therefore a question of replacing the central-periphery with a corollary of local micro-landscapes connected in some way and interconnected using networks of various kinds.

The Italian territory is characterized by a high population density that is manifest in the presence of smaller towns and villages historically interconnected with each other, or connected to the big cities. These networks have adapted to innumerable historical, political and environmental changes, and have strengthened over the last few decades thanks to the intensification of communication, transport and networks. Such networks find a congruence within spatial realities that, overlapping with digital networks, take the form of specifically local, settled or recently formed physical events and entities. This infrastructural system spread across the territory suggests two considerations that seem appropriate for understanding how to improve the resilience of these networks. First, we need to think about how inter-municipal systems can provide adjustments and adaptations to deal with unexpected and sudden changes in the system. It therefore seems appropriate to envisage both the accommodation of the infrastructural network, and the various contingencies and the overlap and interchangeability between material and digital networks. The second, which will be remains to be discussed, concerns the possibility that smaller urban centers will be able to equip themselves with local infrastructure that is able to respond adequately to the critical issues of a certain commu-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

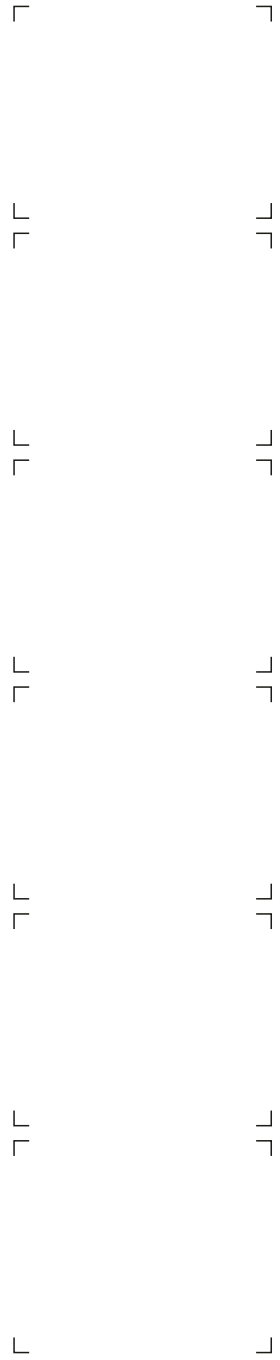


nity, and at the same time to those of contexts at greater scales. Amongst the possible operations aimed at improving or creating local infrastructures, the project of public spaces should have particular relevance since it allows the construction of a complex system capable of strengthening the relationships between the community, citizens and administration, with the aim of physically integrating all of the subjects in the urban ecosystem. The extension of the applications of the project towards the construction of factors of exchange with the historical transformations of a place, with adjacent spaces and the urban territorial network, and finally with the eco-geological nature of a territory, should be considered as a prerogative for the creation of an interchange system in which the subjects involved can quickly reconfigure the relationships that support them. These premises somehow impose the expansion of the design of public spaces towards a greater integration with urban dynamics and with the ecosystem rather than the aesthetic promotion of urban design. In particular, the following three points list actions of fundamental importance to develop the project of public spaces as a factor that can contribute to improving the resilience of a community - or more communities at the same time:

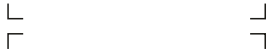
1. A historical-spatial continuity that refers to the re-calibration of the scale and destinations of public spaces through a re-reading of the evolution of a place as an urban form undergoing transformation over time. It is an operation of addition to an existing stratification, or how the city can be built in parts, not only spatially but also over time by overlapping. With this program the project should attempt to respond to new environmental and social issues through a process of integration and updating the pre-existences of a particular place.

2. The strengthening of relationships at the borders as a fundamental tool for integration, strengthening, contamination and exchange. The design of the borders (which does not imply their "construction" rather invites us to think of the borders as liminal spaces) suggests an immediate projection towards the other, conveying the surrounding energies and reconsidering factors of adjacency. In this sense, public spaces become part of the vast program of updating both urban dynamics and the inter-municipal network.

3. The integration of the urban characteristics of the place with the natural ones of the territory, understood as environment, geology, topography and natural resources. In fact, urban soil must be thought of as a physical place in continuity with the earth's surface, and therefore it reacts in some way both to the ecosystem and to the subsequent requests and needs of the community.



These directions indicate first of all the need to relocate the Italian peripheral centres to the center of the project of transformation, adaptation and safeguarding of the national territory. This implies rethinking the strategy of designing a public space at the same time on the scale of the community, the landscape and infrastructure so that it can adapt to continuous environmental and social pressures and can respond to the urgency of rebalancing the metabolism of a territory.



from "ego" to "eco". dalla resistenza alla resilienza

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Pino Scaglione
Universita'
di Trento

Il sud, tra luci e ombre, paga un periodo di lunga crisi nella crisi dovuta a quelle note condizioni "strutturali" che da sempre hanno costituito la precarietà di fondazioni di un "edificio moderno" costruito nei territori meridionali. Politiche pubbliche, del tutto incapaci di produrre una netta inversione di tendenza dello stato di regressione permanente, che seguono limitandosi alla gestione dell'ordinario, ma anche l'esercizio di visioni strategiche, senza produrre più cultura e ricerca, misconoscendone il ruolo di strumenti efficaci, autentici di emancipazione.

L'emigrazione, che è stata una piaga degli anni del dopoguerra, non è mai finita, e oggi è di fatto omologata ad uno dei tanti fenomeni statistici di cui si registrano i dati anno per anno.

Dentro questo contesto si inserisce Acri, piccola città, operosa, suggestiva, parte del Parco della Sila, paese che aspirava ad essere piccola città (dai 22.000 abitanti del 2000, agli attuali 20.600) con frazioni sparse; centro importante di tradizioni e memorie, sospeso tra Appennino, Sila e Mare Jonio, montano e marino al contempo, immerso nel contesto mediterraneo. Un crocevia di culture e storie, consistente realtà rurale, fino agli anni Sessanta del secolo scorso, e poi via via centro urbano che ha subito i modelli distorti da "boom" edilizio, perdendo consistenti significati e memoria della sua identità, ingaggiando una cruenta lotta con la natura nel tentativo di sopraffarla. Paese nel paesaggio, diventato un brano di periferia semi abusiva dentro un'incoerente, estesa città-territorio con case precarie, pochi servizi e spazi pubblici. Lì, dove un tempo un fiorente centro agricolo viveva e pulsava di iniziative e di una sana microeconomia, oggi il posto è occupato da ciò che resta: una distesa di case in parte non finite, dentro un prezioso scrigno di paesaggi autentici, esito del lungo conflitto ingaggiato con i luoghi, sfociato nel percorso delle negative trasformazioni di una distorta modernità.

Un paese-paesaggio, circondato e ricco di questa gran-

17°

UENIZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

**La Resilienza e' la
capacita' di un
sistema di
adattarsi al
cambiamento**

Wieland, Wallenburg



de risorsa, di natura e biodiversità, con un vasto ed esteso territorio, piccoli “tesori sepolti”, potenzialità importanti, tradizioni significative.

┌

┐

A partire da queste potenzialità, l'idea di promuovere un apposito Laboratorio di Resilienza – che attivi percorsi di studi, ricerche, e soprattutto promuova iniziative – è stato il fine, la possibile via di salvezza dal degrado inarrestabile, soglia di ripartenza di nuove e diverse attività, una nuova sfida per l'Architettura e il Design.

┌

┐

┐

┐

HortusAcri è stata la sigla scelta; *Hortus* perché gli orti erano il legame tra uomo e terra, prodotti, paesaggi di vicinanza all'abitato, oggi sono rigenerare i centri urbani, il territorio, l'ambiente, agricoltura e natura, società, economia. Un Laboratorio di studi, ricerche, iniziative, collegato ad altre realtà esistenti, locali e regionali, meridionali, con l'obiettivo di costruire un Centro Studi permanente.

┌

┐

┐

┐

Elaborando temi emergenti, proponendoli come nuove occasioni di rinascita e rigenerazione delle realtà locali, affiancando all'attività di studio e iniziative, verso società e scuole, laboratori di Design Resiliente, seminari, il Festival “Resta[r]*te”, rassegna culturale di confronti e idee, una Summer e Winter School tra la Calabria e Milano, e ancora altro, utilizzando la cultura quale collegamento e fertilizzazione, capace, nel tempo, di rendere più sensibili i cittadini verso il cambiamento, predisporre un terreno di crescita diverso.

┌

┐

┐

┐

Un Workshop, in forma di Summer School, ha portato ad Acri, dal 28 luglio al 5 agosto 2019, allievi architetti che hanno elaborato proposte per l'area centrale lungo Corso Pertini, progettando e realizzando uno spazio pubblico: la Piazza P48, Piazza della Restanza e dei Ritorni. Una scuola estiva, con focus sul Design Resiliente, che ha attivato percorsi creativi intrecciando discipline diverse, focalizzando l'attenzione sull'Italia dell'Appennino, nel rapporto con il Mediterraneo, su costruito e agricoltura, ecologia, emergenze ambientali e territoriali, arte, design, architettura, creatività e sostegno all'artigianato locale.

┌

┐

┐

┐

Proprio il progetto della Piazza P48, con la prima delle opere di Urban Land Art, sono stati il significativo test di prova del Design Resiliente: da quando è stata annunciata all'amministrazione comunale, che doveva concedere le approvazioni, i cittadini si sono schierati a favore e contro. Ottenuta, con tenacia, l'autorizzazione, iniziati i lavori tra alcune proteste proseguite, man mano che il nuovo spazio

┌

┐

┐

┐

┌

┐

prende corpo, la nuova piazza, in legno di pino da cantiere (costata in tutto 1.400 euro) realizzata da alcuni membri del gruppo *HortusAcri*, segnava una inversione di tendenza: dalla resistenza locale, alla resilienza diffusa.

Completata, inaugurata il 23 agosto con una festa popolare, durante il meeting delle bande musicali calabresi, vissuta, adottata da giovani (di sera-notte) e adulti, fornita – per la prima volta – di cartelli informativi sulla storia, l'ambiente, la cultura, si è rivelata un successo di design resiliente ed è parte integrante delle nuove relazioni sociali nel cuore urbano di Acri.

L'obiettivo resiliente raggiunto ha dimostrato che, senza “opporsi” frontalmente, ovvero resistendo, ma dialogando e proponendo il progetto come “risolutore” di problemi – con risultati, azioni volte a migliorare la qualità dei luoghi, della vita quotidiana, a dotare di nuova bellezza gli spazi pubblici, usando il design strategico –, è possibile una lenta, ma fondamentale costruzione di un nucleo di Comunità Resiliente che abbia a cuore le sorti del proprio presente e futuro, che sia più attento alle risorse e al suo utilizzo, con forme nuove e compatibili tra salvaguardia e contemporaneità.

┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

BIBLIOGRAFIA

Rivista TRIA, n. 15, 2015, print ISSN 1974-6849 | electronic ISSN 2281-4574. *La sfida della resilienza urbana*;
P. Mezzi, P. Pellizzaro, *La Città Resiliente*, Altreconomia, Milano 2018;
A. Markoupoulou, C. Farinea, F. Ciccone, M. Marengo, *Food Interaction Catalogue*. Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya, Barcellona 2019.

From "ego" to "eco: From resistance to resilience.

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Pino Scaglione
University
of Trento

The south between light and shadow, pays a period of long crisis in the crisis, due to those known as "structural" conditions that have always constituted the precariousness of the foundations of a "modern building", built in the southern territories. Public policies, completely incapable of producing a clear reversal of the state of permanent regression that they follow, limiting themselves to the management of the ordinary, rather than to the exercise of strategic visions, without producing more culture and research, misunderstanding their role as effective tools, authentic of emancipation.

The emigration that was a plague of the post-war years, has never ended, and today it is in fact homologated to one of the many statistical phenomena whose data are recorded year by year.

Within this context is Acri, a small industrious and suggestive town, part of the Parco della Sila, a town that aspired to be a small city (from 22,000 inhabitants in 2000, to the current 20,600) with scattered hamlets; important centre of traditions and memories, suspended between the Apennines, Silas and the Ionian Sea, mountain and sea at the same time, immersed in the Mediterranean context. A crossroads of cultures and histories, a consistent rural reality, up until the sixties of the last century, and then gradually an urban centre that underwent distorted models by a building boom, losing significant meanings and memory of its identity, engaging in a bloody struggle with nature in an attempt to overcome it. A country in the landscape, becomes a piece of semi-abusive suburbs inside an inconsistent extensive city-territory with precarious houses, few services and public spaces. There was once a flourishing agricultural centre lived and throbbed with initiatives and a healthy micro economy, today the place is occupied by what remains: an expanse of partly unfinished houses, inside a precious treasure chest of authentic landscapes, the result of the long conflict with places, which led to the path of negative transformations of a distorted modernity.

A country-landscape, surrounded by and rich in this great resource of nature and biodiversity, with a vast and extensive territory, small "buried treasures", important potential, significant traditions.

Starting from this potential, the idea of promoting a special

17°

VIETIZIA

ARSENIALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

**"Resilience is the
capability of a
system to adapt
itself to Changings"**

Wieland, Wallenburg



Resilience Laboratory - which actively studies, researches, and above all promotes initiatives - has been the goal, the possible way of salvation from unstoppable degradation, the threshold of restarting new and different activities, a new challenge for Architecture and Design.

┌ ┐

HortusAcre is the chosen theme, Hortus because the gardens were the link between man and land, products, landscapes of proximity to the inhabited area, today they are regenerating urban centres, the territory, the environment, agriculture and nature, society and economy. A Laboratory of studies, research, initiatives, linked to other existing local and regional realities in the south, with the aim of building a permanent Study Centre.

┌ ┐
└ ┘

Developing emerging themes, proposing them as new opportunities for rebirth and regeneration of local realities, combining study activities and initiatives, towards companies and schools, workshops of Resilient Design, seminars, the Festival "Resta [r * te]", cultural festival of comparisons and ideas, a Summer and Winter School between Calabria and Milan, and even more, using culture as a link and fertilizer, capable over time of making citizens more sensitive to change, preparing a different growth area.

┌ ┐
└ ┘

A Workshop - in the form of a Summer School - led in Aciri, from 28 July to 5 August 2019, architects who developed proposals for the central area along Corso Pertini, designing and creating a public space: Piazza P48, Piazza della Restanza and Returns. A summer school, with a focus on Resilient Design, which has activated creative paths intertwining different disciplines, focusing on the Apennines of Italy, in the relationship with the Mediterranean, on construction and agriculture, ecology, environmental and territorial emergencies, art, design, architecture, creativity and support for local craftsmanship.

┌ ┐
└ ┘

The Piazza P48 project, with the first works of Urban Land Art, was the significant test of Resilient Design: since it was announced to the municipal administration - which was to grant the approvals - the citizens have sided with favor and against. The authorization was obtained with tenacity, the works started between some continued protests, as the new space took shape, the new square made of pine wood (costing in total 1400 euros) made by some members of the HortusAciri group, marked a trend reversal: from local resistance to widespread resilience.

┌ ┐
└ ┘

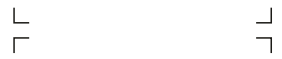
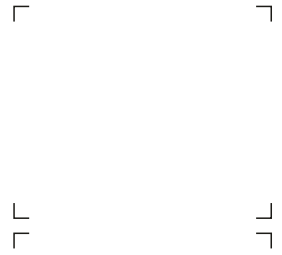
Finished and inaugurated on August 23rd with a popular festival, during the meeting of Calabrian musical bands, lived and adopted by young people (evening-night) and adults, provided - for the first time - with information boards on the history and the environment; culture proved to be a success of Resilient Design and is an integral part of new social relations in the urban heart of Acire.

┌ ┐
└ ┘

The achieved resilient goal has shown that without "opposing" frontally, that is resisting, but dialoguing and proposing the

┌ ┐

project as a "solver" of problems - with results, actions aimed at improving the quality of places, of everyday life, to endow them with new beauty public spaces, using strategic design, a slow but fundamental construction of a core of a Resilient Community that has the fate of its present and future, which is more attentive to resources and its use, is possible with new and compatible forms between safeguard and contemporaneity.



REFERENCES

The HortusAcri Association is composed of: Antonella Abbruzzese, Angela Adornetti, Rosanna Algieri, Natalia Altomari, Biagio Autieri, Ivan Bertelli, Alessandra Cofone, Anna De Bernardo, Emanuela De Marco, Giacinto Ferraro, Angelo Minisci, Francesca Pirillo, G. Pino Scaglione, Domenico Vigliaturo, Assunta Viteritti

The project of the Piazza P48 of the Restanza and of the Returns, was carried out following the work of the HortusAcri Summer School for Resilient Design, 28 July / 5 August 2019, the design was carried out by the architects: Angela Adornetti, Nicola Barchetta, Isabella Capalbo, Andrea Catullo, Maria Cristallo, Kevin Di Chello, Davide Gatti, Martina Graziani, Simone Quieti, Sara Ragni, Michele Vesprini, with the architects, Chiara Rizzi, Alberto Ulisse, Francesca Fasanino, and the creative and scientific direction of G Pino Scaglione, with Rosanna Algieri, Ivan Bertelli, editors, the collaboration, for the realization, of Alessandra Cofone, Anna De Bernardo, Domenico Vigliaturo, Assunta Viteritti, Antonella Abbruzzese, Francesca Pirillo.

The following companies contributed: Arkè, Domenico Bifano Legnami, Romix, Peppino Corina, Fapi, S4 Supermarkets / Famila, Sublime-Tre Mari, Poligrafica, Vivai Garden-Cofone Vincenzo, Fabio Miraglia Marmi, Gennaro Biancamano Carpentry; the Municipal Administration



ecosistema taranto

Strategia di transizione ecologica, economica ed energetica di Taranto, città resiliente

In un mondo in cui la lotta al cambiamento climatico è diventata l'asse portante delle politiche globali e in cui gli stati si interrogano su come invertire un processo ambientale che sembra irreversibile, la città di Taranto ha intrapreso la sua personale battaglia per emanciparsi da uno scenario attuale che la vede costretta ad affrancarsi da un recente passato. Le istanze ambientali, negli scorsi decenni, sono infatti state sacrificate in virtù di quelle economiche e occupazionali. La crisi della più grande acciaieria europea, posta a ridosso della città e l'impatto sull'ambiente, sulla società e sull'urbanistica che i grandi siti industriali hanno provocato, ha portato infatti negli ultimi anni ad una graduale presa di coscienza da parte della popolazione ed una voglia di riscatto dell'intera comunità, consapevole di avere le capacità per invertire la rotta e puntare su una sostenibile diversificazione economica ed una completa riconversione ambientale. Un processo che sembra ormai inarrestabile e che si basa su un ritrovato senso di comunità ed appartenenza ed un radicato orgoglio di ogni cittadino ed associazione di persone, teso alla rinascita di quella che è una grande Capitale di Mare, centro strategico del Mediterraneo, crocevia di popoli e mondi diversi e depositaria di una straordinaria storia millenaria.

Ogni transizione si compie a partire da una rifondazione del modello di governo, più semplicemente la governance, il sistema di ruoli, azioni e pianificazioni che a loro volta non possono prescindere dall'individuazione univoca dei traguardi che si pongono, i target, desunti dalla perfetta conoscenza degli elementi costitutivi di una società o di una rete, delle criticità da affrontare per divenire un organismo, una comunità, resiliente, a dire capace di autoripararsi dopo una qualunque perturbazione, ovvero di adattarsi ai cambiamenti, per esempio ritornando ad uno stato più coerente con la sua struttura originaria, trasformando le incertezze in occasioni, i rischi in momenti evolutivi, le difformità intrinseche in ricchezza.

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Rinaldo Melucci
Ubaldo Occhinegro

Comune di Taranto

17°

VENIZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

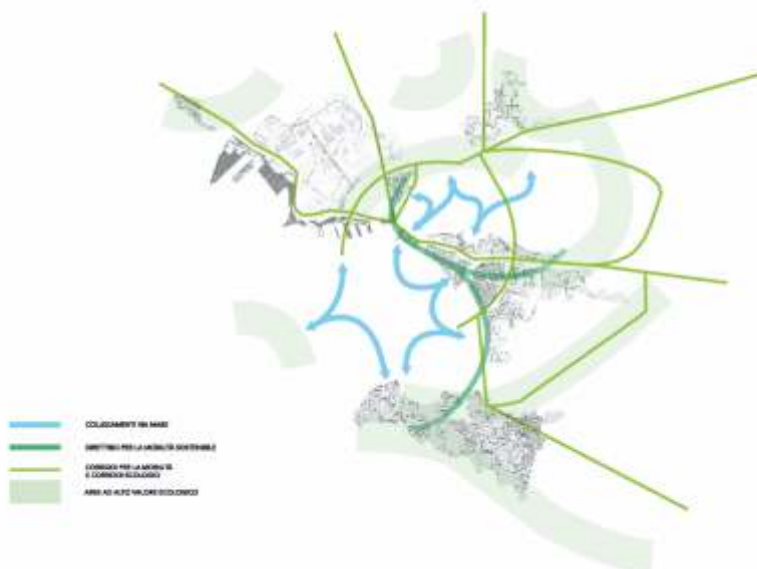
PADIGLIONE ITALIA

“Ecosistema”: L'insieme sistemico, costituito da una moltitudine di elementi che interagiscono tra loro e con l'ambiente, definendo un sistema autosufficiente ed in equilibrio. Ogni “Ecosistema Aperto” interagisce con altri “Ecosistemi”, insieme ai quali definisce, in uno specifico contesto, “Macrosistemi” detti “Paesaggi”, che tendono a raggiungere e mantenere nel tempo una particolare stabilità evolvente.



Vision

Ecosistema Taranto



Nel caso della città di Taranto, molte attività si sono susseguite di recente per far tornare dinamico il locale sistema economico, urbanistico, sociale, culturale, in alcuni casi con programmi ridondanti calati dall'alto, senza la partecipazione della cittadinanza. E si è, infatti, avvertita la mancanza di una visione capace di ricomprendere questi sforzi in uno slancio ordinato verso il traguardo di una *città resiliente*, in grado di mettersi alle spalle gli errori e gli orrori della monocultura industriale.

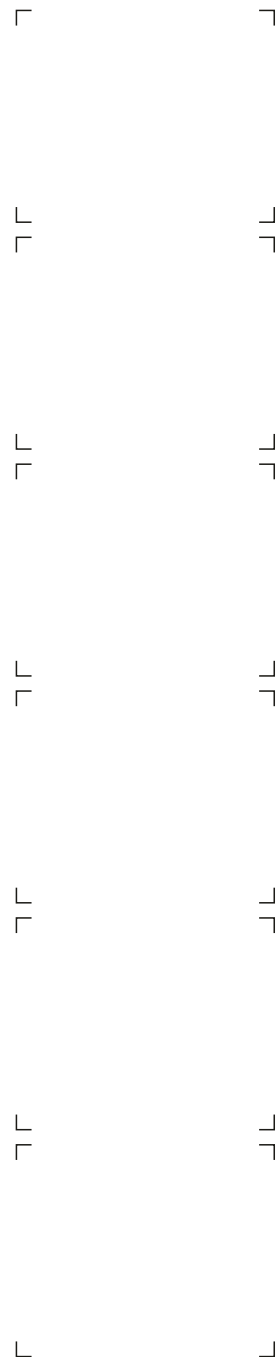
Con questa consapevolezza, in questi ultimi due anni l'amministrazione comunale ha provveduto a raccogliere una mole significativa di dati, ad effettuare analisi complesse e a sperimentare molteplici iniziative volte a costruire un futuro alternativo e sostenibile per la città di Taranto, per mezzo della rielaborazione organica ed innovativa dei processi amministrativi all'interno e dei servizi prestati all'esterno che coinvolgono la città di Taranto. Il tutto passando per l'imprescindibile varo degli strumenti di pianificazione urbana previsti dall'ordinamento nazionale e regionale: Piano Strategico Locale, DPP, PUMS, PEBA, ZES, Piano delle Coste, MasterPlan del centro storico (Piano Iso-

Pagine da Slide di
presentazione del DPP di
Taranto

la Madre), Piano di Rigenerazione Urbana del quartiere Tamburi, PIRU Lama Talsano e San Vito, Strategia di Sviluppo urbano sostenibile, Piano Periferie, Piano raccolta differenziata eccetera, forieri di generare attrazione di investimenti, incremento dell'occupazione e della qualità della vita dei cittadini, cioè opportunità solide per concretizzare la citata transizione e, finanche, ridefinire l'immagine stessa della città, dei suoi abitanti come del suo territorio.

In realtà, il riordino del livello locale potrebbe risultare parziale, se non si volge lo sguardo attentamente ai mutamenti generali che il mondo sta attraversando, alle sfide del cambiamento climatico, alla delicata fase geopolitica del Mediterraneo, alle nuove politiche dell'Unione Europea sul cosiddetto *green new deal*, alle trasformazioni del libero mercato e delle altre sovrastrutture internazionali. È alla luce di questa considerazione che, seguendo la traccia degli obiettivi stabiliti dall'*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, sottoscritta dai Governi dei Paesi membri dell'ONU, il Comune di Taranto ha deciso anche di rendere conforme questa ristrutturazione dell'organizzazione amministrativa e soprattutto la transizione stessa dell'intera città a quei diciassette goal (SDGs, Sustainable Development Goals), con un particolare focus sull'11° che si propone di «Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili».

Per giungere compiutamente a queste trasformazioni positive la città di Taranto ha, innanzi tutto, urgenza di intervenire in maniera strutturale sulla propria economia, operando una reale e profonda diversificazione produttiva, agevolando i percorsi più innovativi e capaci di indurre una evoluzione nello schema consolidato delle professioni e delle imprese locali. In termini amministrativi, deve poi abbandonare la logica della pianificazione prescrittiva e passare progressivamente a quello che si definisce uno *strategic design approach*, alla stregua di ciò che si è già fatto in due anni di ampia e periodica partecipazione, con la quale è stato possibile costruire dal basso un quadro analitico, socioeconomico ed amministrativo chiaro ed esaustivo, confluito nell'approvazione del DPP, il Documento Programmatico Preliminare denominato per l'appunto *Ecosistema Taranto*, che nei successivi mesi si è arricchito di ulteriori interventi documentali ed amministrativi, indirizzati a completare lo scenario della transizione della città nei settori non direttamente riconducibili all'urbanistica, ad





Mar Grande, Taranto



Schema di governance / 1



ogni modo intesa come un paniere di discipline intorno allo studio dello spazio antropizzato.

Nel DPP è stata delineata la struttura paesaggistico-ambientale e infrastrutturale del territorio comunale, nelle sue relazioni con l'area provinciale e quella regionale, persino nelle sue implicazioni macroscopiche con il contesto nazionale e comunitario. Si è poi definito quel nuovo modello operativo di governo, l'*Ecosistema Taranto*, ora orientato alla gestione delle trasformazioni urbane, flessibile ed integrato, fondato sui principi dell'economia circolare e su quelle che si chiamano *open source transition strategies*. Principi che si traducono, innanzi tutto, nella rigenerazione del patrimonio pubblico, nell'ottimale riutilizzo del suolo delle aree dismesse, nella rifunzionalizzazione degli spazi di comunità, quindi coerenti con la ricercata diversificazione produttiva e la sostenibilità di cui ai target indicati dall'*Agenda 2030*.

Per dare efficace attuazione a questa strategia di transizione e coordinarne tutte le azioni, il Comune di Taranto si è dotato di una struttura tecnica di supporto denominata *Urban Transition Center*. Tra i compiti più urgenti di questa cabina di regia c'è la costituzione di una matrice scientifica, volta a monitorare i dati e ad aggiornare le statistiche rela-

Pagine da Slide di
presentazione del DPP di
Taranto

tivi alla città di Taranto, dunque a definire continuamente il posizionamento del Comune di Taranto e l'incidenza della strategia di *Ecosistema Taranto* rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'*Agenda 2030*, nonché a gestire proattivamente la dinamica delle classifiche per la qualità della vita nel Paese. Si tratta di un cambiamento radicale di approccio alla selezione, costruzione e finanziamento degli interventi amministrativi ed istituzionali, che diventa il modello operativo di riferimento per la politica e i responsabili del governo cittadino. A significare quanto la tensione verso la transizione diventi prioritaria rispetto a qualunque ragionamento contingente. Un nuovo paradigma che anticipa a Taranto quanto sta per accadere nell'Unione Europea a guida von der Leyen.

┌ ┐

Nel corso dell'elaborazione del DPP sono state, poi, individuate delle "reti sensibili", che hanno condotto alla individuazione di quattro linee di azione strategica, utili a coniugare l'infrastrutturazione materiale con quella immateriale sottese alle trasformazioni urbane. Per ciascuna di esse è stata già predisposta una specifica delibera della Giunta Comunale.

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

1) Accessibilità e connessione

Sull'autosostenibilità della governance e delle trasformazioni territoriali si gioca in futuro la credibilità ed affidabilità delle istituzioni e dei loro modelli di sviluppo. Bisogna, dunque, rinnovare strumenti, regole e pratiche volte ad agevolare le trasformazioni materiali ed immateriali della comunità, che tengano conto delle sue istanze, della sua capacità di autorappresentarsi ed autodeterminarsi. E bisogna ripensare gli standard, i servizi e il ruolo della PA, rivalutando il rapporto tra pubblico e privato, per superare la tradizionale pianificazione attuativa e realizzare la rigenerazione urbana attraverso i piani articolati delle trasformazioni (PAT), il cui scopo è la valorizzazione e la protezione del territorio già urbanizzato.

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

2) Cultura dell'abitare

Occorre una quantità di interventi a supporto della persona e delle famiglie in condizioni di disagio, reinterpretando la problematica in termini di semplificazione delle condizioni di accessibilità all'offerta di welfare. Per il raggiungimento di tale obiettivo si punta a nuove forme di integrazione con il mercato privato dell'abitazione e con le iniziati-

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐



Taranto



ve regionali, al fine di reperire le risorse, sia per il sostegno diretto che indiretto, destinate a confluire in un piano ricadente nelle previsioni della legge regionale n. 22/2014.

┌ ┐

3) Innovazione di processo

È ormai irrinunciabile l'investimento nel cosiddetto *capacity building*, cioè le azioni in grado di sviluppare progetti ed imprese a miglior impatto sociale ed ambientale. L'idea è di accompagnare minoranze attive, quelle che intendono come insormontabile l'ostacolo della monocultura dell'acciaio, al passaggio verso una comunità del cambiamento, nella quale raggiungere la coesione sociale e gli standard di una economia circolare. In sostanza, una proposta di costruzione di comunità, nella quale sia possibile concentrare i processi spontanei di creazione di valore, oggi dispersi nelle pieghe di un sistema chiuso e frammentato, al fine di ricomporne gli esiti in un quadro di significati, capace di realizzare un nuovo modello di relazioni sociali, economiche ed ecologiche.

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

4) Spazio alla comunità

In un tessuto sociale segnato da una forte ed articolata vulnerabilità, si lavora a iniziative di innesco e nuovi modelli d'intervento in grado di agire sulle condizioni di partenza, attraverso un percorso di apprendimento reciproco tra cittadini e PA. La scala minima di progettazione sarà costituita dai quartieri cittadini, facendo salva un'etica della prossimità che conduca con la condivisione alle prassi sperimentali.

┌ ┐
└ ┘

In definitiva, con *Ecosistema Taranto*, la città si propone di abbandonare il suo cronico stato di emergenza e si dota di una visione ampia e fiduciosa sul suo futuro, i suoi cittadini ricompongono le lacerazioni del recente passato nel comune slancio verso la transizione ecologica, economica ed energetica, si incornicia la ormai completa pianificazione amministrativa e si dà vita ad una evoluta forma di governance della rigenerazione urbana, sociale, economica, culturale, nella quale investitori privati, organizzazioni, associazioni e semplici cittadini rivestono un ruolo attivo, entrano in diretto contatto con la Pubblica Amministrazione e concorrono puntualmente alla elaborazione di strategie più adeguate ai nuovi scenari che interesseranno il nostro sistema complesso, nel percorso verso la Taranto resiliente del 2030.

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

TARANTO ECOSYSTEM

Ecological, economic and energy transition strategy of Taranto, a resilient city.

"Ecosystem": The systemic whole, consisting of a multitude of elements that interact with each other and with the environment, defining a self-sufficient and balanced system. Each "Open Ecosystem" interacts with other "Ecosystems", together with which it defines, in a specific context, "Macrosystems" called "Landscapes", which tend to reach and maintain a particular evolving stability over time.

In a world where the fight against climate change has become the backbone of global policies and where countries are wondering how to reverse an environmental process that seems irreversible, the city of Taranto has embarked on its personal battle to emancipate itself from a current scenario that sees it forced to free itself from a recent past. In the past decades, environmental issues have in fact been sacrificed by virtue of economic and employment issues. The crisis of the largest European steel plant, located close to the city and the impact on the environment, society and urban planning that the large industrial sites have caused, has in fact led, in recent years, to a gradual awareness by the population and a desire for redemption of the entire community, aware of having the ability to reverse the course and focus on sustainable economic diversification and complete environmental reconversion. A process that now seems unstoppable and which is based on a rediscovered sense of community and belonging, and a deep-rooted pride of every citizen and association of people, aimed at the rebirth of what is a great sea capital, strategic center of the Mediterranean, crossroads of different peoples and worlds, and the custodian of an extraordinary millenary history.

Every transition takes place starting from a re-foundation of the governance model, more simply the governance, the system of roles, actions and plans which in turn cannot ignore the univocal identification of the goals that are set, the targets, derived from the perfect knowledge of the constituent elements of a society or a network, of the critical issues to face in order to become an organism, a community, resilient, that is to say capable of self-repairing after any disturbance, or of adapting to changes, for example by returning to a more coherent state with its original structure, transforming uncertainties into opportunities, risks into evolutionary moments, intrinsic differences into wealth.

In the case of the city of Taranto, many activities have recently

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Rinaldo Melucci
Ubaldo Occhinegro

Comune di Taranto

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

"Ecosistema": L'insieme sistemico, costituito da una moltitudine di elementi che interagiscono tra loro e con l'ambiente, definendo un sistema autosufficiente ed in equilibrio. Ogni "Ecosistema Aperto" interagisce con altri "Ecosistemi", insieme ai quali definisce, in uno specifico contesto, "Macrosistemi" detti "Paesaggi", che tendono a raggiungere e mantenere nel tempo una particolare stabilità evolvente.



taken place to make the local economic, urban, social and cultural system dynamic again, in some cases with redundant programs lowered from above, without the participation of citizens. Indeed, there was a lack of a vision capable of including these efforts in an orderly impetus towards the goal of a resilient city, able to put the errors and horrors of industrial monoculture behind it.

┌

┐

With this awareness, in the last two years the municipal administration has collected a significant amount of data, carried out complex analyzes and experimented with multiple initiatives aimed at building an alternative and sustainable future for the city of Taranto, by means of the organic and innovative re-elaboration of the administrative processes within and of the services provided externally involving the city of Taranto. All this passing through the essential launch of the urban planning tools provided for by the national and regional regulations: Local Strategic Plan, DPP, PUMS, PEBA, ZES, Coastal Plan, Master Plan of the historic city centre (Isola Madre Plan), Urban Regeneration Plan of the Tamburi district, PIRU Lama Talsano and San Vito, Sustainable Urban Development Strategy, Periphery Plan, Separate Waste Collection Plan etc .. harbingers of attracting investments, increasing employment and the quality of life of citizens, i.e. solid opportunities for concretize the aforementioned transition and, even, redefine the very image of the city, its inhabitants as well as its territory.

┌

┐

┌

┐

In reality, the reorganization of the local level could result to be partial, if one does not look carefully at the general changes that the world is going through, at the challenges of climate change, at the delicate geopolitical phase of the Mediterranean, at the new policies of the European Union on the so-called "**Green new deal**", to the transformations of the free market and other international superstructures. It is in the light of this consideration that, following the outline of the objectives established by the "**Agenda 2030 for Sustainable Development**" signed by the governments of the UN member countries, the Municipality of Taranto has also decided to bring the restructuring of the administrative organization into line and above all the transition of the entire city to those **17 goals (SDGs, Sustainable Development Goals)**, with a particular focus on the 11th which aims to "Make cities and human settlements inclusive, safe, long-lasting and sustainable".

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

In order to fully reach these positive transformations, the municipality of Taranto has, first of all, an urgent need to intervene in a structural way on its economy, operating a real and profound productive diversification, facilitating the most innovative paths capable of inducing an evolution in the consolidated pattern of professions and local businesses. In administrative terms, it must abandon the logic of prescriptive planning and progressively move on to what is defined as a "strategic design ap-

┌

┐

┌

┐

┌

┐

proach", like what has already been done in two years of wide and periodic participation, with which it has been possible to build a clear and exhaustive analytical, socio-economic and administrative framework from the bottom, which converged in the approval of the DPP, the Preliminary Planning Document called ECOSYSTEM TARANTO, which in the following months was enriched with further documentary and administrative interventions, aimed to complete the scenario of the transition of the city in sectors not directly attributable to urban planning, in any case understood as a basket of disciplines around the study of anthropized space.

┌ ┐
└ ┘
┌ ┐
└ ┘

In the DPP, the landscape-environmental and infrastructural structure of the municipal area was outlined, in its relations with the provincial and regional areas, even in its macroscopic implications with the national and community context. This new operating model of governance was then defined, the TARANTO ECOSYSTEM, now oriented to the management of urban transformations, flexible and integrated, based on the principles of the circular economy and on what are called "open source transition strategies". These principles translate, first of all, the regeneration of public assets, the optimal reuse of the land of abandoned areas, the re-functionalization of community spaces, and are therefore consistent with the sought-after production diversification and sustainability referred to in the targets indicated by the 2030 AGENDA.

┌ ┐
└ ┘
┌ ┐
└ ┘

To effectively implement this transition strategy and coordinate all its actions, the municipality of Taranto has equipped itself with a technical support structure called URBAN TRANSITION CENTER. Among the most urgent tasks of this control room is the establishment of a scientific matrix, aimed at monitoring data and updating the statistics relating to the city of Taranto, thus continuously defining the positioning of the municipality of Taranto and the incidence of the ECOSISTEMA TARANTO strategy with respect to the sustainable development goals of the 2030 AGENDA, as well as proactively managing the dynamics of the rankings for the quality of life in the country. This is a radical change in the approach to the selection, construction and financing of administrative and institutional interventions, which becomes the operational model of reference for the politicians and those responsible for the city government. This means how much the tension towards the transition becomes a priority over any contingent reasoning representing a new paradigm that anticipates in Taranto what is about to happen in the European Union led by von der Leyen.

┌ ┐
└ ┘
┌ ┐
└ ┘

During the development of the DPP, "sensitive networks" were then identified, which led to the identification of 4 strategic lines of action, useful for combining the material infrastructure with the intangible one underlying urban transformations. For each of them, a specific resolution of the City Council has already

┌ ┐
└ ┘

been prepared.



1) ACCESSIBILITY AND CONNECTION.

The credibility and reliability of institutions and their development models will play a role in the future on the self-sustainability of governance and territorial transformations. Therefore, it is necessary to renew tools, rules and practices aimed at facilitating the material and immaterial transformations of the community, which take into account its needs, its ability to self-represent and self-determine. We need to rethink the standards, services and role of the PA, re-evaluating the relationship between public and private, to overcome the traditional implementation planning practice and realize urban regeneration through articulated transformation plans (PAT), whose purpose is the enhancement and the protection of the already urbanized territory.



2) CULTURE OF LIVING.

A number of interventions are needed to support individuals and families in conditions of discomfort, reinterpreting the problem in terms of simplifying the conditions of accessibility to the welfare offer. To achieve this objective, new forms of integration with the private housing market and regional initiatives are aimed at, in order to find resources, both for direct and indirect support, destined to flow into a plan that falls within the forecasts of the regional law n. 22/2014.



3) PROCESS INNOVATION.

Investment in the so-called capacity building, that refers to actions capable of developing projects and companies with a better social and environmental impact, is now indispensable. The idea is to accompany active minorities, those who understand the obstacle of the monoculture of steel as insurmountable, to the transition to a community of change, in which to achieve social cohesion and the standards of a circular economy. Basically, a proposal for the construction of communities, in which it is possible to concentrate the spontaneous processes of value creation, today dispersed in the folds of a closed and fragmented system, in order to recombine the results in a framework of meanings, capable of creating a new model of social, economic and ecological relations.



4) SPACE FOR THE COMMUNITY.

In a social fabric marked by a strong and articulated vulnerability, we are working on triggering initiatives and new intervention models capable of acting on the starting conditions, through a mutual learning path between citizens and public administration. The minimum design scale will be constituted by the city districts, without prejudice to an ethic of proximity that leads to the sharing of experimental practices.



Ultimately, with ECOSISTEMA TARANTO, the city aims to abandon its chronic state of emergency and is endowed with a broad



and confident vision of its future. Its citizens recompose the lacerations of the recent past in the common impulse towards the ecological and economic transition and energy. The now complete administrative planning is framed and an evolved form of governance of urban, social, economic, cultural regeneration is created, in which private investors, organizations, associations and ordinary citizens play an active role, come into direct contact with the Public Administration and promptly contribute to the elaboration of strategies more appropriate to the new scenarios that will affect our complex system, on the path towards the resilient Taranto of 2030.

┌

┐

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌

┐

**parta
part** **M**

Resilienza E Risorse

RESILIENCE AND RESOURCES

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



VENEZIA

ARSENALE



TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



alimentazione e comunità urbane resilienti

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Silvio Caputo

Università del Kent

L'agricoltura urbana (*Urban Agriculture, UA*) è una pratica di resilienza in aumento nel nord e ben consolidata nel sud del mondo. Ma il termine resilienza deve essere chiarito poiché è sempre più presente non solo nell'architettura e nella pianificazione, ma anche nella politica e in molti altri settori. Viene interpretato in modo diverso, a seconda della particolare area o gruppo sociale da cui viene utilizzato. Il concetto è stato inizialmente utilizzato in fisica per descrivere il modo in cui un materiale può tornare al suo stato originale dopo uno shock, come una molla in acciaio inossidabile dopo essere stata compressa (Norris et al., 2008). Successivamente è stato adottato in ecologia per connotare «la quantità di cambiamento che il sistema può subire e continuare a mantenere gli stessi controlli sulla funzione e sulla struttura» (Holling e Walker, 2003). Quest'ultima è un'interpretazione molto diversa, che fotografa il modo in cui funzionano i sistemi naturali quando si adattano gradualmente ai cambiamenti esterni senza collassare. Ad esempio, le colonie batteriche sono in grado di adattarsi rapidamente agli antibiotici e prosperano ancora. L'interpretazione della fisica implica resistenza e difesa agli shock senza cambiamenti, il secondo implica adattamento e cambiamento. L'agricoltura urbana ha successo perché è un catalizzatore per il cambiamento e l'adattamento a nuove condizioni ambientali e sociali, facilitando in tal modo un tipo di resilienza "ecologica" piuttosto che "fisica" (Caputo et al, 2014).

La possibilità di coltivare cibo nelle città ha sempre fornito resilienza, specialmente ai gruppi a basso reddito. Precedenti storici risalgono al XVII secolo, ma è da notare l'iniziativa inglese *Dig for Victory*, durante la Seconda guerra mondiale, che ha portato a utilizzare spazi pubblici, come i parchi, per coltivare patate, aiutando i civili ad affrontare difficoltà estreme. All'indomani della guerra, nel Regno Unito, 1.066.570 orti erano attivi e protetti da una regolamentazione statutaria, che indicava la dimensione

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



del fenomeno. Ma nel 1997 ne sono rimasti solo 296.923 (Acton, 2015). Questa notevole diminuzione di numero di orti va di pari passo con una trasformazione dell'agricoltura urbana da una forma di sussistenza ad una pratica del tempo libero: dal cibo per nutrirsi al cibo per divertirsi. Mostra anche un cambiamento nell'idea di resilienza. Se in periodi di grave difficoltà, soddisfare i bisogni di base ha generato resilienza, in tempo di abbondanza, questo è associato a uno stato di benessere generale, al quale contribuiscono il tempo libero e un lieve esercizio fisico. In altre parole, coltivare cibo nelle città può essere visto come una cartina al tornasole che indica le condizioni socioeconomiche della società in cui questa attività viene praticata.

┌ ┐
└ ┘

In effetti, dal 2007 in poi, con l'ultima, e ancora in atto, crisi economica globale, la domanda di orti è in aumento (Sanyé-Mengual et al., 2018). Questo vale anche per Paesi come l'Italia, in cui la coltivazione di cibo nelle città, storicamente, non è mai stata percepita come un servizio che le autorità locali dovevano fornire, ma piuttosto come un'attività tipicamente intrapresa da individui che possedevano un appezzamento di terra nella periferia delle città. Il recente interesse del Comune di Milano per l'avvio di iniziative come ColtivaMi, finalizzato a fornire spazi pubblici per l'agricoltura Urbana, o l'impegno formale del Comune di Roma a fornire "Orti urbani e Giardini condivisi", attraverso un servizio disponibile sul loro sito Web, sono casi emblematici.

└ ┘
┌ ┐
└ ┘

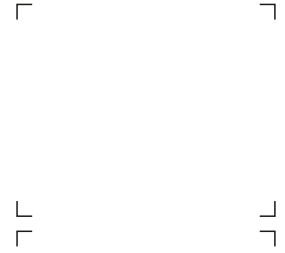
Essendo un'attività evolutiva e adattiva, l'agricoltura urbana si è trasformata in qualcosa di più della semplice coltivazione di alimenti. Ciò che segue è una descrizione di tre interessanti trasformazioni avvenute negli ultimi due decenni, ognuna delle quali fornisce un diverso tipo di resilienza.

└ ┘
┌ ┐

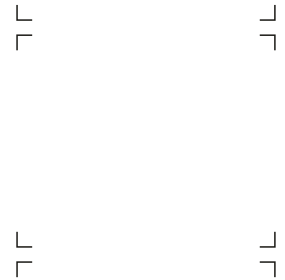
Comunità resilienti – Come accennato in precedenza, molti dei nuovi progetti di Agricoltura Urbana sono basati sulla comunità, invece di essere prevalentemente limitati a livello individuale/familiare, praticati su lotti di terreno (ad esempio orti, Kitao, 2005). I gruppi che danno inizio a orti comunitari (ovvero giardini gestiti da gruppi piuttosto che da individui) hanno un programma sociale forte che include attività educative per le scuole, integrazione delle minoranze e persino terapia per le persone con disturbi fisi-

└ ┘
┌ ┐
└ ┘

ci o mentali. Da un lato, ciò mostra come i gruppi locali possano acquisire la proprietà delle risorse del territorio per un bene superiore; d'altro canto, ciò potrebbe essere visto come un tentativo, da parte delle autorità locali, di delegare la gestione degli spazi pubblici e dei servizi sociali, facendo fare così un passo indietro al loro intervento per un notevole risparmio economico.



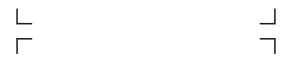
Resilienza dello spazio pubblico – Una delle conseguenze di una maggiore domanda di terreni coltivabili è l'utilizzo di spazi urbani marginali che non sarebbero in genere presi in considerazione per la coltivazione degli alimenti a causa del fatto che siano asfaltati o contaminati. Ciò può trasformarsi in un'opportunità per occupare spazi che sono disponibili solo temporaneamente, poiché i basamenti rialzati possono essere smontati e il materiale riciclato. La natura transitoria di questi giardini ha implicazioni concettuali; dona mobilità alla natura urbana, che è tipicamente confinata in un luogo specifico, permettendo quindi a qualsiasi luogo nelle città di diventare parte di un'infrastruttura verde che può essere riconfigurata in quanto mobile.



Sistemi alimentari urbani resilienti – L'agricoltura urbana può utilizzare risorse urbane che sono generalmente considerate rifiuti come rifiuti organici e acqua piovana. In tal modo, diventa parte di un ciclo "metabolico" urbano. In altre parole, piuttosto che fornire solo benefici locali (ad esempio cibo per i giardinieri e benefici per la biodiversità e il clima locali), genera anche un vantaggio più ampio per il sistema cittadino (ad esempio metabolismo circolare delle risorse urbane e minore necessità di ulteriori terreni agricoli). In questa prospettiva, l'agricoltura urbana diventa sistemica e la quantificazione dei suoi benefici va ben oltre il luogo, il quartiere o la città in cui sono stabiliti i progetti di agricoltura urbana.



In conclusione, per via di una tendenza all'adattamento ecologicamente ispirata, la resilienza che l'agricoltura urbana può generare per le comunità ha ripercussioni positive sulla più ampia resilienza delle città e dei sistemi urbani in generale. Questo rende il cibo e la sua coltivazione, elementi su cui fondare la sostenibilità urbana.





BIBLIOGRAFIA

L. Acton, *Growing Space: A history of the allotment movement*, Five Leaves Publications, Nottingham 2015;

S. Caputo, M. Caserio, R. Coles, L. Jankovic, M. R. Gaterell, *Urban resilience: two diverging interpretations*, *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 8:3, Londra 2015, pp. 222-240;

C. S. Holling, B. H. Walker, *Resilience Defined*, in International Society of Ecological Economics (a cura di), *Internet Encyclopedia of Ecological Economics*, 2013. Disponibile al link: ecoeco.org/pdf/resilience.pdf

Y. Kitao, *Collective Urban Design: Shaping the city as a collaborative process*, Delft University Press, Delft 2005;

F. H. Norris, S. P. Stevens, B. Pfefferbaum, K. F. Wyche, R. L. Pfefferbaum, *Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness*, in *American Journal of Community Psychology* 41, 2008, pp. 127-150;

E. Sanyé-Mengual, D. Gasperi, N. Michelin, F. Orsini, G. Ponchia, G. Gianquinto, *Eco-efficiency assessment and food security potential of home gardening: A case study in Padua*, in *Sustainability*, 10(7), Padova 2018, pp. 1-25.

food and resilient urban communities

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Silvio Caputo
Kent University

Urban agriculture (UA) is a practice of resilience that is on the rise in the global north and well established in the global south. But the term resilience needs to be clarified since it is ever-more present not only in architecture and planning but also in policy and many other fields. It is interpreted differently, depending on the particular area in or social group by which is used. The concept was initially used in physics to describe the way a material can return to its original state after a shock, in the same as a stainless-steel spring after being compressed (Norris et al., 2008). It was subsequently adopted in ecology to connote 'the amount of change the system can undergo and still retain the same controls on function and structure' (Holling and Walker, 2003). The latter is a very different interpretation, capturing the way natural systems work when they gradually adapt to externally changes without collapsing. For example, bacterial colonies are capable of quickly adapting to antibiotics and still thrive. The physics interpretation implies resistance and defence to shocks without change, the second, adaptation and change. UA is successful because it is a catalyst for change and adaptation to new environmental and social conditions, thus facilitating a type of resilience which is 'ecological' rather than 'physical' (Caputo et al, 2014).

The possibility to grow food in cities has always provided resilience, especially to low-income groups. Historical precedents can be found as far back as the seventeenth century, but of note was the English Dig for Victory initiative, during World War 2, that resulted in public spaces such as parks utilised to grow potatoes, helping civilians to cope with extreme hardship. In the aftermath of the war, in the United Kingdom, 1,066,570 food gardens were active and protected by statutory regulation, indicating the dimension of the phenomenon. But in 1997, only 296,923 were left (Acton, 2015). This considerable loss in number of food gardens goes hand in hand with a shift of UA from a subsistence to a leisure practice: from food to feed to food for fun. It also shows a shift in the idea of resilience. If in time of dire straits, meeting basic needs generated resilience, in time of abundance, this is associated with a state of general wellbeing, to which leisure and mild physical exercise contribute. In other

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



words, growing food in cities can be viewed as an acid test indicating the socio-economic conditions of the society in which this activity is practiced.



In fact, from 2007 onward, with the latest and still ongoing global economic downturn, demand for food gardens is increasing (Sanyé-Mengual et al., 2018). This is the case also for countries like Italy, in which growing food in cities, historically, was never perceived as a service that local authorities had to provide, but rather as an activity that was typically undertaken by individuals who owned a plot of land at the outskirts of cities. The recent interest from the municipality of Milan in starting initiatives such as ColtivaMi, aimed at providing public spaces for UA, or the formal commitment by the municipality of Rome to provide 'Orti urbani e Giardini condivisi', through a service available on their website, are cases in point.



Being an evolutionary, adaptive activity, UA has transformed to become something more than simply growing food. What follows is an outline of three interesting transformations that have happened over the last two decades, each one providing a different type of resilience.



Resilient communities – As mentioned above, many of the new UA projects are community-based, as opposed to being predominantly confined to the individual/household level, practiced on allotments (i.e. food gardens) (Kitao, 2005). Groups starting community gardens (i.e. gardens managed by groups rather than individuals) have a strong social agenda which includes educational activities for schools, integration of minorities and even therapy for people with physical or mental conditions. On the one hand, this shows how local groups can take ownership of local resources for the greater good; on the other hand, this could be seen as an attempt by local authorities to delegate management of public spaces and social services, hence stepping back their intervention for considerable financial savings.



Resilience of public space – One of the consequences of a higher demand for cultivable plots is the utilisation of marginal urban spaces that would not be typically considered for food growing due to being paved or contaminated. This can develop into an opportunity to occupy spaces that are only temporarily available, since raised beds can be dismantled and the material recycled. The transient nature of these gardens has conceptual implications; it endows mobility to urban nature, which is typically confined to a specific place, hence allowing any place in cities to become part of a green infrastructure that can be reconfigured because it is mobile.



Resilient urban food systems – UA can utilise urban resources that are typically considered as waste such as organic waste and rainwater. In doing so, it becomes part of an urban 'metabolic' cycle. In other words, rather than providing local benefits only (e.g. food for gardeners and benefits for the local biodiversity and climate), it also generates broader advantage to the city system (e.g. circular metabolism of urban resources and reduced need for more agricultural land). In this view, UA becomes systemic and the quantification of its benefits goes much beyond the place, neighbourhood or city in which UA projects are established.

┌

┐

┌
┌

┐
┐

In conclusion, because of an ecologically inspired tendency to adaptation, the resilience that UA can generate for communities has positive repercussions on the broader resilience of cities and urban systems generally. This makes food and food growing, establishing elements of urban sustainability.

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌

┐



REFERENCES

Acton, L. (2015). *Growing Space: A history of the allotment movement*. Five Leaves Publications.

Caputo, S., Caserio, M., Coles, R., Jankovic, L. & Gaterell, M. R. (2015) Urban resilience: two diverging interpretations, *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 8:3, 222-240,

Holling, C. S., and Walker B. H. 2003. "Resilience Defined." In *International Society of Ecological Economics* (ed.), *Internet Encyclopedia of Ecological Economics*. Available at <http://www.ecoeco.org/pdf/resilience.pdf>

Kitao, Y. (2005). *Collective Urban Design: Shaping the city as a collaborative process*. Delft University Press: Delft.

Norris, F. H., S. P. Stevens, B. Pfefferbaum, K. F. Wyche, and R. L. Pfefferbaum (2008). "Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness." *American Journal of Community Psychology* 41: 127–150.

Sanyé-Menguai, E., Gasperi, D., Michelon, N., Orsini, F., Panchia, G., & Gianquinto, G. (2018). Eco-efficiency assessment and food security potential of home gardening: A case study in Padua, Italy. *Sustainability*, 10(7), 1-25.

La rivoluzione infrastrutturale: L'emergenza idrica come opportunità

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Antonino Saggio
Gaetano
De Francesco

Universita'
La Sapienza

Alla crescita demografica con cui deve misurarsi la città contemporanea, all'incremento di ineguaglianza sociale, al problema della mobilità e alla necessità di sviluppare città più ecologiche, si affianca la sfida di una crescente drammaticità dei cambiamenti climatici, le cui dinamiche stanno per mutare la geografia del territorio con implicazioni considerevoli sui manufatti urbani. L'emergenza idrica rappresenta una delle principali minacce cui far fronte, ma al contempo può essere un'importante occasione di rilancio urbano per le città italiane e un effettivo campo di azione per una città finalmente resiliente. Una città capace di assorbire con efficacia i cambiamenti climatici, di organizzare e trattare meglio il ciclo delle acque può diventare una città più resiliente.

Le infrastrutture rivestono un ruolo fondamentale rispetto a questa sfida. Ad esse si demanda il principale compito di *governance* del territorio. Ma ad un approccio di tipo tecnico-ingegneristico unidirezionale, appannaggio del secolo passato, e che ha avuto ripercussioni negative nel territorio e nella città, è necessario sostituire una visione integrata, capace di effetti molteplici. Non si tratta di modesti aggiustamenti, né di scala né di economia. Si tratta di una vera e propria "Rivoluzione", una "Rivoluzione Infrastrutturale".

Bisogna incuneare nelle nostre città infrastrutture *multitasking*, dotate di varietà e ridondanza, che sono le naturali caratteristiche di una *comunità resiliente*, una comunità cioè in grado di adattarsi al cambiamento; creare infrastrutture di nuova generazione, capaci di affrontare il *climate change* attraverso sistemi di rallentamento dei flussi idrici e di smistamento e riciclo delle acque del ciclo urbano, ma che allo stesso tempo prevedano mobilità sostenibili nella città, corridoi ecologici, sistemi di ossigenazione e di verde; infrastrutture che convogliano il nuovo *cloud* di informazioni in modelli atti a trasformarsi in rapide scelte sull'ambiente, che determinino un senso attivo di cittadi-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

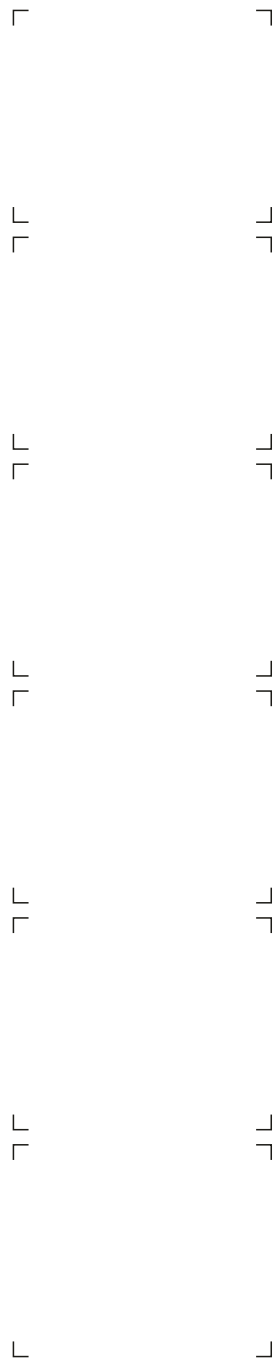
PADIGLIONE ITALIA



nanza e di partecipazione civica. Queste infrastrutture sono il necessario volano per la progressiva trasformazione di interi settori urbani secondo i principi della sostenibilità e della resilienza nell'uso delle risorse e in una sempre più estesa circolarità che si trasforma da principio appartenente all'economia a principio di una visione più ampia.

Il recupero delle aree in disuso è il campo privilegiato per lo sviluppo della città verso il recupero e la riqualificazione dell'esistente, e non verso la sua continua espansione. *Brown fields* e *brown areas*, *urban voids*, vecchi edifici e più in generale *drosscape*, chiari effetti della crisi del modello industriale e del passaggio alla società dell'informazione, rappresentano una risorsa potenziale per la trasformazione dei contesti in cui si inseriscono. Diffusi capillarmente nella città, possono divenire concrete occasioni di sviluppo urbano, a patto che siano resi attivi da interventi infrastrutturali sulla città costruita. Possono essere infrastrutture di nuova generazione come a Madrid, a Seoul, a New York, ma anche progetti infrastrutturali di piccola scala e diffusi a macchia d'olio. Pensare a tante piccole infrastrutture distribuite nel territorio nel caso della gestione dell'*urban flooding* equivale a impatti contenuti e maggiormente sostenibili, a tempi di realizzazione e costi limitati e a una maggiore sicurezza in quanto il loro guasto simultaneo è sicuramente meno probabile. È ciò che molte città contemporanee tentano di fare.

Invece di affidarsi a una gigantesca cisterna sotterranea per lo stoccaggio dell'acqua durante gli eventi meteorici è possibile immaginare un sistema di piccoli bacini diffusi a rete, che riusano vecchi parcheggi e stazioni tranviarie dismesse nel sottosuolo ed evitano che l'acqua venga convogliata direttamente in fogna, saturandone le canalizzazioni. Un insieme di piazze e giardini d'acqua, le cosiddette *water square* e i *rain garden*, e di parchi pluviali, gli *stormwater park*, possono fungere da bacini di superficie, oltre che da spazi pubblici per la collettività in grado di rivitalizzare la città esistente e promuovere nuovi scenari in cui acque e abitato convivano pacificamente. Margini fluviali e costieri possono essere ripensati come un sistema di *buffer space* diffusi per il controllo delle esondazioni, da avvicinare alle grandi opere di sbarramento e deviazione dei corsi d'acqua, oltre che come passeggiate e parchi urbani, capaci di contribuire alla ricostituzione degli ambienti umidi ripariali. A una grande stazione di pompaggio esclusiva per







Tevere cavo - prospettiva
d'insieme dell'area Flamina
da De Francesco G., Saggio
A. 2017

un intero settore urbano possiamo sostituirne di minute e molteplici che, duplicate all'interno degli interstizi degli agglomerati contemporanei, un po' come la moltitudine di idrovore che popolano la pianura dell'agro pontino o quelle di Ostia, arricchirebbero con le loro architetture le periferie. Queste infrastrutture *multitasking* possono fungere anche da riserve idriche per i contesti in cui vi sia carenza d'acqua o da impianti di depurazione idrici, ma soprattutto possono essere occasione per la costruzione di un modello di città adattiva in grado di convivere con l'acqua e trarre forza dalla sua presenza, piuttosto che opporsi ad essa. È un filone di lavoro che si esplica nei progetti urbani che sono stati citati in bibliografia e che caratterizzerà l'impegno di chi scrive anche per gli anni a venire.





TEVERE CAVO

3^ª EDIZIONE

Una infrastruttura di nuova generazione per Roma tra passato e futuro

Discipline Architettura e Urbanistica Facoltà di Architettura "Sapienza" Università di Roma prof. arch. Antonino Saggio 2012-2016

Tevere cavo - mappa con
legenda da De Francesco
G., Saggio A. 2017

Pagina a fronte:
Urban Green Line
da Saggio A. 2012

┌ ┌

┌ ┌
└ └

┌ ┌
└ └

┌ ┌
└ └

┌ ┌
└ └

┌ ┌
└ └

BIBLIOGRAFIA

G. De Francesco, A. Saggio (a cura di), *Tevere cavo una infrastruttura di nuova generazione per Roma tra passato e futuro*, Lulu, Raleigh 2018;

G. De Francesco, *Infrastrutture dell'acqua. Strategie adattive all'emergenza idrica dei mutamenti climatici. Progettare infrastrutture idriche di nuova generazione*, dissertazione di dottorato, Università Sapienza di Roma, Roma 2017;

A. Saggio, *Urban green line: an ecologic infrastructure between past and future*. *l'Arca*, 278, Milano 2012, pp. 2-9.

┌ ┌

The infrastructural revolution: water emergency as an opportunity

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Antonino Saggio
Gaetano
De Francesco

Universita'
La Sapienza

The demographic growth with which the contemporary city must measure itself, the increase in social inequality, the problem of mobility and the need to develop more ecological cities, are accompanied by the challenge of a growing dramatic climate change, whose dynamics are about to change geography of the territory with considerable implications on urban artefacts. The water emergency is one of the main threats to face, but at the same time, it can be an important opportunity for urban renewal for Italian cities and an effective field of action for a city that is finally resilient. A city capable of effectively absorbing climate change, better organizing and treating the water cycle can become a more resilient city.

Infrastructures play a key role in this challenge. They are responsible for the main task of territorial governance. But an unidirectional technical-engineering approach, a prerogative of the past century, which has had negative repercussions in the territory and in the city, it is necessary to replace it by an integrated vision, capable of multiple effects. It is not a question of modest adjustments, neither of scale nor of economy. This is a real "Revolution", an "Infrastructural Revolution".

We need to wedge multitasking infrastructures in our cities, with variety and redundancy, which are the natural characteristics of a resilient community that is able to adapt to change; create new generation infrastructures, capable of facing climate change through systems to slow down water flows and sorting and recycling urban water, but at the same time providing sustainable mobility in the city, ecological corridors, oxygenation and greening systems; infrastructures that bring together the new information cloud in models that can be transformed into rapid choices on the environment, that determine an active sense of citizenship and civic participation. These infrastructures are the necessary driving force for the progressive transformation of entire urban sectors according to the principles of sustainability and resilience in the use of resources and in an increasingly widespread circularity that is transformed from a principle belonging to the economy to the principle of a broader vision.

The recovery of disused areas is the privileged field for the devel-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERRINI

PADIGLIONE ITALIA



opment of the city towards the recovery and redevelopment of the existing one, rather than towards its continuous expansion. Brown fields and brown areas, urban voids, old buildings and more generally drosscape, clear effects of the crisis of the industrial model and the transition to the information society, represent a potential resource for the transformation of the contexts in which they are inserted. Spread widely throughout the city, they can become concrete opportunities for urban development, if they are activated by infrastructural interventions on the built city. They can be new-generation infrastructures like in Madrid, in Seoul, New York, but also small-scale infrastructure projects spread like wildfire. Thinking of so many small infrastructures distributed in the territory in the case of urban flooding management is equivalent to limited production times and costs and greater security as their simultaneous failure is certainly less likely. It is what many contemporary cities try to do.

Rather than relying on a gigantic underground cistern for storing water during meteorological events, it is possible to imagine a system of small, networked basins that reuse old parking lots and abandoned tram stations in the underground and prevent water from being conveyed directly into sewer, saturating the channels. A set of squares and water gardens, the so-called water squares and rain gardens, and rain parks, stormwater parks, can act as surface basins, as well as public spaces for the community that can revitalize the existing city and promote new scenarios in which waters and inhabited areas coexist peacefully.

River and coastal margins can be rethought as a system of diffuse buffer-spaces for flood control, to be replaced by large barrage and diversion of watercourses, as well as walks and urban parks, able to contribute to the recovery of wet riparian environments. At a large pumping station that is exclusive to an entire urban sector, we can substitute minute and multiple ones that are duplicated within the interstices of contemporary agglomerations, a bit like the multitude of water pumps that populate the plain of the agro pontino or those of Ostia, would enrich the suburbs with their architecture.

These multitasking infrastructures can also act as water reserves for contexts where there is a lack of water or water purification plants, but above all, they can be an opportunity for the construction of an adaptive city model able to coexist with water and draw strength from his presence, rather than oppose it. It is a line of work that is expressed in the urban projects that have been mentioned in the bibliography and that will characterize the commitment of the writer even for the years to come.

BIBLIOGRAFIA

De Francesco G. & Saggio A. (A cura di). (2018). *Tevere cavo una infrastruttura di nuova generazione per Roma tra passato e futuro* Raleigh: Lulu.

De Francesco, G. (2017). *Infrastrutture dell'acqua. Strategie adattive all'emergenza idrica dei mutamenti climatici. Progettare infrastrutture idriche di nuova generazione* (Doctoral dissertation, Sapienza University of Rome, Rome, Italy).

Saggio A. (2012). *Urban green line: an ecologic infrastructure between past and future*. *l'Arca*, 278, 2-9.

periferia d'acqua e nuove centralità

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Paola Leardini

Università
di Queensland

Il territorio lombardo, gravitante attorno all'area urbana milanese, è emblematico della polarizzazione spaziale e funzionale tra centro e periferia – termine che evoca una condizione di distanza non solo fisica ma anche socioculturale ed economica dal cuore della città. Cresciuta prima attorno alle mura storiche e poi lungo gli assi infrastrutturali che connettono Milano con il suo territorio, la periferia milanese si è progressivamente congiunta con quella dei centri minori, dando forma ad una conurbazione anomala, con vocazione manifatturiera verso nord e agricola a sud – assecondando topografia e idrologia del paesaggio. Nonostante i più recenti tentativi di guardare alla città contemporanea come un'unica grande periferia (Carones, 2004), manca ancora un progetto urbanistico-architettonico esteso al territorio, che lo ri-centralizzi attorno a polarità insediative indipendenti e legate alle risorse locali. Questo vuoto progettuale riflette anche una generale disattenzione per il territorio come risorsa ambientale nei processi pianificatori. La produzione e riproduzione della periferia diffusa non può tuttavia alimentarsi dei permanenti valori spaziali e morfologici della città antica e conclusa: il suo futuro sempre meno è affidato a comunità stabili che condividono lo stesso bagaglio culturale, metaforico e figurativo; piuttosto è luogo di flussi e trasformazioni continue, la cui identità e resilienza deve necessariamente radicarsi nel dinamismo degli specifici contesti topografici, climatici ed ecosistemici.

La struttura del paesaggio naturale può diventare termine di riferimento per lo sviluppo degli insediamenti periferici, dove le risorse sono gestite localmente per ridurre l'impatto dell'antropizzazione sui cicli naturali. Alla tradizionale dicotomia tra natura e architettura deve sostituirsi una loro lettura integrata (Motta, 2004), perché solo l'interazione di processi naturali e ambiente costruito può contribuire a consolidare identità e autonomia delle differenti centralità nella periferia diffusa. Nel processo di tra-

17°

VENEZIA

ARSENALE

LESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

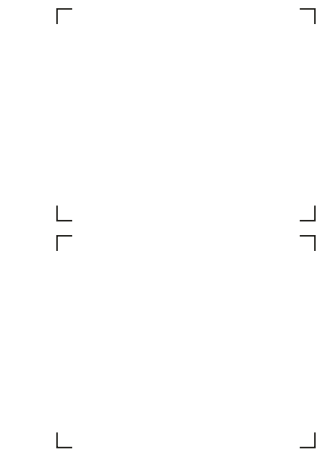




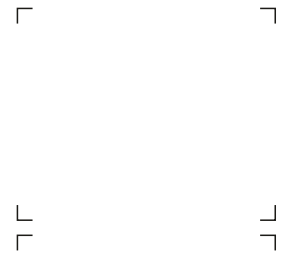
sformazione del territorio è allora importante dare priorità ai suoi elementi *persistenti*, che Spirn (1993) riconosce come la “struttura profonda” del luogo: il clima, la geologia, la topografia e gli ecosistemi che lo occupano. Essendo il livello di resilienza degli insediamenti proporzionale alla loro coerenza con il sito, urbanisti e architetti sono chiamati a identificarne la struttura profonda e gli specifici flussi di energia, materiali, informazione e capitali che lo attraversano, con l'obiettivo prioritario di convertire il modello lineare di uso e dismissione delle risorse, ormai obsoleto, in uno schema circolare, capace di ritenerle localmente.

La resilienza del territorio lombardo è da sempre dipesa dalle infrastrutture delle acque e del verde, che ne hanno determinato identità e vocazione funzionale. Disegnata dalle acque dei maggiori laghi, a Nord, e dei fiumi che ne tracciano il perimetro, la regione è strutturata dall'articolata distribuzione di corsi d'acqua minori e canali d'irrigazione, e incisa dal sistema idrico dei Navigli, costruiti per avvicinare Milano ai grandi fiumi che sono essenziali per la sua crescita e salubrità, come si legge nel codice vinciano (Piazza, Marani, 2006). Nonostante l'importanza di questa “architettura d'acque” (Barattieri, 1699), non solo

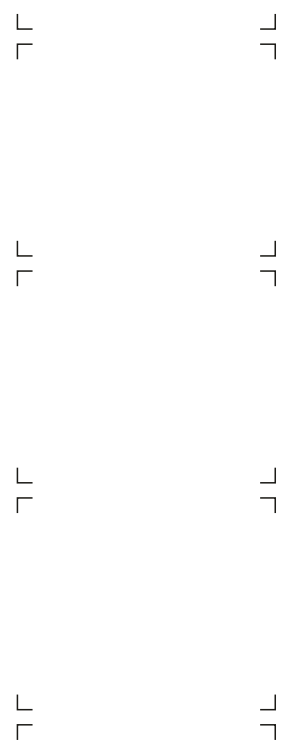
Architettura d'acque:
Biconca del Confluente,
Naviglio Pavese, Pavia.
(Foto: Michele De Gregorio,
2019)



l'edilizia speculativa ma anche la pianificazione urbanistica sembrano aver ignorato il paesaggio e le sue regole, di fatto esponendo le comunità insediate nella pianura ai rischi crescenti di un sistema idrico in trasformazione, sbilanciato tra siccità e inondazioni. Le catastrofi naturali che affliggono il territorio urbanizzato sono infatti spesso manifestazione di perturbazioni della sua struttura profonda ed espressione di una mancanza di conoscenza delle sue regole.



Essenziale per la fondazione e la crescita delle città, l'acqua è spesso associata ad una serie di emergenze ambientali che, acuite dal cambiamento climatico e dall'urbanizzazione incontrollata, hanno alimentato internazionalmente la ricerca di modelli di sviluppo urbano sostenibile, dove l'acqua è risorsa ed elemento ordinatore dei progetti di pianificazione. Obiettivo del *Water Sensitive Urban Design* (Sharma, Gardner, Begbie, 2019), che concettualmente li raggruppa, è il ripristino del ciclo idrico naturale in ambito urbano attraverso una progettualità integrata alle diverse scale: dal territorio, letto come insieme di bacini idrici, allo spazio pubblico urbano, come opportunità di interventi multifunzionali per la gestione di acqua, verde e attività ricreative, fino all'edificio inteso come *living machine*, capace di gestire i flussi di acqua ed energia. Le molte applicazioni di soluzioni progettuali e tecnologie costruttive in continua evoluzione confermano che questa visione è già realtà: un piano integrato di rigenerazione urbana ha trasformato Singapore in una "città giardino" che provvedere al proprio fabbisogno idrico attraverso la raccolta, trattamento e redistribuzione delle acque all'interno del proprio territorio (Yeo, 2019); Rotterdam ha usato il tema della resilienza per rilanciare la città attraverso interventi di riqualificazione degli spazi pubblici con *piazze d'acqua*, dighe-parco e tetti verdi (Lu, Stead 2013); la zona portuale di Amburgo, è stata ripensata per rivitalizzare le rive fluviali e consentire l'interazione sicura con l'acqua (Rijke, Ashley, Sakic, 2016); la grande facciata verde di Nouvel e Blank per *One Central Park* a Sydney utilizza un sistema idroponico alimentato con acque grigie riciclate, con benefici per microclima e risorse idriche (Nouvel, Beissel, 2014).



I tanti modelli di implementazione di questo "urbanesimo ecologico" (Spirn, 2012) basato sulla gestione locale delle risorse, dell'acqua in prima istanza, testimoniano il

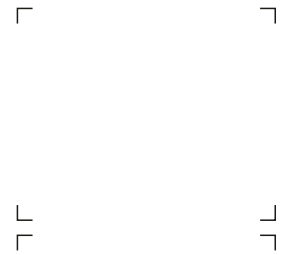




Costruire l'emergenza
ambientale:
Alluvione in Borgo Ticino,
Pavia, 24-25 novembre
2019.
(Foto: Michele De Gregorio,
2019)



successo di un approccio progettuale che potrebbe efficacemente cambiare il processo di territorializzazione della periferia. In questa prospettiva, l'architettura d'acque che sottende la conurbazione lombarda può diventare occasione per riformulare, alla scala territoriale, l'idea di ricentralizzazione della periferia diffusa attraverso nuove modalità di insediamento in un continuum di spazi verdi multifunzionali, capace di riconnettere città e territorio, e garantire sopravvivenza e resilienza delle comunità dinamiche che lo attraversano.



BIBLIOGRAFIA

G. B. Barattieri, *Architettura d'acque*, Stampa Ducale, Piacenza 1699;
M. Carones, Editoriale, *AL*, 6, 3, 2004. Disponibile al link:
issuu.com/redazioneal/docs/al_6_2004
P. Lu, D. Stead, *Understanding the notion of resilience in spatial planning: A case study of Rotterdam*, in *Cities*, 35, 2013, pp. 200-212;
G. Motta, *Il territorio della periferia*, in *AL*, 6, 2004, pp. 9-11. Disponibile al link:
https://issuu.com/redazioneal/docs/al_6_2004
J. Nouvel, B. Beissel, *Case Study: One Central Park*, in *CTBUH Journal (Council on Tall Buildings and Urban Habitat)*, Issue IV, 12, Sydney 2014;
G. M. Piazza, P. C. Marani, *Il codice di Leonardo da Vinci nel Castello Sforzesco*, Electa, Milano 2006;
J. Rijke, M. R. Ashley, R. Sakic, *Adaptation mainstreaming for achieving flood resilience in cities*, Cooperative Research Centre for Water Sensitive Cities, Melbourne 2016;
A. Sharma, T. Gardner, D. Begbie, (a cura di), *Approaches to Water Sensitive Urban Design: Potential, Design, Ecological Health, Urban Greening, Economics, Policies, and Community Perceptions*, Elsevier, Amsterdam 2018;
A. W. Spirn, *Deep Structure: On Process, Form, and Design in the Urban Landscape*, in T. M. Kristensen, et al. (a cura di), *City and Nature: Changing Relations in Time and Space* (10), Odense University Press, Odense 1993;
A. W. Spirn, *Ecological Urbanism: A Framework for the Design of Resilient Cities*, 2012. Disponibile al link:
annewhistonspirn.com/pdf/Spirn-EcoUrbanism-2012.pdf
M. Yeo, *From Garden City to City in a Garden and Beyond*, in T. Schröpfer, S. Menz (a cura di), *Dense and Green Building Typologies*, Springer, Singapore 2009, pp. 21-25.

water peripheries and new centralities

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Paola Leardini

University
of Queensland

The Lombard territory, gravitating around Milan, is emblematic of the spatial and functional polarisation of centre and periphery - a term that evokes a condition of distance from the heart of the city that is not only physical but also socio-cultural and economic. Initially growing around the fortified walls, and then along the infrastructural axes connecting Milan with its territory, the periphery gradually joined that of smaller towns, giving shape to an anomalous conurbation, with a manufacturing vocation towards the north and an agricultural towards the south - according to the topography and hydrology of the landscape. Despite the most recent attempts to look at the contemporary city as a single large periphery (Carones, 2004), a unitary urban-architectural vision extended to the entire territory is still missing; a project capable of re-centralising it around autonomous settlements linked to their local resources. This design gap also reflects a general lack of attention during the planning process for the territory as an environmental resource. Production and reproduction of the dispersed periphery cannot feed on the permanent spatial and morphological values of the ancient and enclosed city: its future is less and less entrusted to stable communities that share the same cultural, metaphorical and figurative background; rather the periphery is a place of continuous flows and transformations, whose identity and resilience must necessarily be rooted in the dynamism of specific topographical, climatic and eco-systemic contexts.

The natural landscape's structure can become a reference for developing peripheral settlements, where resources are managed locally to reduce the impact of anthropisation on natural cycles. The traditional dichotomy between nature and architecture must be replaced by their integrated reading (Motta, 2004), because only the interaction of the natural and the built environment can contribute to consolidating the identity and autonomy of the different centralities of the dispersed periphery. Territorial transformation processes must give priority to *persistent* elements of a place, which Spirn (1993) recognises as its "deep structure": climate, geology, topography and the ecosystems that colonise it. Since settlements' resilience is proportional to their alignment with the site's natural features, designers are required to respond to its deep structure, and connect to specific flows of energy, materials, information and capital that cross it,

17°

VENETIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

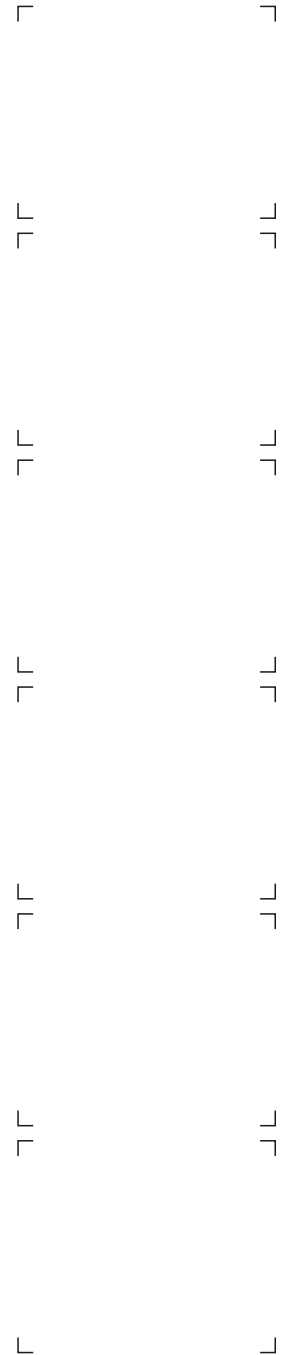
PADIGLIONE ITALIA



with the aim of transitioning from a linear model of resource use and disposal, already obsolete, to a circular one capable of retaining resources locally.

The resilience of the Lombard territory has always relied on its blue and green infrastructures, which influenced its identity and functional vocation. Delimited by the waters of the major lakes to the north, and the rivers that describe its perimeter, the region is structured by the articulated network of waterways and irrigation canals, and engraved by the *Navigli*, built to link Milan to the major rivers that are essential for its health and growth - as explained in the *Da Vinci Code* (Piazza & Marani, 2006). Despite the relevance of this "architecture of waters" (Barattieri, 1699), not only profit-driven development seems to have forgotten the landscape and its rules, but also the planning schemes, thus exposing the communities settled in the flood plain to the increasing risks of a transient water system, stretched between drought and floods. Indeed natural disasters affecting urban environments are often the manifestation of disturbances in the deep structure of their sites, an expression of an unawareness of their rules.

While essential for the city's foundation and growth, water is often associated with environmental emergencies, exacerbated by climate change and uncontrolled urbanisation; these have driven the international search for sustainable urban development models looking at water as a resource and a structuring element of planning processes. *Water Sensitive Urban Design* (WSUD) (Sharma, Gardner & Begbie, 2019) is a disciplinary stream that aims at restoring the natural water cycle within urban environments through integrated design approaches at different scales: from the territory, read as a system of water catchments, to urban public space, as an opportunity for multifunctional interventions for managing water, green and recreational activities, up to the building, understood as a *living machine*, crossed by circular water and energy flows. WSUD solutions and constantly evolving technologies have been widely implemented, confirming this is not just a vision but already a reality: an integrated urban regeneration plan transformed Singapore into a "city in a garden" (Yeo, 2019), which provides for its water needs through stormwater harvesting, treatment and recycling within its own territory; Rotterdam used resilience as a driver to revitalise the city through water squares, multifunctional dykes and green roofs (Lu & Stead 2013); within the redevelopment plan of Hamburg's dock area, the river bank regeneration was planned for safe public access to and interaction with water (Rijke, Ashley & Sakic, 2016); the large green facade designed by Nouvel and Blank for *One Central Park* in Sydney employs a hydroponic system fed with recycled grey water, which is beneficial for the local microclimate and for water sav-



ing (Nouvel & Beissel, 2014).

Multiple ways of implementing this "ecological urbanism" (Spirn, 2012), which is based on the management of local resources, primarily water, confirms the success of this alternative design approach and its potential to effectively change the territorialisation process of the Lombard peripheral landscape. From this perspective, the architecture of waters that underlies its conurbation becomes an opportunity to reformulate, on the territorial scale, the idea of re-centralising the disperse periphery through new settlement modes within a continuum of multifunctional green spaces; these could reconnect city and territory, and guarantee the survival and resilience of the dynamic communities that cross it.

REFERENCES

- Barattieri, G. B. (1699). *Architettura d'acque*. Piacenza: Stampa Ducale.
- Carones, M. (2004). Editoriale. *AL*, 6, 3. Retrieved from https://issuu.com/redazioneal/docs/al_6_2004
- Lu, P., & Stead, D. (2013). Understanding the notion of resilience in spatial planning: A case study of Rotterdam, The Netherlands. *Cities*, 35, 200-212.
- Motta, G. (2004). Il territorio della periferia. *AL*, 6, 9-11. Retrieved from https://issuu.com/redazioneal/docs/al_6_2004
- Nouvel, J., & Beissel, B. (2014). Case Study: One Central Park, Sydney. *CTBUH Journal (Council on Tall Buildings and Urban Habitat)*, Issue IV, 12.
- Piazza, G. M. & Marani, P. C. (2006). *Il codice di Leonardo da Vinci nel Castello Sforzesco*. Milano: Electa.
- Rijke, J., Ashley, M. R., & Sakic, R. (2016). *Adaptation mainstreaming for achieving flood resilience in cities*. Melbourne: Cooperative Research Centre for Water Sensitive Cities.
- Sharma, A., Gardner, T., & Begbie, D. (Eds.). (2018). *Approaches to Water Sensitive Urban Design: Potential, Design, Ecological Health, Urban Greening, Economics, Policies, and Community Perceptions*. Amsterdam: Elsevier.
- Spirn, A. W. (1993). Deep Structure: On Process, Form, and Design in the Urban Landscape. In T. M. Kristensen, et al. (Eds.), *City and Nature: Changing Relations in Time and Space* (10). Odense, Denmark: Odense University Press.
- Spirn, A. W. (2012). *Ecological Urbanism: A Framework for the Design of Resilient Cities*. Disponibile da <https://annwhistonspirn.com/pdf/Spirn-EcoUrbanism-2012.pdf>
- Yeo M. (2019). From Garden City to City in a Garden and Beyond. In T. Schröpfer & S. Menz (Eds.), *Dense and Green Building Typologies* (21-25). Singapore: Springer.

Comunità resilienti



comunitàArno30

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giovanni Bartolozzi
Enzo Fontana

Fabbricanove

Configurare una comunità fluviale alla scala del paesaggio significa tradurre le molteplici opportunità che il bacino dell'Arno, il suo waterfront e il territorio limitrofo offrono come *rete ecologica infrastrutturale* strettamente connessa alle specifiche potenzialità locali. Muovendo da temi tecnici quali la sicurezza idraulica, la riqualificazione idrogeologica e la depurazione delle acque reflue, *ComunitàArno30* raccoglie e tiene insieme un ventaglio di sistemi ambientali e urbani diversificati, proponendo strategie per tornare a vivere l'Arno come centralità inclusiva, in grado di promuovere azioni di programmazione sinergica e sostenibile del territorio, coinvolgendo e sensibilizzando le realtà locali. Immaginare una ComunitàArno, trasversale ai confini amministrativi e strutturata sull'idea di margine acqua-terra, equivale a sviluppare un processo virtuoso di partecipazione finalizzato all'elaborazione di un'agenda comune che possa perseguire obiettivi chiari e sostenibili, di medio e lungo termine. Una Comunità complessa, ma unita e resiliente, costruita sul confronto e sulla sommatoria delle differenze, sui bisogni locali che riconoscono e valorizzano la loro appartenenza all'*EcologiaArno*.

Agenda Arno è lo strumento operativo che può consentire lo sviluppo di un progetto inclusivo, strategico e corale, capace di coinvolgere tutti coloro che abitano i territori lambiti dal fiume, così da rimetterlo al centro dell'attenzione quotidiana, attraverso la progressiva costruzione di un programma articolato, espressione viva delle identità e dei saperi locali. Una serie di possibili scenari (e visioni) immaginati e condivisi dalle comunità locali, che possono così ritrovare nel fiume un legame forte e riconoscibile. Solo in questo modo, la comunità può cambiare scala e diventare parte attiva di un progetto più ampio in grado di valorizzare e proteggere il territorio, ottimizzando le sue risorse. Oggi più che in passato, la comunità è pronta a recuperare quel senso quasi genetico di appartenenza al fiume che da sempre tiene insieme le sue valli, le sue distese, le

17°

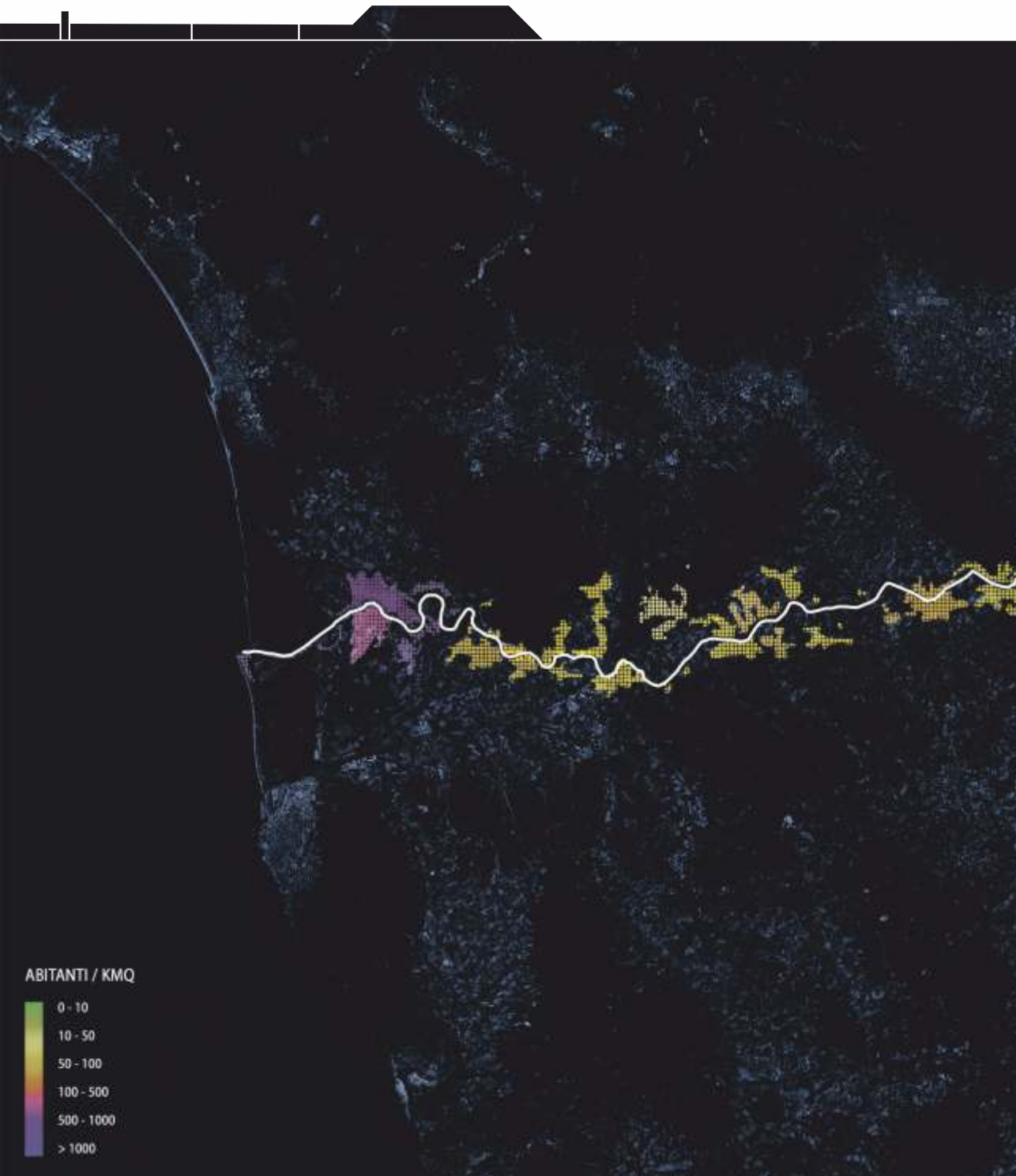
VENEZIA

ARSENALE

LE TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA

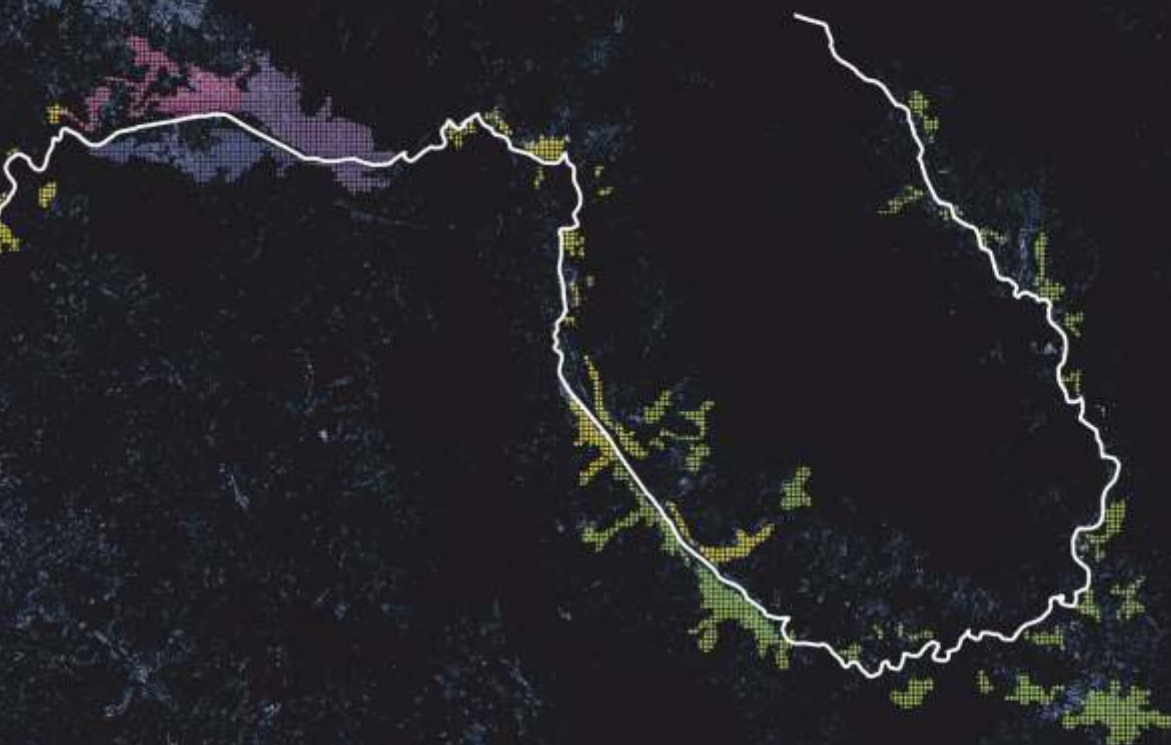




ABITANTI / KMQ



Scenario di comunità



ComunitàArno30

SVILUPPO LINEARE | 240 Km
ABITANTI | 2.500.000





Scenario di programma



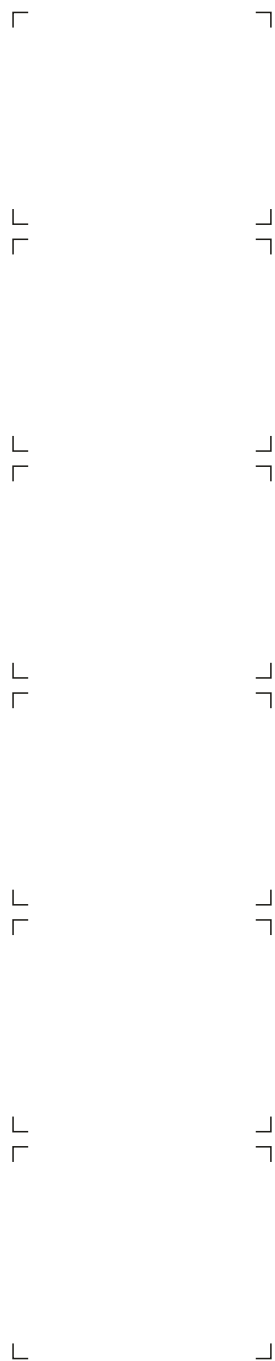
sue città: il suo paesaggio.

ComunitàArno30 è l'espressione di un sistema ambientale eterogeneo ma ricchissimo, fatto di città di fondazione, di periferie, di piccoli comuni, di borgate e fortificazioni, di ponti e di infrastrutture, di attività produttive e manifatturiere, di boschi e di agricoltura, di turismo e di tanto altro. Un sistema che oggi può essere riletto come *sequenza di ambienti fluviali*. Una comunità già presente sul territorio, che necessita di essere consolidata attraverso un programma unitario e sostenibile, interconnesso e continuo, articolato lungo l'intero corso del fiume.

Un progetto di spazio pubblico continuo, interattivo e trasversale che intende visualizzare e valorizzare una comunità estesa mediante un programma sistemico di gestione e fruizione del waterfront e delle porzioni limitrofe di territorio attraversate dal fiume. Un approccio che va oltre l'intervento puntuale, poiché intende superare l'idea tradizionale di parco fluviale. *ComunitàArno30* si costruisce su una visione complessiva del sistema fiume, capace di coinvolgere l'intero bacino unitamente alle popolazioni che lo abitano: una *rete ecologica a sviluppo lineare* che percorre senza soluzione di continuità oltre 240 chilometri, dalle sorgenti sul monte Falterona, fino ad arrivare alla foce, e cioè a Bocca d'Arno, nei pressi di Pisa. Un progetto in grado di restituire una visione complessiva di un'unica Valle dell'Arno, intesa come l'insieme delle valli che ne costituiscono la sua Comunità.

Le *microstorie locali* diventano così materiale inesauribile di progetto e di programma, bisogni contestuali che generano azioni sul territorio. Gli scenari e le visioni che ne risultano diventano modelli concreti immediatamente replicabili e non soltanto immagini utopiche di un possibile tempo futuro. Sono *frame* di un racconto che unisce e determina una scala ed una forma geografica per la *ComunitàArno30*, letteralmente dettato dal corso del fiume.

ComunitàArno30 è l'espressione di un'aggregazione urbana a sviluppo lineare e bassa densità che si occupa responsabilmente del proprio patrimonio genetico, promuovendo un preciso concetto di salvaguardia e di programmazione resiliente con l'obiettivo di prospettare un nuovo modello produttivo e collaborativo di società. Una comunità diffusa capace di generare qualità dello spazio pubblico, in grado di proteggere e valorizzare, con rinnovata responsabilità comune, i propri organi vitali: l'acqua, il bosco, la



montagna, la città.

┌ ┐

Keywords

#Comunità Fluviale – Insieme di comuni compresi in una zona omogena di territori fluviali (attraversati dal medesimo fiume o affluente), che vive lungo i corsi d'acqua.

#Paesaggio – F. Zagari, *Sul paesaggio. Lettera aperta*, Libria, Melfi 2013.

┌ ┐
└ ┘

#Rete ecologica – Serie di riserve connesse tra loro da corridoi ecologici, destinati a facilitare il movimento della flora e della fauna. Il concetto di rete è strettamente legato al concetto di auto-organizzazione che oggi è centrale nella visione sistemica della vita.

#Infrastrutture di nuova generazione – Definita secondo cinque caratteristiche fondamentali. In primis, le infrastrutture devono essere multitasking, da incidere su diverse attività contemporaneamente; poi, devono formare dei green systems, capaci di innescare cicli in totale rispetto della natura; devono incentivare la mobilità lenta, slowscape; trasmettere una schiuma di informazioni; e infine, stimolare i valori della comunità e galvanizzare i cittadini. A. Saggio, G. De Francesco, a cura di, *Tevere Cavo. Una Infrastruttura di nuova generazione per Roma tra passato e futuro*, Lulu, Roma 2016.

┌ ┐
└ ┘

#Margine – È «quello strano spazio che si trova tra le cose, quello che mettendo in contatto separa, o, forse, separando mette in contatto, persone, cose, culture, identità, spazi tra loro differenti». P. Zanini, *Significati del confine. I limiti naturali, storici, mentali*, Bruno Mondadori, Milano 1997.

┌ ┐
└ ┘

#Waterfront – M. Carta, *I waterfront come generatori di qualità urbana*, in A. Badami, D. Ronsivalle, a cura di, *Città d'acqua. Risorse culturali e sviluppo urbano nei waterfront*, Aracne, Roma 2008, p.9.

┌ ┐
└ ┘

#Agenda comune – Strumento operativo che ha l'obiettivo di accelerare il cambiamento e incentivare la partecipazione e la coscienza civica attraverso l'elaborazione di procedure e progetti con modelli replicabili e scalabili.

┌ ┐
└ ┘

#Scenari, Visioni, Spazio pubblico – B. Secchi, P. Viganò, *Antwerp: territory of a new modernity*, SUN, 2009; B. Secchi, *La Città dei ricchi e la città dei poveri*, Laterza, Roma-Bari 2013; N. Russi, *Background: il progetto del vuoto*, Quodlibet, Macerata 2019.

┌ ┐

#Microstorie – C. Ginzburg, *Microstoria. Due o tre cose che so di lei*, Quaderni storici, 1994.

┌

┐

#Sistema ambientale – Rappresentazione spaziale di un ecosistema strutturato dalla sovrapposizione degli ambienti così come vengono percepiti dalle diverse specie o modificati dai processi ecologici quali le esondazioni e gli incendi.

┌
┐

┐
┌

#Ambienti fluviali – Il fiume è un ambiente estremamente complesso che scambia continuamente energia e materia con gli ambienti circostanti, generando così ambienti diversificati.

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌

┐

arno30community

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giovanni Bartolozzi
Enzo Fontana

Fabbricanove

Configuring a river community on the landscape scale means translating the many opportunities that the Arno basin, its waterfront and the surrounding area offer as an *ecological infrastructure network* closely linked to the specific local potential. Starting from technical issues such as hydraulic safety, hydrogeological rehabilitation and wastewater purification, ComunitàArno30 collects and keeps together a range of diversified environmental and urban systems, proposing strategies to return the Arno to life as an inclusive centrality, able to promote synergic and sustainable planning actions in the territory, involving and sensitising local realities. Imagining an Arno Community, transversal to administrative boundaries and structured on the idea of water-ground margin, is equivalent to developing a virtuous process of participation aimed at the elaboration of a common agenda that can pursue clear and sustainable medium and long term objectives. A complex but united and resilient community, built on the comparison and on the sum of differences, on local needs that recognise and value that they belong to the Arno Ecology.

Agenda Arno is the operational tool that can allow the development of an inclusive, strategic and choral project, able to involve all those who inhabit the territories bordering the river, so as to put it back in the centre of their daily attention, through the progressive construction of an articulated programme, a living expression of local identities and knowledge. A series of possible scenarios (and visions) imagined and shared by local communities, which can thus re-find in the river a strong and recognizable bond. This is the only way in which the Community can change its scale and become an active part of a larger project that can enhance and protect the territory by optimising its resources. Today more than in the past, the community is ready to recover the almost genetic sense of belonging to the river that has always kept its valleys, its expanses and its cities together: its landscape.

ComunitàArno30 is the expression of a heterogeneous but very rich environmental system, made of foundation cities, suburbs, small towns, villages and fortifications, bridges and infrastructure, productive and manufacturing activities, forests and

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



agriculture, tourism and much more. A system that today can be reinterpreted as a *sequence of river environments*. A community already present in the territory, which needs to be consolidated through a unified and sustainable, interconnected and continuous program, articulated along the entire course of the river.

┌

┐

A project of continuous, interactive and transversal public space that aims to visualise and enhance an extended community through a systemic program of management and use of the waterfront and neighbouring portions of land crossed by the river. An approach that goes beyond a precise intervention, since it intends to go beyond the traditional idea of a river park. ComunitàArno30 is built on an overall vision of the river system, capable of involving the entire basin together with the populations that inhabit it: an *ecological network of linear development* that runs seamlessly over 240 km, from the springs on Mount Falterona, until it reaches the mouth, namely Bocca d'Arno, near Pisa. A project capable of giving an overall vision of a single Arno Valley, understood as the sum of the valleys that make up its community.

┌
┌

┐
┐

Local microhistories thus become inexhaustible project and programme material, contextual needs that generate actions on the ground. The resulting scenarios and visions become concrete models that can be replicated immediately and not just utopian images of a possible future. They are *frameworks* for a story that unites and determines a scale and a geographical shape for ComunitàArno30, literally dictated by the course of the river.

┌
┌

┐
┐

ComunitàArno30 is the expression of an urban aggregation with linear development and low density that deals responsibly with its genetic heritage, promoting a precise concept of safeguarding and resilient planning with the aim of proposing a new productive and collaborative model of society. A widespread community capable of generating quality public space, able to protect and enhance, with renewed common responsibility, its vital organs: water, the forest, the mountain, the city.

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌

┐

KEY WORDS

#River Community - A group of communities included in a homogeneous zone of river territories (crossed by the same river or tributary), living along watercourses.



#Landscape - F. Zagari, "Sul paesaggio. Lettera aperta" (On the landscape. Open letter) Libria, 2013



#Ecological network - Series of reserves connected by ecological corridors, designed to facilitate the movement of flora and fauna. The concept of network is closely linked to the concept of self-organisation which today is central to the systemic vision of life.

#New generation infrastructures defined according to five fundamental characteristics. First, infrastructures must multitask, to affect several activities at the same time; then, they must form green systems, capable of triggering cycles in total respect of nature; they must encourage slow mobility, slowscape; transmit a foam of information; and finally, they must stimulate community values and galvanise citizens.



A. Saggio, "Tevere Cavo. Una Infrastruttura di nuova generazione per Roma tra passato e futuro"(Tevere Cavo. A new generation infrastructure for Rome between past and future), edited by A. Saggio and G. De Francesco, Lulu, Rome 2016.



#Margins "that strange space that lies between things, the one that by putting in contact separates, or, perhaps, separating puts people, things, cultures, identities, spaces that are different from each other" - P. Zanini, *Significati del confine. I limiti naturali, storici, mentali*, (Significance of the confines. The natural, historical, mental limits) Bruno Mondadori, Milan 1997.



#Waterfront - M. Carta, I waterfront come generatori di qualità urbana (Waterfronts as urban quality generators), p.9, in *Città d'acqua. Cultural resources and urban development in waterfronts*, edited by A. Badami, D. Ronsivalle, Aracne, Rome 2008.

#Communal agenda - Operational tool that aims to accelerate change and encourage participation and civic awareness through the development of procedures and projects with replicable and scalable models.



#Scenarios, Visions, Public Space - B. Secchi, P. Viganò, "Antwerp: territory of a new modernity", Paperback SUN, 2009 - B. Secchi, "The City of the rich and the city of the poor", Anticorpi Laterza, 2013 - N.Russi, "Background: the project of the void",



Quadlibet Studio, 2019.

┌

┐

#Microhistory - Ginzburg, Carlo; Tedeschi, John; Tedeschi, Anne C. (1993). "Microhistory, Two or Three Things That I Know about It". *Critical Inquiry*. The University of Chicago Press. 20 (1): 10-35.

#Environmental system - Spatial representation of an ecosystem structured by the overlapping of environments as perceived by different species or modified by ecological processes such as floods and fires.

┌
┐

┐
┌

#River environments - The river is an extremely complex environment that continuously exchanges energy and matter with its surroundings, thus generating diverse environments.

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌

┐

La struttura della resilienza nell'emergenza e nell'auto-organizzazione

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Simone Rusci
Valerio Cutini

Università di Pisa

Il concetto e il termine di resilienza sono fra i più frequentati nel recente dibattito scientifico in ambito urbanistico, probabilmente in risposta alle condizioni di incertezza dell'età corrente, segnata dal vacillare della fiducia nella capacità predittiva dei fenomeni insediativi e dalla percezione di una imminente condizione di vulnerabilità dei sistemi territoriali, ove il rischio è addirittura irriconoscibile, pervasivo e sistemico: solo negli ultimi anni è infatti maturata la consapevolezza dell'importanza della resilienza urbana, intesa come la capacità di un sistema insediativo di rispondere in modo adattivo alle sollecitazioni esterne e al cambiamento imprevisto.

Rientrano fra tali trasformazioni quelle indotte dalla accelerata dinamica delle condizioni socioeconomiche, che ha ampliato la forbice tradizionalmente esistente fra la variabilità della struttura economica e sociale e la rigidità dell'impianto urbanistico che ne costituisce il naturale ancoraggio territoriale. Ma fra le possibili alterazioni rientrano anche quelle indotte da fenomeni disastrosi, naturali o indotti dall'uomo, che determinano improvvise variazioni della consistenza materiale degli insediamenti.

Le ricerche sul tema della resilienza a fronte di disastri naturali sono state declinate su varie tematiche: sulla facilità di gestire le operazioni di soccorso e ripristino nell'emergenza immediatamente successiva all'evento, sulla capacità di tenuta dell'efficienza degli impianti e del sistema infrastrutturale, sulla capacità di conservazione di integrità e coesione sociale delle comunità insediate. Ciò che è rimasto in ombra è il tema della resilienza di rete di un insediamento, ovvero della sua capacità di sopportare trasformazioni locali mantenendo inalterato il comportamento globale del sistema: una dote essenziale, non solamente nei riguardi della possibilità di eventi traumatici, ma anche a fronte della ordinaria – e sempre più accelerata e imprevedibile – variabilità di usi e condizioni.

La convinzione è che la struttura spaziale di un insedia-

17°

VENIZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

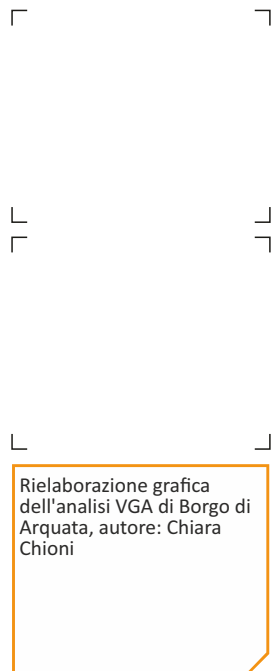
PADIGLIONE ITALIA



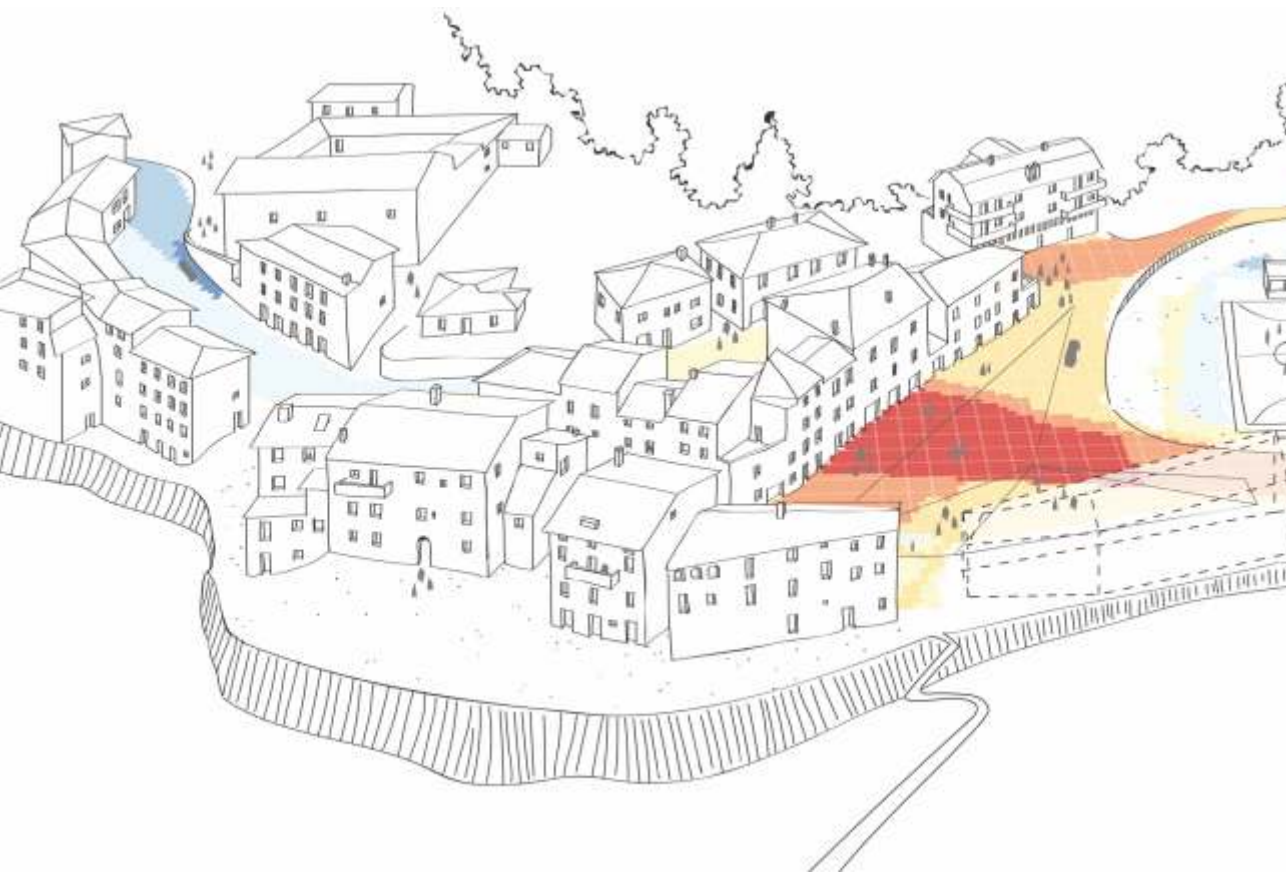
mento urbano sia caratterizzata da una dotazione intrinseca di resilienza – dipendente dal modo in cui le sue strade, le piazze, gli isolati e gli edifici sono disposti e mutuamente interrelati –, in ragione della quale esso manifesta una determinata capacità di sostenere perturbazioni impreviste con limitate alterazioni alla sua efficienza e allo svolgimento dei fenomeni al suo interno. Intesa come la capacità di un insediamento di adattarsi e adeguarsi alla mutevolezza di usi e condizioni, la resilienza ne costituisce pertanto una risorsa pregiata, che è essenziale poter stimare, salvaguardare e incrementare.

Metodi e tecniche di analisi e lettura della *network resilience* sono state a questo fine sviluppate nella sede di Architettura e Urbanistica del Dipartimento DESTeC dell'Università di Pisa, e successivamente sottoposte a sperimentazione in una varietà di casi di studio.

Due in particolare sono le linee di ricerca, che si riverberano sulla didattica nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura, trovando applicazione nelle esercitazioni dei laboratori integrati di Analisi e Pianificazione Territoriale e di Analisi e Progettazione Urbanistica e nelle



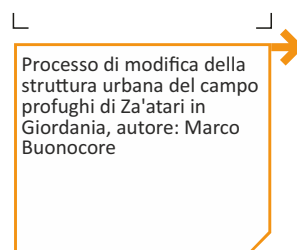
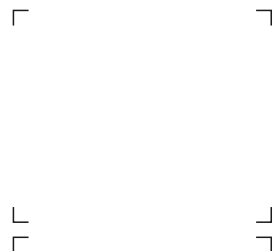
Rielaborazione grafica dell'analisi VGA di Borgo di Arquata, autore: Chiara Chioni



tesi di laurea: da una parte lo sviluppo e l'applicazione di tecniche di apprezzamento e misurazione della resilienza, per la simulazione di comportamenti e fenomeni in risposta a perturbazioni; dall'altra parte lo studio delle dinamiche di auto-organizzazione dei sistemi insediativi, per la comprensione dei meccanismi spontanei di morfogenesi e il potenziamento della capacità di adattamento a sollecitazioni e mutazioni impreviste.

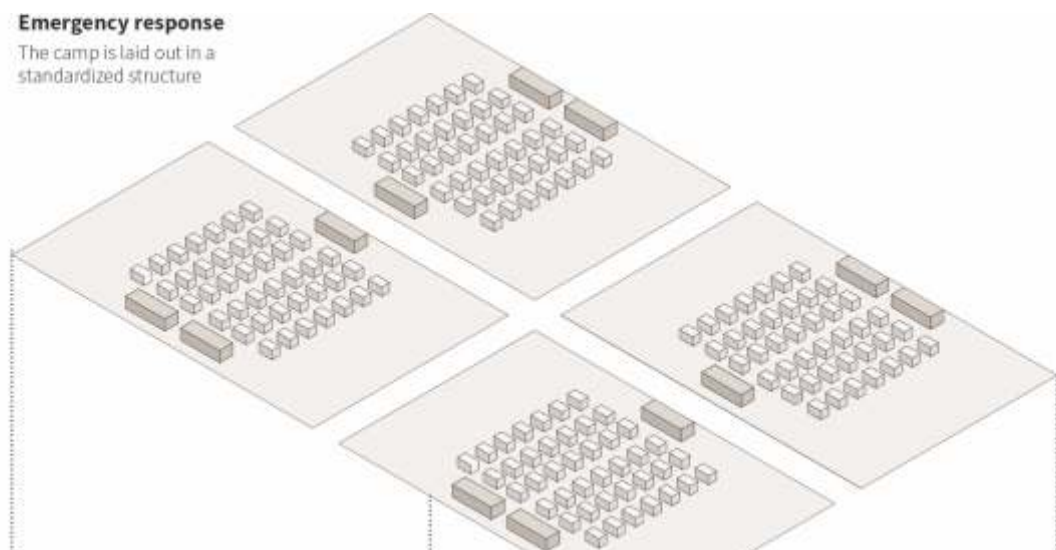
Le esperienze qui proposte rappresentano, per ciascuna delle due linee di ricerca, esempi paradigmatici: il primo caso è quello del progetto di ricomposizione del centro urbano di Arquata del Tronto, fortemente danneggiato dal sisma del 2016, sul quale attraverso l'ausilio di tecniche configurazionali di analisi dello spazio, sono definite strategie di ricucitura tra l'insediamento storico e quello emergenziale.

Il secondo è uno studio condotto sul campo profughi di Za'atari in Giordania, un insediamento temporaneo che nel tempo ha assunto una complessa struttura politica e sociale destinata a perdurare ben oltre l'orizzonte inizialmente assunto, un esempio di comunità resiliente ancorata ad un patrimonio fragile.



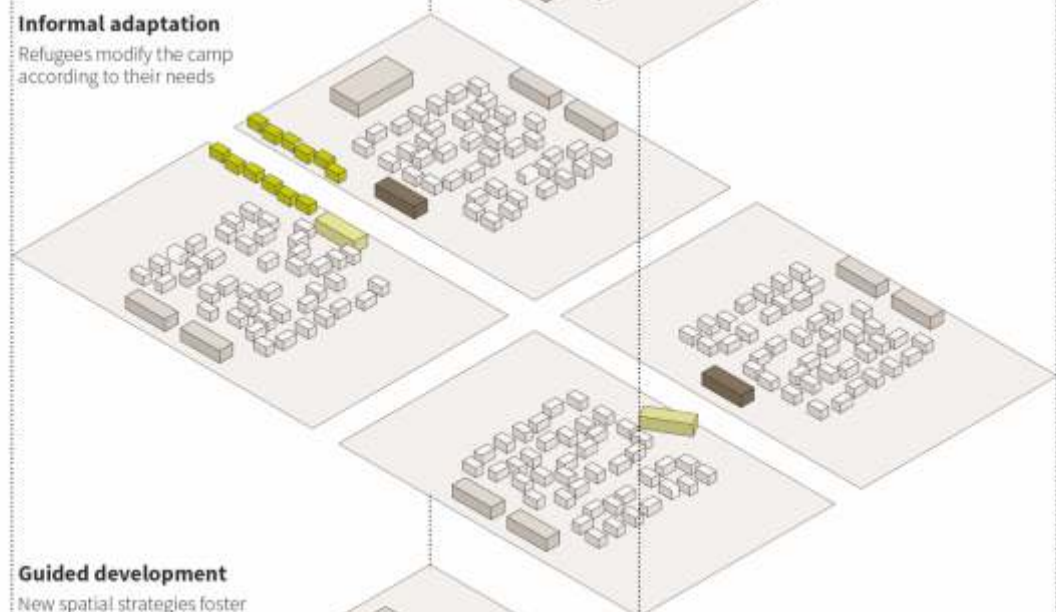
Emergency response

The camp is laid out in a standardized structure



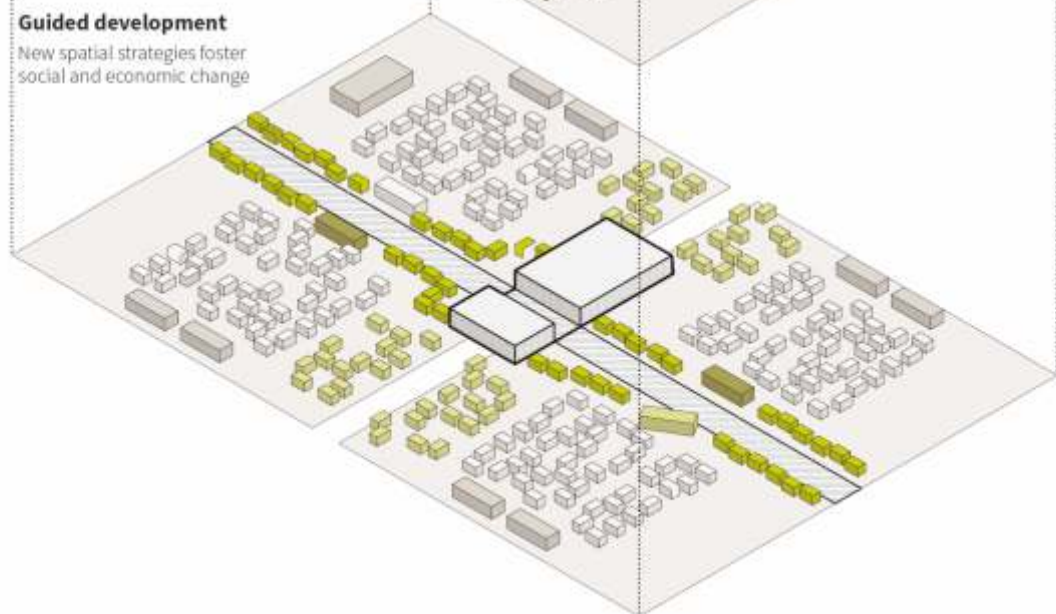
Informal adaptation

Refugees modify the camp according to their needs



Guided development

New spatial strategies foster social and economic change



The structure of resilience in emergencies and self-organization.

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Simone Rusci
Valerio Cutini

University of Pisa

The concept and term of resilience are among the most frequent in the recent scientific debate in the urban planning field, probably in response to the uncertain conditions of the current age, marked by the wavering of confidence in the predictive capacity of settlement phenomena and by the perception of an immanent condition of vulnerability of territorial systems, where the risk is even unrecognizable, pervasive and systemic: in fact, awareness of the importance of urban resilience has matured only in recent years, understood as the ability of a settlement system to respond adaptively to external and to unexpected change.

These transformations include those induced by the accelerated dynamics of socio-economic conditions, which have widened the gap traditionally existing between the variability of the economic and social structure and the rigidity of the urban layout which constitutes its natural territorial anchorage. But the possible alterations also include those induced by disastrous phenomena, natural or induced by man, which cause sudden changes in the material consistency of the settlements.

The research on the subject of resilience in the face of natural disasters has been declined on various themes: on the ease of managing rescue and recovery operations in the emergency immediately following the event, on the ability to maintain the efficiency of the plants and the infrastructural system, on the ability to preserve the integrity and social cohesion of settled communities. What has remained in the shadow is the issue of the network resilience of a settlement, or its ability to withstand local transformations while maintaining the global behavior of the system: an essential gift, not only with regard to the possibility of traumatic events, but also compared to the ordinary - and increasingly accelerated and unpredictable - variability of uses and conditions.

The belief is that the spatial structure of an urban settlement is characterized by an intrinsic endowment of resilience - dependent on the way in which its streets, squares, blocks and buildings are arranged and mutually interrelated - by which it manifests a determined ability to withstand unexpected perturbations with limited alterations to its efficiency and to the development of the phenomena within it. Understood as the ability of a settlement

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



to adapt and adjust to the changing uses and conditions, resilience is therefore a valuable resource, which is essential to be able to estimate, safeguard and increase.

┌

┐

Methods and techniques for analyzing and reading network resilience were developed for this purpose in the Architecture and Urban Planning Department of the DESTeC Department of the University of Pisa, and subsequently tested in a variety of case studies.

┌

┐

There are two lines of research in particular, which reverberate on teaching in the Master's Degree Course in Building Engineering-Architecture, finding application in the exercises of the integrated laboratories of Territorial Analysis and Planning and of Urban Planning Analysis and Design and in the degree theses: on one hand the development and application of techniques for assessing and measuring resilience, for the simulation of behaviors and phenomena in response to perturbations; on the other hand, the study of the dynamics of self-organization of settlement systems, for the understanding of the spontaneous mechanisms of morphogenesis and the enhancement of the ability to adapt to unexpected stresses and mutations.

┌

┐

The experiences proposed here represent, for each of the two lines of research, paradigmatic examples: the first case is the recomposition project of the urban center of Arquata del Tronto, heavily damaged by the 2016 earthquake, on which, through the aid of configurational techniques analysis of the space, are defined strategies of melding between the historical settlement and the emergency one.

┌

┐

┌

┐

The second is a study conducted on the Za'atari refugee camp in Jordan, a temporary settlement that over time has taken on a complex political and social structure destined to persist well beyond the horizon initially assumed, an example of a resilient community anchored to a heritage fragile.

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

TERRITORIO, ACQUA, PERIFERIA. RESILIENZA, SOLUZIONE, RISORSA

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Alfonso Femia

AF517

Premessa

Lo sforzo di rimodellare i luoghi urbani attraverso strategie progettuali climaticamente consapevoli si è concentrato, fino a oggi, sull'aggiornamento del patrimonio edilizio in chiave prevalentemente energetica.

Nella mancanza di una strategia politica e di governo del territorio realmente condivisa a livello nazionale ed europeo, nonostante gli sforzi prescrittivi dell'Unione Europea, l'azione di responsabilità locale crea modelli di riferimento trasferibili per prossimità e somiglianza geografica e per riconosciuto valore virtuoso.

In tal senso il Regionalismo Critico di Frampton, emerso nel periodo post-modernista, rivela una sua contemporaneità nell'adeguamento del progetto alle condizioni climatiche e alle condizioni specifiche imposte dal sito, dal clima e dalla luce, attribuendo rilevanza al territorio. E ancora Le città immaginate, la mostra alla XVII Triennale a Milano, nel 1987 (archivi Triennale, Garofalo, 182) rimetteva al centro l'originalità architettonica, elaborando progetti per le nove principali città italiane.

I contributi sviluppavano l'ipotesi di cercare nelle città stesse i presupposti della riqualificazione urbana. In seguito, l'affermarsi dell'architettura iconica, che non rispondeva a esigenze sociali specifiche, né si preoccupava delle specificità ambientali, ha contribuito alla dissoluzione della forma urbana tradizionale.

In questo senso, la lettura aggiornata del modello storico di città italiana la individua come traccia, ricca di stimoli, per immaginare progetti di inclusione delle periferie attraverso un'architettura che non si faccia "ridurre" (a sostenibilità, tecnologia, attivismo, personalismi) e che sia intrisa di realismo e absolutezza, senza complessi nei confronti del linguaggio locale, ma che se ne emancipi, unitaria, ma aperta (Garofalo, 189).

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Omeostasi progettuale

La tesi che propongo è quella di mettere a sistema la capacità resiliente del territorio italiano, ponendo l'acqua come elemento evolutivo di quelle porzioni – le periferie – tracce d'uso deformate e violentate.

Se la mutazione è un fattore costante, la ricerca della qualità accoglie la mutazione come elemento costitutivo di un equilibrio dinamico, un'omeostasi progettuale.

Ogni luogo, ogni periferia ha una sua propria attitudine a tendere all'omeostasi, che non dipende solo dalla propensione fisica a cogliere le situazioni come vantaggiose, ma anche dalla capacità di resilienza, amplificata dalla costante presenza o potenzialità di presenza dell'acqua.

Resilienza e attitudine di un luogo si influenzano in un'economia di progetto che si ponga come obiettivo il benessere. È un tema di “sguardi”.

Lo sguardo resiliente

La mia proposta è quella di cambiare prospettiva spostando l'attenzione dai problemi delle periferie alla ricerca delle sue potenzialità e capacità di evoluzione. Attraverso il parallelo positivo e umanistico della psicologia di Antonovsky, il progetto d'architettura deve leggere ed elaborare quanto è accaduto nel tessuto infrastrutturale, urbanistico ed edilizio della periferia, proprio per poterne prendere le distanze. Il metodo riprende il concetto di stress, assumendo che l'“architettura” possa gestire gli stressor delle periferie, utilizzando l'acqua come soluzione sia nella forma di artefatto, sia come presenza nell'ambiente naturale.



Andrea Bosio
Drone Val Nervia



La città si espande dal centro alla periferia con una sorta di buffer, un filtro interposto di connessione.

Dunque, la periferia esiste solo come situazione ed è, in realtà, luogo d'azione ideale per controbilanciare la mutazione, indotta dagli esiti progressivi del climate change. La resilienza intrinseca al territorio può emergere per sostituzione e contaminazione di parti, cercando soluzioni in grado di essere fluide in rapporto con il tempo. L'acqua è l'unico elemento di rigenerazione ricorrente e costante, in grado di attivare un circolo virtuoso che lega le città con il territorio.

Lo sguardo immaginario

Alla mia proposta corrisponde un contrappunto nel mio immaginario. A partire da Melville «Prendete il più distratto degli uomini [...] fategli muovere i piedi ed egli infallibilmente vi guiderà all'acqua, se acqua c'è, da qualche parte, in quella regione», la ricchezza di situazioni riconducibile all'acqua in termini di architettura ne fa una fonte di ispirazione progettuale continua.

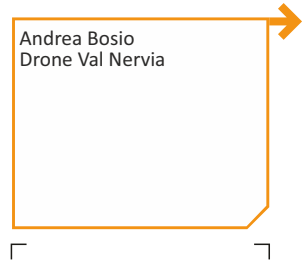
Così la ricerca di visioni e rappresentazioni condotta nel contesto della terza edizione della Biennale di Architettura di Pisa (instagram: @tempodacqua), di cui sono stato direttore, ha rivelato una ricchezza di impressioni visive capaci di restituire l'acqua come materia, forma, mito, atto d'amore e situazione di fine, maternità, violenza... rigenerazione e resilienza.

Persino nelle sue manifestazioni più violente (alluvioni, esondazioni), l'acqua contiene in sé il presupposto della rigenerazione, del successivo momento di rinascita e di crescita.

L'interlocuzione architettonica tra “la periferia” e “l'acqua” si alimenta in questa ricchezza di suggestioni, che è elemento costitutivo di un progetto di trasformazione non (solo) del luogo, ma della situazione e del contesto.

Lo sguardo scientifico: la consapevolezza

Il problema dell'autorevolezza delle fonti e del fact checking sui temi del cambiamento climatico influisce anche sul progetto d'architettura perché ne deforma e falsa i presupposti di contesto. I negazionisti – o chi è semplicemente scettico del cambiamento climatico causato dall'uomo – propongono varie cause naturali per spiegare come mai la terra si sia riscaldata di 1,4 gradi Fahrenheit dal 1880. Ma



┌ ┐

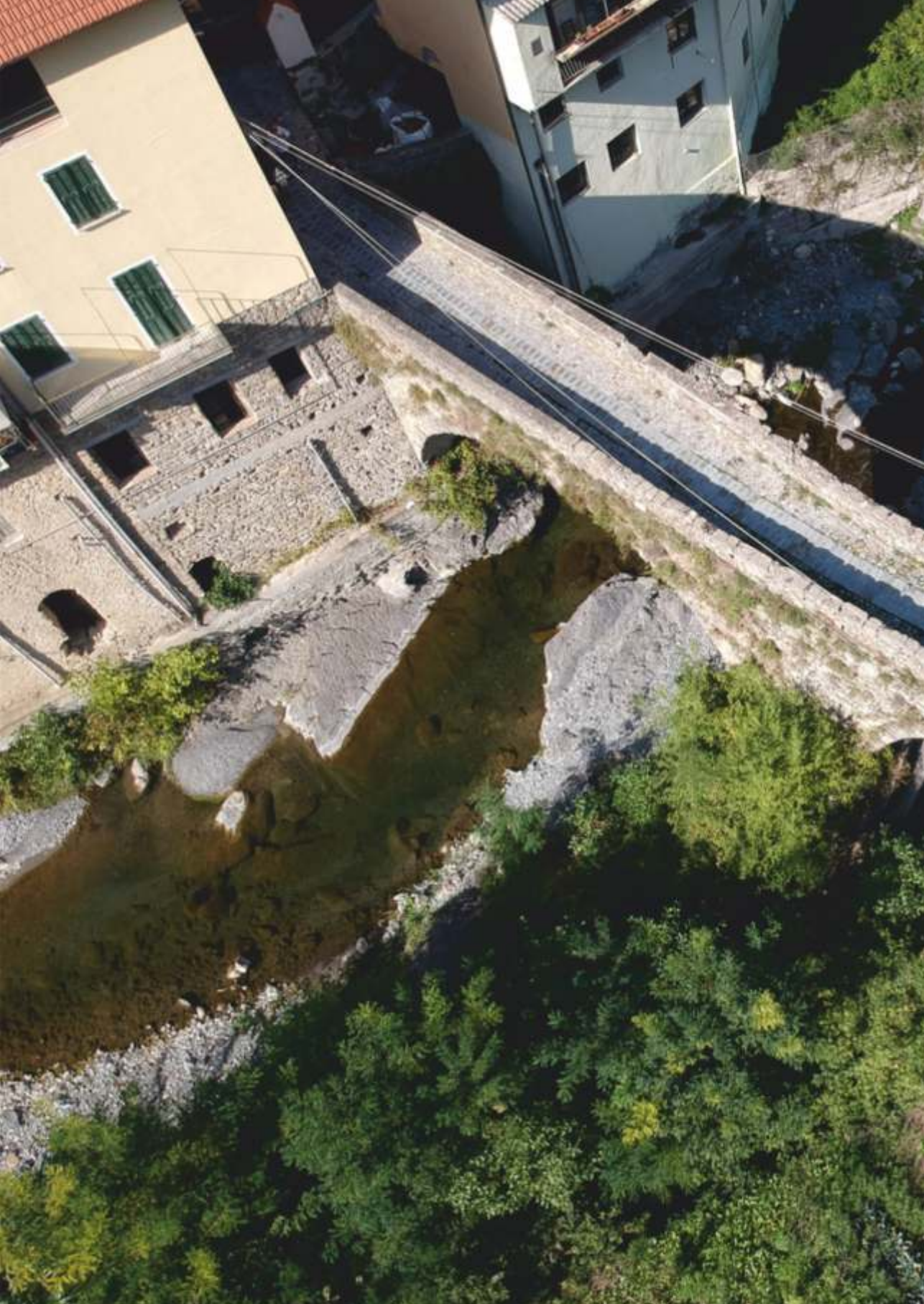
┌ ┐

┌ ┐

┌ ┐

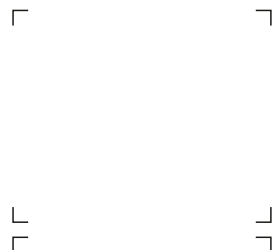
┌ ┐

┌ ┐





non sono motivazioni valide per spiegare l'aumento di temperatura del pianeta (Bloomberg.com). Inoltre, la velocità di crescita della temperatura, in area mediterranea (*4th Regional Forum Union for Mediterranean*, Barcellona, ottobre 2019), è del 20 per cento superiore a quella del resto del Pianeta, già 1,5 gradi Celsius rispetto all'epoca preindustriale. Proseguendo su questa proiezione, entro il 2040 si supereranno i 2,2 gradi Celsius con conseguenze gravi quali l'innalzamento del livello del mare, alluvioni, riduzione della biodiversità, siccità, scarsità di acqua dolce.



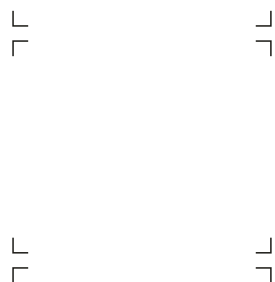
La visione collettiva e la responsabilità

L'obiettivo 6 e l'obiettivo 14, due dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, definiscono e organizzano, in modo puntuale, la risorsa acqua, l'uno garantendo la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienici per tutti; l'altro indicando come conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine.



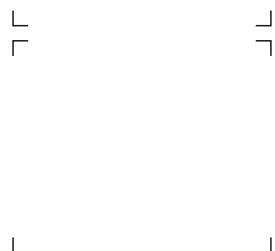
Comunità resilienti in Liguria: un caso di studio

L'impronta idrica è legata ai luoghi. In Liguria, sulla costa e nell'entroterra, l'acqua rappresenta la vita, i paesi si organizzano intorno ai corsi d'acqua dolce, fiumi e torrenti. In Val di Nervia, Pigna, Isolbona, Dolceacqua, Camporosso, ma anche Ventimiglia si sono naturalmente adeguate al trasferimento delle funzioni intorno all'acqua: i canali (bei) che portavano l'acqua ai campi e approvvigionavano le serre, oggi si aggiornano in chiave turistica, con l'integrazione di piste ciclopedonali, arricchendo territorio e paesaggio. Il rapporto di ogni singola comunità con l'acqua è sempre molto intenso e, pur nella transizione di funzioni e nello scorrere del tempo, resta immutato il suo ruolo centrale che rigenera i luoghi.



Un approccio resiliente: mutare il concetto di limite

Linee di costa, di fiume, di lago, sistemi che generano, ma anche situazioni da cui proteggersi, problema che contiene in sé la soluzione: la preoccupazione legata agli esiti del cambiamento climatico acuita da una serie di catastrofi ambientali, sempre più frequenti, ha indotto a preferire una strategia di contenimento e di chiusura, creando muri di difesa, in totale contrapposizione con una visione



resiliente mutuabile dalle trasformazioni storiche dei nostri borghi e dei nostri centri urbani.

Gli esiti fallimentari e pericolosi di una strategia inflessibile si sono rivelati nei micro-borghi in cui i sistemi d'acqua sono stati occlusi come inadeguata forma di controllo e protezione che ha condotto, molto spesso, al collasso.

Comprendere cosa accade nel tempo, monitorare la variazione, registrandola come opportunità di cambiamento, rendendo dinamiche le città e le periferie, trasformandole in "sistemi variabili", creando configurazioni di difesa flessibili che lascino aperta "la porta" quando opportuno: questa l'intenzione progettuale che sta alla base delle città del futuro.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia

Domus 972, settembre 2013, Editoriale Domus, Milano;
I. Simonelli, F. Simonelli, *Atlante concettuale della salutogenesi*, Franco Angeli, Milano 2015;
B. Gaston, *L'eau et les rêves, 1942*, trad. it. *Psicanalisi delle acque*, Red Edizioni, Milano 1992;
H. Melville, *Moby Dick*, traduzione di C. Minoli, Mondadori, Milano 1994;
P. Laureano, *Atlante d'acqua. Conoscenze tradizionali per la lotta alla desertificazione*, Bollati Bolinghieri, Torino 2001;
F. Evangelisti, P. Orlandi, M. Piccinini, *Disegnare la città. Urbanistica e architettura in Italia nel Novecento*, Edisai, Ferrara 2011;
L. Gulimanoska, A. Santoro, *La Magia della Resilienza*, Massimiliano Mancini Editore, Frosinone 2015;
A. Hoekstra, E. A. Ertug, *Water Footprint Scenarios for 2050: A Global Analysis*, in Environment International, 64, Elsevier, Amsterdam 2013.

Sitografia

https://ec.europa.eu/clima/citizens/eu_it
<https://www.aics.gov.it/home-ita/settori/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile-sdgs/>
http://archivio.triennale.org/archivio-fotografico/esposizione/23072-17trn?filter_catphoto=23074&cat=23074&filter_type=image
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
<https://www.doppiozero.com/rubriche/1276/201904/terra-mare>
<https://www.bloomberg.com/graphics/2015-whats-warming-the-world/>

TERRITORY, WATER, SUBURBS RESILIENCE, SOLUTION, RESOURCE

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Alfonso Femia

AF517

Premise

The effort to remodel urban places through climate-conscious design strategies has concentrated up until now on updating the building stock using a predominantly energy focus. In the absence of a political strategy by regional government actually shared at national and European level, and despite the prescriptive efforts of the European Union, the action of local responsibility creates transferable models of reference for neighbouring and geographically similar areas, and for recognised virtuous value.

In this sense, Frampton's Critical Regionalism, which emerged in the postmodernist period, reveals its contemporaneity in the adaptation of the project to the climatic conditions and the specific conditions imposed by the site, the climate and the light, attributing importance to the territory. And again, "*Le città immaginate*" (*The imagined cities*), exhibition at the XVII Triennale in Milan, in 1988 (Triennale di Milano, 1988) focused on architectural originality, developing projects for the nine main Italian cities. The contributions developed the hypothesis of looking within the cities themselves for the traces of urban regeneration. Later, the emergence of iconic architecture which neither responded to specific social needs, nor was concerned with environmental specificities, contributed to the dissolution of the traditional urban form. In this sense, the updated reading of the historical model of the Italian city identifies it as a trace, full of stimuli, to imagine projects for the inclusion of the suburbs through an architecture that is not "reduced" (to sustainability, technology, activism, personalism) and that it is imbued with realism and absoluteness, without complexes towards the local language, but that it is emancipated, unitary, but open (Garofalo, 189).

Project homeostasis

The thesis I propose is that of putting the resilient capacity of the Italian territory into a system, placing water as an evolutionary element of those portions - the suburbs - traces of deformed and violated use. If mutation is a constant factor, the pursuit of quality welcomes the mutation as a constitutive element of a dynamic balance, a design homeostasis.

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Every place, every suburb has its own aptitude for striving for homeostasis, which does not depend only on the physical propensity to grasp the situation as advantageous, but also from the capacity for resilience, amplified by the constant presence or potentiality of the presence of water. Resilience and the aptitude of a place are influenced in a project economy that aims at wellness. It follows a theme of "looks".

┌

┐

The resilient look

My proposal is to change perspective by shifting attention from the problems of the suburbs in search of their potential and capacity for evolution. Through the positive and humanistic parallel of Antonovsky's psychology, the architectural project must read and elaborate what happened in the infrastructural, urbanistic and building fabric of the suburbs precisely in order to be able to distance itself from it. The method takes up the concept of stress, assuming that "architecture" can manage the stressors of the suburbs, using water as a solution both in the form of an artifact and as a presence in the natural environment. The city expands from the centre to the suburbs with a sort of buffer, an interposed connection filter. Therefore, the suburbs exist only as a situation and are, in reality, an ideal place of action to counterbalance the mutation induced by the progressive outcomes of climate change. The intrinsic resilience of the territory can emerge by substitution and contamination of parts, seeking solutions that can be fluid in relation to time. Water is the only element of recurrent and constant regeneration, able to activate a virtuous circle that links cities with the territory.

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

The imaginary look

My proposal corresponds to a counterpoint in my imagination. Starting from Melville (2001) "*Let the most absent-minded of men (...) set his feet a-going, and he will infallibly lead you to water, if water there be in all that region,*" the wealth of situations due to water in terms of architecture makes it a continuous source of design inspiration. Thus the search for visions and representations conducted in the context of the third edition of the Biennale of Architecture in Pisa of which I was director (cf. the Instagram account *tempodacqua*) revealed a wealth of visual impressions capable of restoring water as matter, form, myth, act of love and final situation, motherhood, violence ... regeneration and resilience. Even in its most violent manifestations (alluvions, flooding), water contains within itself the presupposition of regeneration, of the next moment of rebirth and growth. The architectural interlocution between "the suburbs" and "water" is nourished by this wealth of suggestions, which is a constituent element of a transformation project which is not (only) of the place, but of the situation and the context.

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌

┐

The scientific look: awareness

The problem of the authoritativeness of sources, and of fact checking on the themes of climate change, also influences the architectural project because it distorts and falsifies the presuppositions of context. The deniers - or those who are simply skeptical of man-made climate change - propose various natural causes to explain why the earth has warmed by 1.4 degrees Fahrenheit since 1880. But they are not valid reasons to explain the temperature increase of the planet (Bloomberg, 2015).

Furthermore, the speed of temperature growth in the Mediterranean area (Union for Mediterranean 4th Regional Forum, Barcelona, October 2019[1]), is 20 percent higher than that of the rest of the planet, already 1.5 degrees Celsius higher than in the pre-industrial era. Continuing on this projection by 2040, it will exceed 2.2 degrees Celsius, with serious consequences such as sea level rise, floods, biodiversity reduction, drought, fresh water scarcity.



Collective vision and responsibility

Objective 6 and objective 14, two of the 17 objectives of the 2030 Agenda for Sustainable Development (UN, 2019) define and organise, in a timely manner, the water resource, the former guaranteeing the availability and sustainable management of water and sanitary facilities for all; the latter indicating how to conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources.



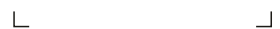
Resilient communities in Liguria: a case study

The water footprint is linked to places. In Liguria on the coast and inland, water represents life, countries organise themselves around freshwater brooks, rivers and streams. In Val di Nervia, Pigna, Isolbona, Dolceacqua, Camporosso, but also Ventimiglia they have naturally adapted to the transfer of functions around the water: the channels that brought water to the fields and supplied the greenhouses are today updated for tourists, with the integration of pedestrian and bicycle trails, enriching the territory and landscape. The relationship of each individual community with water is always very intense and, despite the transition of functions and the passage of time, its central role in regenerating places remains unchanged.

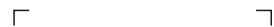


A resilient approach: changing the concept of limit

Coastlines, rivers, lakes, systems that generate, but also situations from which to protect themselves, a problem that contains the solution: the concern linked to the results of climate change exacerbated by a series of increasingly frequent environmental catastrophes, has induced us to prefer a strategy of containment and closure, creating defensive walls, in total contrast to a resil-



ient vision changeable by the historical transformations of our villages and urban centers. The bankruptcy and dangerous outcomes of an inflexible strategy were revealed in the micro-villages where the water systems were blocked as an inadequate form of control and protection that led, very often, to collapse. Understanding what happens over time, monitoring variation, recording it as an opportunity for change, making cities and suburbs dynamic, transforming them into "variable systems", creating flexible defense configurations that leave the "door" open when appropriate: this is the intention behind the design that underlies the cities of the future.



REFERENCES

Domus 972, settembre 2013
 Bloomberg (2015) <https://www.bloomberg.com/graphics/2015-whats-warming-the-world/>
 Gaston, B. (1992) *L'eau et les rêves*, 1942, trad. it. *Psicanalisi delle acque*, Red, 1992
 Hoekstra, A., Ertug, E.A. (2014) *Water Footprint Scenarios for 2050: A Global Analysis*, in Environment International, 64,
 Melville, H. (2001) *Moby-Dick: Or, the Whale*. New York, New York: Penguin Books.
Atlante d'acqua. Conoscenze tradizionali per la lotta alla desertificazione, Pietro Laureano, Bollati Boringhieri, Torino 2001
 Francesco Evangelisti, Piero Orlandi, Mario Piccinini, *Disegnare la città. Urbanistica e architettura in Italia nel Novecento*, Edisai, 2011
 La Magia della Resilienza, Massimiliano Mancini Editore, 2015
 Porro, M. (2019) *Terra / Mare*, available at <https://www.doppiozero.com/rubriche/1276/201904/terra-mare>
 Simonelli, I., Simonelli, F., Angeli, F. (2015) *Atlante concettuale della salutogenesi*
 Triennale di Milano (1988) Catalogue images available at: http://archivio.triennale.org/archivio-fotografico/esposizione/23072-17trn?filter_catphoto=23074&cat=23074&filter_type=image
 United Nations (2019) Sustainable Development Goals, available at <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
 Webiography
https://ec.europa.eu/clima/citizens/eu_en
<https://www.aics.gov.it/home-ita/settori/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile-sdgs/>



i rifiuti come risorsa per la resilienza delle periferie e del paesaggio

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Maurizio Ori
O+A

Nell'adattamento resiliente delle città e delle periferie, le modalità di approvvigionamento energetico e la gestione dei rifiuti ricoprono un ruolo fondamentale. Energia e rifiuti sono indicatori delle abitudini di consumo delle nostre società.

La seconda metà del XX secolo coincide con l'affermazione di un modello di città energivora, fondato intorno alla falsa credenza dell'inesauribilità delle risorse. Vannoni (2009) a tal proposito crede che «la società nella quale viviamo ci ha abituati a disporre di un eccesso di risorse alimentari, strutturali, cognitive ed emotive tra le quali scegliere. La cultura della sovrabbondanza è diventata essa stessa uno spartiacque dove nuovi e vecchi bisogni, reali o indotti, si sono sommati per fornirci una visione del benessere collettivo e simboli socialmente condivisi a cui aspirare»¹.

Tale visione incrementale si è rivelata miope e ha contribuito a generare città composte da luoghi residuali e paesaggi degradati nei quali confinare attività ritenute insalubri ed accessorie alla città: impianti per la gestione e lo smaltimento dei rifiuti, strutture per il soddisfacimento del fabbisogno.

Dal *Rapporto Rifiuti Urbani 2019* di ISPRA si evince che solo sette regioni su venti arrivano al 65% di differenziata fissato dalla normativa e che il 15% dei rifiuti indifferenziati è costituito da rifiuti plastici (in gran parte non di imballaggio) che non sono adeguatamente recuperati².

Le modalità di gestione dello smaltimento dei rifiuti avvengono principalmente attraverso due modalità: lo stoccaggio in discariche e l'incenerimento per produrre calore ed elettricità. Denominatore comune di questi processi è la ricaduta negativa in termini ambientali.

Il sistema produttivo tradizionale si fonda intorno alla sequenzialità di azioni indipendenti le une dalle altre con l'obiettivo finale di produrre un bene. Risulta, invece,

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINE

PADIGLIONE ITALIA

- 1) D. Vannoni, *Percepire la Sostenibilità in Design Sistemico. Progettare la sostenibilità produttiva e ambientale*, Slow Food Editore, Cuneo 2009, p. 217.
- 2) *Rapporto rifiuti urbani 2019*, Disponibile al link: <https://www.isprambiente.gov.it/archivio/eventi/2019/12/rapporto-rifiuti-urbani-edizione-2019>
- 3) L. Bistagnino, *Design Sistemico. Progettare la sostenibilità produttiva e ambientale*, Slow Food Editore, Cuneo 2009, p. 19.



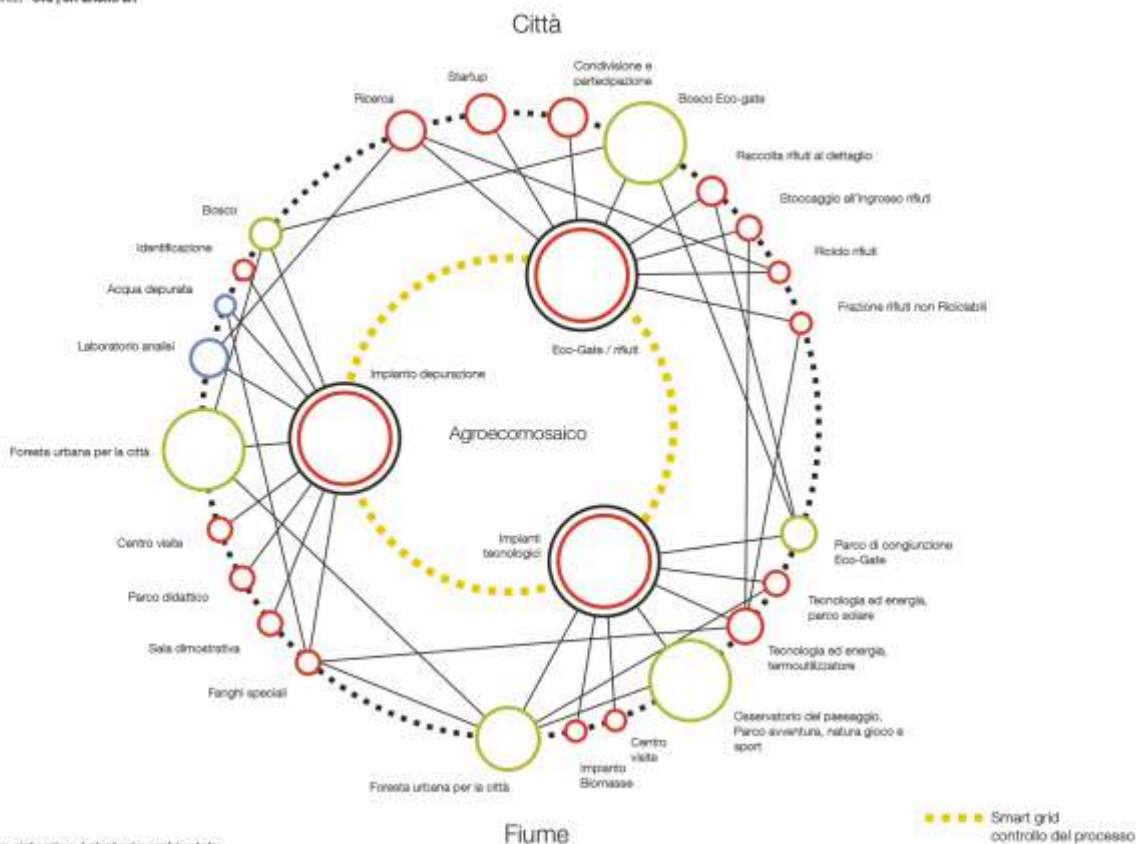


Fig.1 - Design sistemico / strategia ambientale

opportuno secondo Bistagnino (2009) «riacquisire la capacità culturale e pratica di saper delineare e programmare il flusso di materia, che scorre da un sistema a un altro, in una metabolizzazione continua che diminuisce l'impronta ecologica»³.

I benefici che possono derivare da una pianificazione energetica integrata sono dunque molteplici. Mettere in rete i luoghi della produzione energetica (termovalorizzatori, impianti di biomasse, depuratori, luoghi per la raccolta differenziata) comporta una riduzione degli output di prodotto, collaborazioni tra soggetti diversi e una migliore qualità ambientale. I flussi dei rifiuti di un determinato processo servono a “nutrirne” altri: i rifiuti industriali alimentano le case in città, la trasformazione in input degli output diventa stimolo per l'economia locale. Alcune città si stanno muovendo in questa direzione: attraverso un miglioramento della percentuale di materiale riciclabile, diminuiscono le quantità di prodotti da incenerire. Tale quantità viene compensata da fanghi e liquami non facilmente smaltibili, esito di processi di depurazione delle acque.

È particolarmente importante anche promuovere politiche culturali per il coinvolgimento civico nella partecipa-

O+A - I rifiuti come risorsa per la resilienza delle periferie e del paesaggio

zione alla gestione del rifiuto. In una recente ipotesi progettuale applicativa la stazione ecologica di preselezione del rifiuto è concepita come “Eco-gate”, vero e proprio luogo cerniera tra cittadini, natura e infrastrutture energetiche. Prendere atto dell'importanza del proprio ruolo nell'economia circolare della città dovrebbe innescare atteggiamenti virtuosi di auto-responsabilizzazione da parte dei cittadini e una maggiore partecipazione.

Il ripensamento del rapporto tra sistema energetico e sistema ambientale implica allora la necessità di un approccio associativo per integrare clima, biofilia, salute, inclusività sociale e tecnologia per una qualità paesaggistica. È una strategia che promuove un design sistemico basato sull'integrazione dei saperi. È proprio Olmo (2009) a sostenere che «un ragionamento sistemico significa una razionalità cosciente dei nessi tra principi, mezzi e fini. È la limitatezza a richiedere una messa in relazione di questi diversi livelli del sapere e del fare»⁴.

2

Le infrastrutture verdi e blu sono dispositivi ambientali in grado di catalizzare l'adattamento della città contemporanea alle sfide energetiche e climatiche. Il reliquato urbano, esito di un approccio fondato sullo zoning, può diventare risorsa nel processo di trasformazione delle periferie in una nuova centralità paesaggistica tra territorio produttivo e spazio urbano compatto.

Lo studio TEEB (2011), *Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management*, ha evidenziato il valore degli effetti ecosistemici all'interno dell'ecosistema urbano: quanto più una città è pianificata in accordo con la componente ambientale, tanto maggiori sono la sua capacità di resilienza e la quantità di servizi ecosistemici a disposizione dei cittadini⁵.

Rinaturalizzazione e forestazione (anche attraverso interventi con *Nature Based solutions*) sono gli strumenti attraverso cui promuovere processi di rigenerazione, trasformazione e adattamento della città, del paesaggio, delle aree agricole esistenti e delle periferie. Parchi periurbani agricoli con boschi filtro per la depurazione dell'aria della città, opportunamente pianificati e dimensionati, garantiscono la fissazione di CO₂. Allo stesso tempo svolgono la funzione di mitigazione delle isole di calore, assicurando anche la biodiversità del contesto (Neonato, Tomasinelli,

4) C. Olmo, *La cultura sistemica* in *Design Sistemico. Progettare la sostenibilità produttiva e ambientale* 2009, Slow Food Editore, Cuneo p. 186.

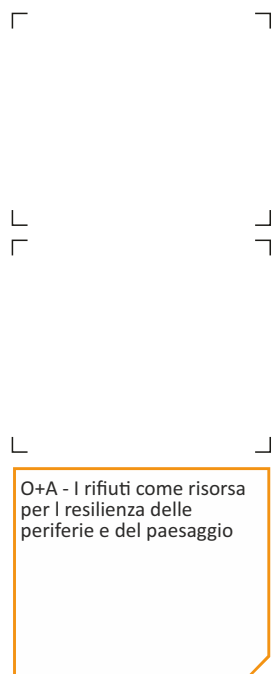
5) TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity, *Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management*, 2011.

6) F. Neonato, F. Tomasinelli, B. Colaninno, *Oro Verde. Quanto vale la natura in città*, Il verde editoriale, Milano 2019, pp. 39-40.

Colaninno, 2019)⁶.

Nella medesima ipotesi progettuale la gestione del servizio idrico integrato con le strutture tecnologiche ed energetiche è strategica per l'ecosistema urbano. La connessione delle acque superficiali garantisce la prevenzione del rischio idrogeologico connesso ai fenomeni climatici estremi sempre più frequenti. Contemporaneamente, il trattamento delle acque reflue della città ha una duplice funzione: migliora la qualità dell'acqua e contribuisce al fabbisogno energetico in chiave compensativa al rifiuto non riciclabile, attraverso un recupero dei fanghi per una economia circolare.

L'obiettivo finale è la messa in opera di una smart grid in cui l'architettura e il progetto di paesaggio sono il risultato consequenziale di un processo di economia circolare fondato sul *Life Cycle Assessment* all'interno di un sistema progettuale che si fonda sul design sistemico.



© Tutti i diritti riservati - eoa | ori orientati srl

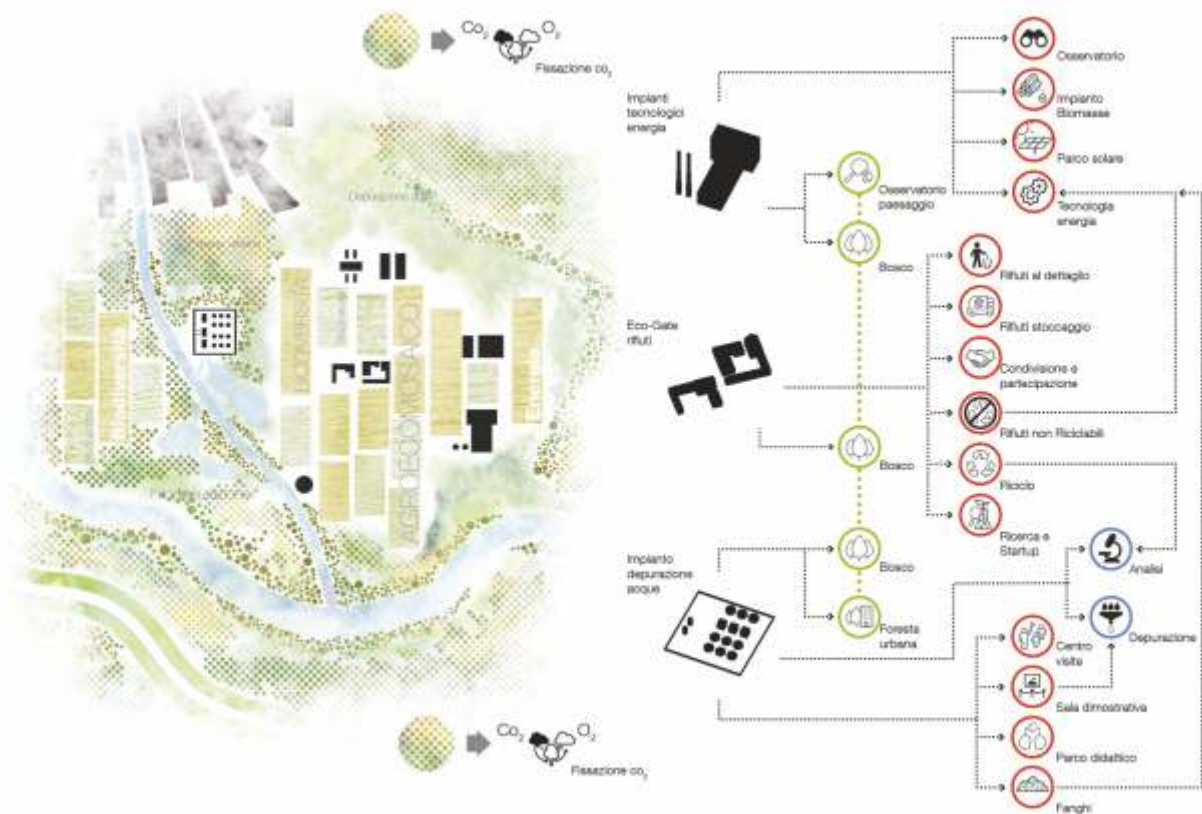
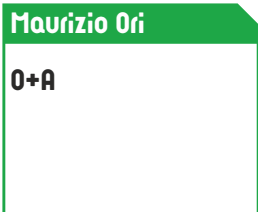


Fig. 2 - Strategia ambientale nel paesaggio

"waste resources" for resilience in the suburbs and agricultural landscape

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 – 21.11.2021



In the resilient adaptation of cities and suburbs, energy supply and waste management play a key role. Energy and waste are indicators of the consumption habits of our societies.

The second half of the 20th century coincided with the affirmation of an energetic city model, founded around the false belief of the inexhaustibility of resources. Vannoni (2009) in this regard believes that "the society in which we live has accustomed us to have an excess of alimentary, structural, cognitive and emotional resources among which to choose from. The overabundance culture itself has become a watershed where new and old needs, real or induced, have joined together to provide us with a vision of collective well-being and socially shared symbols to which to aspire to."¹

This incremental vision has proved to be short-sighted and has helped to generate cities composed of residual places and degraded landscapes in which to confine activities deemed unhealthy and ancillary to the city: waste management and disposal facilities, facilities to meet needs.

From the ISPRA report Urban Waste 2019 it is clear that only seven out of twenty regions reach 65% of differentiated waste fixed from the norm and that 15% of the undifferentiated waste is constituted of plastic waste (the majority of which is not packaging) which is not properly recovered.²

There are two main ways of managing waste disposal: landfill and incineration to produce heat and electricity. The common denominator of these processes is the negative environmental impact.

The traditional production system is based on a sequence of actions independent of each other with the ultimate goal of producing a good. It is however appropriate, according to Bistagnino (2009) to "regain the cultural and practical capacity to delineate and program the flow of matter, which flows from one system to another, in a continuous metabolization that decreases the ecological footprint".³

The benefits of integrated energy planning are therefore manifold. Networking the places of energy production (waste to energy plants, biomass plants, purifiers, places for separate collection) leads to a reduction in product output, collaborations between different subjects and better environmental quality. Waste streams from a given process feed others: industrial waste

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

1 Vannoni, D. (2009) Percepire la Sostenibilità in *Design Sistemico. Progettare la sostenibilità produttiva e ambientale* (p.217)
2 Rapporto rifiuti urbani (2019) da www.isprambiente.gov.it
3 Bistagnino, L. (2009) *Design Sistemico. Progettare la sostenibilità produttiva e ambientale* (p.19)
4 Olmo, C. (2009) *La cultura sistemica in Design Sistemico. Progettare la sostenibilità produttiva e ambientale* (p.186)
5 *The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB), Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management* (2011)
6 Neonato, F., Tomasinelli, F., Colaninno, B. (2019) *Oro Verde. Quanto vale la natura in città* (p. 39-40)



feeds houses in cities, transformation of outputs into inputs becomes a stimulus for the local economy. Some cities are moving in this direction: through an improvement in the percentage of recyclable material, they decrease the quantity of products to be incinerated. This quantity is compensated by sludge and sewage which cannot easily be disposed of as a result of water purification processes.

┌

┐

It is also particularly important to promote cultural policies for civic involvement in the management of waste. In a recent application design hypothesis, the ecological waste preselection station was conceived as something ecological, a real hinge between citizens, nature and energy infrastructure. Acknowledging the importance of its role in the city's circular economy should trigger virtuous attitudes of self-empowerment on the part of citizens and greater participation.

┌

┐

┌

┐

The rethinking of the relationship between the energy system and the environmental system therefore implies the need for an associative approach to integrate climate, biophilia, health, social inclusivity and technology for landscape quality. It is a strategy that promotes systemic design based on the integration of knowledge. It is Olmo (2009) who argues that a systemic reasoning means a conscious rationality of the links between principles, means and ends. It is the limitation that requires a relation between these different levels of knowledge and practice.⁴

┌

┐

┌

┐

Green and blue infrastructures are environmental devices capable of catalysing the contemporary city's adaptation to energy and climate challenges. The urban relic, the result of a zoning-based approach, can become a resource in the process of transforming the suburbs into a new landscape centrality, between productive territory and compact urban space.

┌

┐

┌

┐

The TEEB study (2011), *Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management*, highlighted the value of ecosystem effects within the urban ecosystem: the more a city is planned in accordance with the environmental component, the greater its resilience and the amount of ecosystem services available to citizens.⁵

┌

┐

┌

┐

Renaturalisation and afforestation (also through interventions with Nature Based solutions) are the tools through which to promote processes of regeneration, transformation and the adaptation of the city, the landscape, existing agricultural areas and suburbs. Peri-urban agricultural parks with filtered forests for the city's air purification, properly planned and sized, ensure the fixation of CO₂. At the same time they play the role of mitigating the heat islands, ensuring too the biodiversity of the setting (Newborn, Tomasinelli, Colaninno, 2019).⁶

┌

┐

┌

┐

In the same project scenario, the management of the water service integrated with the technological and energy structures is strategic for the urban ecosystem. The connection of surface waters ensures the prevention of hydrogeological risk related to

┌

┐

extreme climatic phenomena that are becoming more and more frequent. At the same time, the city's waste water treatment has a dual function: it improves water quality and contributes to energy needs in a compensatory way to non-recyclable waste, through sludge recovery for a circular economy. The ultimate goal is the implementation of a smart grid in which architecture and landscape design are the consequential result of a circular economy process based on Life Cycle Assessment within a system design based on systemic design.



part 4
part 4

Resilienza E Periferie

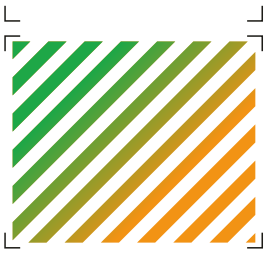
RESILIENCE AND PERIPHERIES

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



ARSENIALE
VENEZIA



TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Tra città e natura

Progettare un hospice per una comunità periurbana in Sardegna

L'architettura è oggi chiamata a immaginare sistemi che abbiano la capacità di adattarsi e sostenersi in risposta a stati di vulnerabilità, di rischio e di fronte a eventi imprevedibili. In Sardegna, dove operiamo come progettisti e docenti universitari, ci confrontiamo quotidianamente con le condizioni di fragilità e di isolamento, introiettate nella storia e nel carattere delle sue culture. Conosciamo le difficoltà di un territorio che deve necessariamente sviluppare forme di resilienza e mettere in atto pratiche di rigenerazione. Piuttosto che affrontare in astratto queste tematiche, raccontiamo un'esperienza concreta di architettura, nata dall'opportunità di configurare una piccola struttura sanitaria per malati terminali che vivono la particolare condizione del fine vita. L'hospice, che è in corso di costruzione, nasce come consulenza dell'Università per una piccola comunità che ha già dato vita a un'iniziativa simile e che intende ora espanderla e dislocarla in un centro minore nel sud della Sardegna. La ricerca tipologica e il processo progettuale sono il prodotto di un tavolo di discussione costruito tra le parti. Questa condizione partecipativa ha visto il gruppo dei progettisti e ricercatori dialogare con gli amministratori, le famiglie e gli operatori sanitari. La discussione è stata orientata a individuare i caratteri primari e irrinunciabili di un luogo di vita specifico che ha bisogno della massima cura nella definizione dei rapporti spaziali interni e nella relazione con l'abitato e il paesaggio. Nel confronto sono da subito emersi alcuni punti chiave che abbiamo cercato di interpretare come architetti: l'edificio come metafora urbana, conformato secondo il modello del villaggio; l'integrazione tra la dimensione periurbana e il territorio rurale; la dimensione sociale del progetto orientata a favorire le relazioni tra gli operatori, i familiari e i pazienti.

L'edificio sanitario come metafora urbana: dal volume fuori scala alla figura della città compatta.

La destinazione particolare richiedeva che l'edificio non

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Pier Francesco
Cherchi
Marco Lecis
Mario Cubeddu

Università
di Cagliari

17°

VIENEZIA

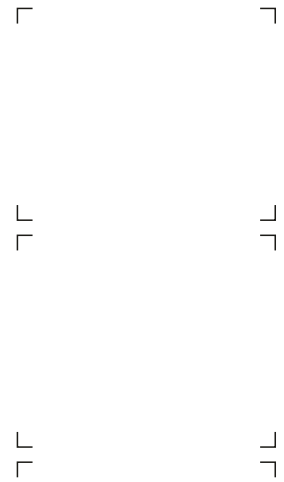
ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

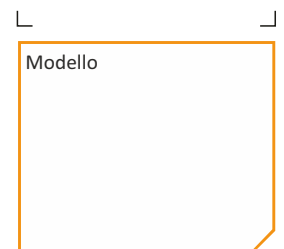


evocasse l'immagine della istituzione ospedaliera, nelle sue grandi dimensioni e nel carattere asettico, ma fosse più discreto e sensibile, tanto nell'interpretazione degli spazi d'uso, quanto nella relazione tra architettura, paesaggio e centro abitato. La figura dell'edificio è stata quindi articolata in una sequenza di piccoli volumi, disposti a formare una immagine complessiva analoga a quella di un aggregato urbano compatto, adattata alle condizioni e alle misure del luogo. Si è così privilegiata una percezione domestica nel nuovo ospedale ricorrendo a spazi a misura d'uomo e riducendo il più possibile l'alienazione sempre connaturata alla grande istituzione asettica. Gli ambienti per la degenza sono stati disegnati aggregando le stanze in coppie e definendone la figura esterna tramite recinti murari più alti che emergono come unità distinte. Questi recinti sono anche diaframmi che filtrano la luce solare e schermano il vento, oltre a servire per occultare gli impianti e gli elementi tecnici in copertura.



Dimensione periurbana e territorio rurale: una stretta integrazione tra architettura e natura

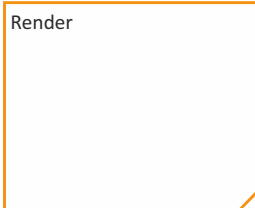
La discussione intorno al carattere del nuovo edificio, insieme all'evocazione di un nucleo abitativo compatto, ha determinato la volontà di realizzare un'integrazione il più possibile intensa tra spazio di degenza e paesaggio naturale. L'immagine della natura ha anche un'importante funzione simbolica: quella di evocare il ciclo sempre rinnovato della vita nei suoi aspetti più rigogliosi e vividi. Un'immagine che la ricerca dimostra essere di sollievo e di



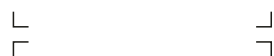
aiuto per i pazienti e il loro familiari, che fanno esperienza di una condizione così difficile (Winterbottom, Kearney, 2005). I volumi delle degenze risultano quindi inseriti all'interno di un giardino che li circonda su tutti i lati e ne invade gli ambienti: ogni stanza, infatti, vede scomporre la parete verso l'esterno in una articolazione di setti proiettati verso il giardino ed organici al suo disegno.

Il carattere della dimensione sociale urbana alla scala architettonica

La ricerca conferma che il progetto di uno spazio variato e articolato secondo le esigenze e le aspettative dell'utilizzo consente di conseguire una condizione che alimenta il benessere dei suoi fruitori (Hawker, Kerr, Payne, 2005). Il nostro progetto persegue questo fine mutuando alla scala architettonica le pratiche urbane del disegno degli spazi pubblici e del placemaking. Questa concezione di matrice urbana, in considerazione della natura speciale del programma e dei suoi fini pratici, ha suggerito la progettazione degli spazi interni come un sistema articolato in cui la variazione e l'articolazione delle sequenze spaziali favorisse l'incontro, la sosta e la condivisione. In questo



senso il progetto ha mutuato i caratteri dello spazio pubblico della città compatta italiana, le cui qualità sono legate alla prossimità tra le sue componenti, alla variazione morfologica e alla continuità degli spazi pubblici. Il connettivo ha così assunto i caratteri di uno spazio urbano interno, composto dall'intersezione tra sequenze dedicate alla permanenza dei famigliari, percorsi per i degenti e alla invisibile rete dei connettivi tecnici. Né è risultato uno spazio con sensibili qualità di prossimità e la sequenza delle prospettive interne si è ulteriormente arricchita di scorci e connessioni verso la natura circostante.



BIBLIOGRAFIA

- P. Cherchi, M. Lecis, *Campus, parco, città*, Libria, Melfi 2017;
P. Cherchi, M. Lecis, *Progetto pratica dialogica. Raccontare le culture plurali dell'architettura*, Libria, Melfi 2016;
S. Hawker, K. Kerr, S. Payne, *End-of-life care in community hospitals: the perceptions of bereaved family members*, in *Palliative Medicine*, 20(5), Lancaster 2005, pp. 541-547;
D. Winterbottom, A. Kearney, *Nearby nature and long-term care facility residents*, in *Journal of Housing For the Elderly*, 19(3-4), 2005 pp. 7-28;
S. Zadeh, *Environmental Design for End-of-Life Care: An Integrative Review on Improving the Quality of Life and Managing Symptoms for Patients in Institutional Settings*, in *Journal of Pain and Symptom Management*, 55(3), Elsevier, Amsterdam 2018, pp. 1018-1034.

between the city and nature.

Designing a hospice for a peri-urban community in Sardinia

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Pier Francesco
Cherchi
Marco Lecis
Mario Cubeddu

University of
Cagliari

Architecture today is called upon to imagine systems that have the ability to adapt and sustain themselves in response to states of vulnerability, risk and in the face of unforeseen events. In Sardinia, where we work as designers and university lecturers, we face on a daily basis conditions of fragility and isolation, introduced through the history and character of its cultures. We know the difficulties of a region that of necessity must develop forms of resilience and implement practices of regeneration. Rather than dealing with these issues in the abstract, let's talk about a concrete experience of architecture, born from the opportunity to configure a small healthcare facility for terminally ill people, who are experiencing their particular end of life scenarios. The hospice, which is currently under construction, was created as a university consultancy for a small community that has already set up a similar initiative, and which now intends to expand it and relocate to a smaller centre in southern Sardinia. The typological research and the design process were the product of a round table discussion held between the parties. This participatory process saw the group of designers and researchers talking with administrators, families and healthcare workers. The discussion was aimed at identifying the primary and essential characteristics of a specific place for living that needs the utmost care taken in defining the internal spatial relationships, and in the relationship with the town and the landscape. In comparison, some key points that we tried to interpret as architects emerged immediately: the building as an urban metaphor, conforming to the model of the village; the integration between the peri-urban dimension and the rural territory; the social dimension of the project aimed at fostering relationships between practitioners, family members and patients.

The healthcare building as an urban metaphor: from oversized volume to the image of the compact city. Its particular use meant that the building should not evoke the image of a hospital institution, with a large size and sterile character, but should be more discreet and sensitive, both in the interpretation of the spaces in use, and in the relationship between architecture, landscape and town. The shape of the building was articulated in a sequence of small units, arranged to form an overall image similar to that of a compact urban cluster,

17°

VENETIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



adapted to the conditions and dimensions of the place. In this way a domestic feel was prioritised throughout the new hospital, using spaces on a human scale and reducing wherever possible the sense of alienation always inherent in great sterile institutions. The in-patient rooms were designed by combining the rooms in pairs and defining the external shape through higher walls that emerge as distinct units. These enclosures are also diaphragms that filter sunlight and provide shelter from the wind, as well as serving to conceal the systems and technical components in the roof.

Peri-urban dimension and rural territory: close integration between architecture and nature.

The discussion about the character of the new building, together with the suggestion of a compact residential nucleus, determined the desire to achieve the most intense possible integration between the hospital space and natural landscape. The image of nature also has an important symbolic function: that of evoking the constantly renewing cycle of life in its most lush and vivid aspects. An image that research shows to be of relief and support to patients and their families, who are experiencing such a difficult situation (Winterbottom & Kearney, 2005). The in-patient wards are set into a garden that surrounds them on all sides and fills the rooms: each room in fact sees the wall break outwards in an articulation of septa projected towards the garden, organic in its design.

The character of the urban social dimension on an architectural scale. Research confirms that the design of a space that varies and is articulated according to the needs and expectations of its use makes it possible to achieve a condition that feeds the well-being of its users (Hawker, Kerr, & Payne, 2005). Our project pursues this aim by changing the urban practices of public space design and placemaking on an architectural scale. This concept of an urban matrix, in consideration of the special nature of the programme and its practical aims, prompted the design of internal spaces as an articulated system in which the variation and articulation of spatial sequences encourages meeting, stopping and sharing. In this sense, the project has changed the characteristics of the public space of the compact Italian city, whose qualities are linked to the proximity between its elements, to morphological variation and to the continuity of public spaces. Connectivity has thus assumed the character of an internal urban space, composed of the intersection of sequences dedicated to the permanence of families, paths for patients and the invisible network of technical connections. Neither has it resulted in a space with sensitive qualities of proximity, and the sequence of internal perspectives has been further enriched by views and connections to the nature which surrounds it.

REFERENCE

- Cherchi, P., & Lecis, M. (2017). *Campus, parco, città*. Melfi: Libria.
- Cherchi, P., & Lecis, M. (2016). *Progetto pratica dialogica. Raccontare le culture plurali dell'architettura*. Melfi: Libria.
- Hawker, S., Kerr, K., & Payne, S. (2005). End-of-life care in community hospitals: the perceptions of bereaved family members. *Palliative Medicine*, 20(5), 541-547.
- Winterbottom, D., & Kearney, A. (2005). Nearby nature and long-term care facility residents. *Journal of Housing for the Elderly*, 19(3-4), 7-28.
- Zadeh, S. (2018). Environmental Design for End-of-Life Care: An Integrative Review on Improving the Quality of Life and Managing Symptoms for Patients in Institutional Settings. *Journal of Symptom management*, 55(3), 1018-1034.

periferie che diventano centro:

le aree interne della Gallura come laboratori di sperimentazione di una inedita forma Urbana

Sardegna Nord Occidentale: una visione notturna della Gallura vista dal satellite. Le luci delineano una strana città lineare costiera lasciando il posto, verso l'interno, ad un mare di buio da cui emergono i riverberi dell'antica armatura insediativa. Questa immagine rappresenta il volto di quell'urbanizzazione planetaria (Brenner, 2014) che ha segmentato e destrutturato il territorio, producendo una costa più dinamica dal punto di vista economico, capace di attrarre popolazione, sempre più inserita nelle reti internazionali, ma anche caratterizzata da un alto consumo di suolo. E un interno, invece, che perde popolazione, invecchia, diventa sempre più povero, perde servizi, in cui però la natura, il buio e il silenzio assumono una dimensione pervasiva.

Se tuttavia, anziché farci sedurre dalle *luci dello spettacolo* costiero, proviamo, come ci suggerisce Agamben, ad affinare lo sguardo scopriamo che in mezzo a questo buio qualcosa di nuovo scintilla. Non solo esistono, infatti, sopravvivenze dimenticate, ma anche fragili barlumi che, come lucciole, danzano nel buio, producendo embrioni di nuove forme di urbanità, «in cui memoria e speranza sembrano scambiarsi reciprocamente i loro segnali» (Didi-Hieberman, 2009/2010, p. 48).

Si tratta di uno sciame di uomini e donne che ritornano ad abitare proprio in mezzo a questi territori dominati dalla natura e dal silenzio. Spesso sono persone che arrivano da lontano; talvolta proprio da quelle metropoli implose ed esplose che non riescono a dare più risposte ai bisogni profondi dell'uomo. Arrivano in queste terre e scoprono che c'è qualcosa di importante che li interpella: un'altra qualità della vita, un modo diverso di essere insieme, di concepire la vita e la morte, di stabilire un diverso rapporto con la natura. Sono proprio questi elementi a convincerli non solo a ritornare in queste terre, ma a indurli a sperimentare forme del costruire, pratiche di vita e di lavoro innovative pensate in più stretta armonia con gli ambienti storici e naturali

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Lidia Decandia
Leonardo Lutzoni

Universita'
di Sassari

17°

VENIZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA

Contemporaneo è
colui che tiene fisso
lo sguardo nel suo
tempo, per
percepirne non le
luci, ma il buio [...] è
colui che sa vedere
questa oscurità, che
è in grado di scrivere
intingendo la penna
nella tenebra del
presente

Agamben



(Decandia, Cannao, Lutzoni, 2017).

Non solo in questo buio sembrano delinearsi nuovi modi di abitare, ma cominciano ad emergere anche inedite centralità temporanee in cui l'arcaico e il contemporaneo sembrano darsi un appuntamento segreto. Centralità in cui, nel nome dell'arte e della musica si costruiscono dialoghi appassionati fra mondi eterogenei e differenti, tra natura e cultura, delineando tracce di comunità in formazione. È il caso di Time in Jazz per esempio (Ibidem).

Un po' «come la moda cita un abito di altri tempi» (Benjamin, 1997, p. 46) non perché è vecchio, ma perché è contemporaneo questi embrioni di comunità resilienti, ripescano, infatti, nella profondità contenuta nello spessore dei nostri territori elementi, culture, forme di socialità, modi di abitare, non per riportare alla luce quel passato così com'era, ma per catturarne gli aspetti più attuali e contaminarli con i bisogni che attraversano il presente, facendo scoccare scintille di futuro.

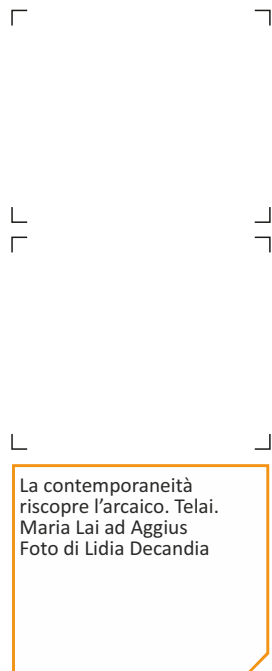
E se questi questi bagliori fossero delle profezie? Previsioni di una storia in divenire? (Didi-Huberman, 2009/2010).



Terre di buio e di silenzio –
Elaborazione di Leonardo
Lutzoni

In un momento di crisi come quello che stiamo attraversando, la loro presenza indica una direzione promettente. Il loro essere lì ci indica che questi territori stanno acquistando una nuova centralità all'interno della cosmopoli europea; che queste aree proprio per le qualità ecologiche di cui sono portatrici, per le sopravvivenze che contengono, per il serbatoio di buio e di silenzio che offrono, costituiscono, infatti, «dei nuovi beni da riconoscere come beni essenziali al futuro della città degli uomini» (Persico, 2012) e, in quanto tali, possono diventare materiali preziosi per immaginare nuove forme di urbanità. Un'urbanità, espressione di un altro modello di sviluppo, in cui ci sia spazio, non solo per le capitali globalizzate e le reti dei flussi mediatizzati, ma anche e soprattutto per le dimensioni più profonde dell'umano.

In queste aree si potrà ritrovare il soffio vitale, apprendere lo sviluppo di nuovi comportamenti, lontani da quell'idea di uomo intrisa di individualismo, di volontà di potenza che ha caratterizzato la stessa società dei consumi, e insieme ritrovare un senso di coappartenenza con la natura. Qui, infatti, lontano dalle luci e dalla velocità, «la società dell'azione e della prestazione» (Han, 2012, p. 66),



ormai vicina «all'infarto dell'anima» (Ibid.), potrebbe provare a rientrare in contatto con quella misteriosità che ci supera e per questa via ci procura inquietudine, ma proprio per questo ci fa accedere anche a profonde energie vitali (Magatti, 2012, p. 332).

In questo senso, tutta l'Alta Gallura, da pietra scartata potrebbe trasformarsi, all'interno della più ampia dimensione territoriale di cui è parte integrante, in una pietra angolare da cui partire per immaginare una nuova idea di città: diventare il *centro sacro* di un'urbanità rinnovata, un «controambiente del sublime» (Idem, p. 328), in cui rimettere in gioco il rapporto con l'incommensurabile e ricominciare sotto un cielo pieno di stelle, a riporsi le grandi domande sulla propria esistenza nel cosmo (Bodei, 2008).

Un luogo della notte, del vuoto, dell'infinito, pensato non più come esterno, ma come interno di una città allargata e non semplificata a poche dimensioni, ma immaginata piuttosto come una vera e propria polifonica partitura musicale in cui, in un accostarsi di pieni e di vuoti, di luoghi deserti e di nodi a forte densità, anche il silenzio possa essere finalmente ascoltato (Decandia, Luzoni, 2016).

BIBLIOGRAFIA

- G. Agamben, *Che cos'è il contemporaneo*, Nottetempo, Roma 2008;
W. Benjamin, *Sul concetto di storia*, Bonola G. e Ranchetti M. (a cura di), Einaudi, Torino 1997;
R. Bodei, *Paesaggi sublimi. Gli uomini davanti alla natura selvaggia*, Bompiani, Milano 2008;
N. Brenner, *Implosions/Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*, JovisVerlag, Berlino 2014;
L. Decandia, L. Lutzoni, *La strada che parla. Dispositivi per ripensare il futuro delle aree interne in una nuova dimensione urbana*, FrancoAngeli, Milano 2016;
L. Decandia, C. Cannaos, L. Lutzoni, *I territori marginali e la quarta rivoluzione urbana. Il caso della Gallura*, Guerini Associati, Milano 2017;
G. Didi-Huberman, *Come le lucciole. Una politica delle sopravvivenze*, Bollati Boringhieri, Torino 2010;
B.C. Han, *La società della stanchezza*, Nottetempo, Roma 2012;
M. Magatti, *La grande contrazione. I fallimenti della libertà e le vie del suo riscatto*, Feltrinelli, Milano 2012;
P. Persico, *Economia politica dei paesaggi sublimi mediterranei*, in *Relazione presentata al workshop «La Strada che parla». Ripartire dal territorio per costruire nuove economie*, Calangianus, 7-8-9-10 giugno 2012.

Suburbs that become the centre:

the inner areas of Gallura as laboratories of experimentation in an unprecedented urban form

North West Sardinia: a night vision of Gallura seen from the satellite. The lights outline a strange linear coastal city, giving way, towards the interior, to a sea of darkness from which the reverberations of the armour of the ancient settlement emerge. This image represents the face of that planetary urbanisation (Brenner, 2014) that has segmented and deconstructed the territory, producing a more dynamic coast from an economic point of view, capable of attracting population, increasingly included in international networks, but also characterised by high land consumption. And an interior, instead, that loses population, gets older, becomes poorer and poorer, loses services, in which however, nature, darkness and silence take on a pervasive dimension.

If, however, instead of being seduced by the lights of the coastal show, we try as Agamben suggests, to sharpen our gaze, we discover that in the middle of this darkness something new sparkles. Not only are there forgotten survivors, but also fragile glimmers that, like fireflies, dance in the dark, producing embryos of new forms of urbanity, "where memory and hope seem to exchange signals with one another" (Didi- Hiberman, 2009/2010, 48).

It is a swarm of men and women who return to live right in the middle of these territories dominated by nature and silence. Often they are people who come from afar; sometimes precisely from those imploded and exploded metropolises that are no longer able to provide answers to man's deepest needs. They arrive in these lands and discover that there is something important that challenges them: another quality of life, a different way of being together, of conceiving life and death, of establishing a different relationship with nature. It is precisely these elements that convince them not only to return to these lands, but to experiment with forms of construction, innovative practices of life and work designed in closer harmony with historical and natural environments (Decandia, Cannas, Lutzoni, 2017).

Not only in this darkness do new ways of living seem to emerge, but also new temporary centralities are beginning to emerge in which the archaic and the contemporary seem to give themselves a secret appointment. Centralities in which, in the name of art and music, passionate dialogues are built between heterogeneous and different worlds, between nature and culture, out-

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Lidia Decandia
Leonardo Lutzoni

Universita'
di Sassari

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

He who is contemporary keeps his gaze fixed in his time, to perceive not its lights, but the darkness [...] he who knows how to see this darkness, who is able to write dipping his pen in the darkness of the present[...]

Agamben



lining traces of communities in formation. This is the case of Time in Jazz for example (Ibidem).

A bit "like fashion cites a dress of yesteryear" (Benjamin, 1997, 46), not because it is old, but because it is contemporary, these embryos of resilient communities, in fact, fish in the depths contained in the thickness of our territories elements, cultures, forms of sociality, ways of living, not to bring to light that past as it was, but to capture the most current aspects and contaminate them with the needs that cross the present, sparking sparks of the future. What if these flashes were prophecies? Forecasts of a future story? (Didi-Huberman, 2009/2010).

In a moment of crisis like the one we are going through, their presence indicates a promising direction. Their being there indicates to us that these territories are acquiring a new centrality within the European cosmopolis; that these areas, precisely because of their ecological qualities, because of the survival they contain, because of the reservoir of darkness and silence they offer, constitute, in fact, "new goods to be recognised as essential to the future of the city of men" (Persico, 2012), and, as such, can become precious materials to imagine new forms of urbanity. An urbanity, an expression of another model of development, in which there is space, not only for globalised capitals and networks of mediated flows, but also and above all for the deeper dimensions of the human being.

In these areas it will be possible to rediscover the breath of life, to learn the development of new behaviours, far from that idea of man imbued with individualism, with the will to power, that has characterised consumer society itself, and at the same time to rediscover a sense of co-ownership with nature. Here in fact, far from the lights and speed, "the society of action and performance" (Han, 2012, p. 66), now close "to the heart attack of the soul" (Ibid.), could try to get back in touch with that mysteriousness that surpasses us and in this way causes us restlessness, but precisely for this reason it also gives us access to deep vital energies (Magatti, 2012, p.332).

In this sense, all of Upper Gallura, from a discarded stone, could be transformed within the wider territorial dimension of which it is an integral part, into a cornerstone from which to imagine a new idea of the city: to become the sacred centre of a renewed urbanity, a "counter-environment of the sublime" (Idem, p. 328), in which to put into play the relationship with the immeasurable and start again under a sky full of stars, to put the great questions about its existence in the cosmos (Bodei, 2008).

A place of night, of emptiness, of infinity, no longer thought of as external, but as the interior of an enlarged city, not simplified to a few dimensions, but rather imagined as a true polyphonic musical score in which, in a juxtaposition of full and empty spaces, deserted places and high-density knots, even silence can finally be heard (Decandia, Luzoni, 2016).

REFERENCES

- G. Agamben, *Che cos'è il contemporaneo*, Nottetempo, Roma 2008;
- W. Benjamin, *Sul concetto di storia*, Bonola G. e Ranchetti M. (a cura di), Einaudi, Torino 1997;
- R. Bodei, *Paesaggi sublimi. Gli uomini davanti alla natura selvaggia*, Bompiani, Milano 2008;
- N. Brenner, *Implosions/Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*, JovisVerlag, Berlino 2014;
- L. Decandia, L. Lutzoni, *La strada che parla. Dispositivi per ripensare il futuro delle aree interne in una nuova dimensione urbana*, FrancoAngeli, Milano 2016;
- L. Decandia, C. Cannao, L. Lutzoni, *I territori marginali e la quarta rivoluzione urbana. Il caso della Gallura*, Guerini Associati, Milano 2017;
- G. Didi-Huberman, *Come le lucciole. Una politica delle sopravvivenze*, Bollati Boringhieri, Torino 2010;
- B.C. Han, *La società della stanchezza*, Nottetempo, Roma 2012;
- M. Magatti, *La grande contrazione. I fallimenti della libertà e le vie del suo riscatto*, Feltrinelli, Milano 2012;
- P. Persico, *Economia politica dei paesaggi sublimi mediterranei*, in *Relazione presentata al workshop «La Strada che parla». Ripartire dal territorio per costruire nuove economie*, Calangianus, 7-8-9-10 giugno 2012.

parta
part
5

Resilienza E Vulnerabilita'

RESILIENCE AND VULNERABILITY

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



ARSENIALE
VENEZIA



TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



pianificare per la resilienza della città contemporanea.

Le ricerche del Centro interdipartimentale Responsible
Risk Resilience - R3C - del Politecnico di Torino

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Grazia Brunetta
Angioletta Voghera
Stefano Salata

Politecnico di Torino

Introduzione

I nostri territori sono sempre più fragili a causa della maggiore vulnerabilità dei suoli trasformati dall'azione umana e dalla progressiva impermeabilizzazione prodotta da insediamenti e infrastrutture (Brunetta, Caldarice, 2019). Di conseguenza, sono aumentate considerevolmente le perdite economiche e umane associate al fenomeno sistemico in atto a scala globale del cambiamento climatico e alle intense dinamiche di crescita e concentrazione demografica. Nel periodo 1980-2016, infatti, il totale delle perdite economiche dovute al cambiamento climatico stimate dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA) nei Paesi membri dell'Unione Europea ammonta a circa 436 miliardi di euro, di cui 61.778 milioni di euro in Italia. Si prevede che l'entità dei danni economici tenderà ad aumentare in ragione della crescita e concentrazione della popolazione globale nelle città, vulnerabili ai cambiamenti climatici (*planetary urbanisation*, Brenner, Schmid, 2015). In questo scenario, le città devono attrezzarsi per avviare processi di innovazione resiliente volti ad essere più efficaci prima che si verifichi un evento catastrofico e per agire proattivamente rispetto alle conseguenze delle diverse azioni di trasformazione del territorio urbano; la resilienza urbana rappresenta infatti un nodo cruciale che presuppone la necessità di rimettere in discussione le tradizionali forme organizzative e decisionali della pubblica amministrazione dalla gestione del rischio alla definizione di politiche e processi di governo responsabile del territorio. Il Responsible Risk Resilience Centre - R3C del Politecnico di Torino si colloca in questo quadro di cambiamento offrendo contributi conoscitivi e per l'azione di carattere interdisciplinare, costruiti a partire dall'intersezione delle conoscenze tra diversi settori disciplinari superando l'approccio settoriale. Il centro R3C è composto da più di quaranta ricercatori provenienti dall'area della Pianificazione del territorio, della Valutazione economico-ambientale, della Sociologia am-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



bientale e della comunicazione, dell'Architettura tecnica, dell'Ingegneria fisico-matematica, ambientale, strutturale, sismica, energetica, idraulica e della chimica dei suoli, oltre che dall'area della Rappresentazione tecnico-modellistica e geomatica.

R3C propone una metodologia interdisciplinare orientata alla misurazione delle vulnerabilità territoriali per la pianificazione dell'adattamento in un'ottica "mainstreamed", ovvero nell'ordinaria pratica della pianificazione urbanistica, evitando perciò la settorializzazione dello studio dei rischi ambientali e favorendo un approccio sistematico al tema della vulnerabilità non solo legato alla pianificazione dell'emergenza (McPhearson, Andersson, Elmqvist, Frantzeskaki, 2015). A fronte di tali tematiche, solo recentemente la comunità ha iniziato a riconoscere l'importanza della sfida posta dalla resilienza urbana richiedendo supporto per identificare modalità e risorse anche economiche per poter supportare efficacemente la transizione urbana mediante la trasformazione fisica del sistema e l'applicazione di nuovi sistemi di governance (Rodríguez, 2017) per la resilienza.

Le ricerche di R3C per misurare le vulnerabilità e pianificare l'adattamento delle città

Uno degli aspetti più dibattuti relativi al tema della resilienza urbana riguarda la praticabilità degli interventi volti a diminuire i rischi e le vulnerabilità sistemiche (Brunetta, Ceravolo, Barbieri, Borghini, de Carlo, et al., 2019; Caldarice, Salata, 2019; Weichselgartner, Kelman, 2015). In particolare, le trasformazioni urbane finalizzate a diminuire i rischi ambientali derivati dai cambiamenti climatici richiedono una integrazione degli interventi tecnologici alla scala dell'edificio e dei sistemi infrastrutturali urbani (le cosiddette *grey actions* previste Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici), assieme ad una più diffusa attuazione di Nature-Based Solutions (ovvero le *green actions*), finalizzate alla trasformazione di lungo periodo del sistema volte ad incrementare l'offerta dei servizi ecosistemici prodotti dall'ambiente urbano (Ahern, Cilliers, Niemelä, 2014; Commission, 2012). Adottando la più recente interpretazione attuativa della resilienza urbana promossa dall'*Urban Resilience to Extremes Sustainability Research Network* (UREx-SRN) derivata dall'integrazione dei sistemi socio-ecologici e tecnologici (SETS) al fine di sup-

┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

portare l'azione trasformativa alla scala urbana; la transizione urbana si qualifica come un processo di risposta integrato alle decisioni, supportato analiticamente, misurabile e legato alla pianificazione ordinaria degli interventi di trasformazione urbana (Jabareen, 2013; Levine, 2014). Tale processo conoscitivo dovrebbe contribuire a supportare l'azione amministrativa verso una pianificazione ordinaria delle azioni di adattamento al fine di diminuire le vulnerabilità sistemiche traguardando, nel lungo periodo, la resilienza urbana. Per fare ciò, è però necessario anzitutto definire chiaramente le intersezioni disciplinari che contribuiscono a strutturare il concetto operativo della resilienza urbana, e, in secondo luogo, lavorare empiricamente all'analisi delle vulnerabilità per la definizione delle azioni resilienti.

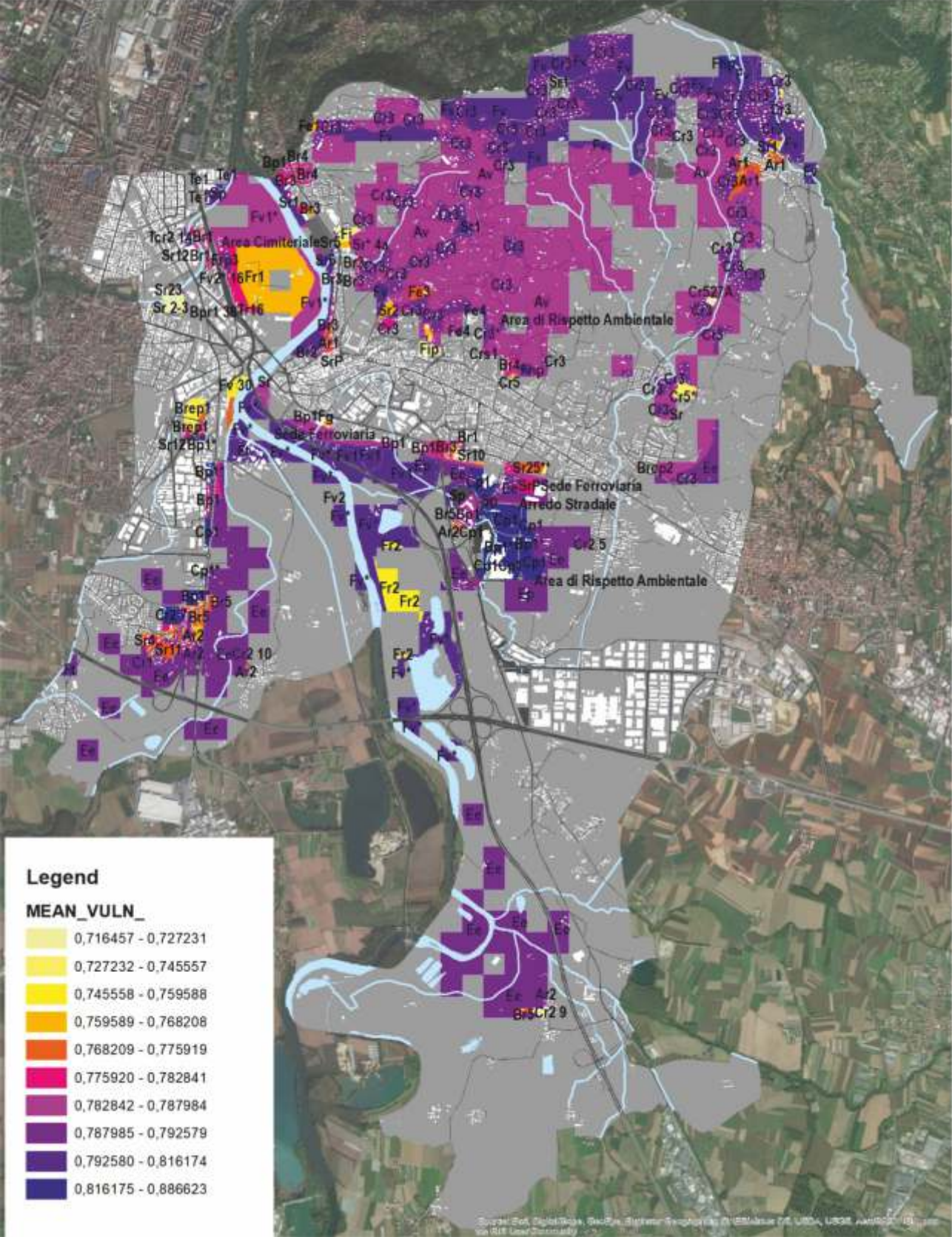
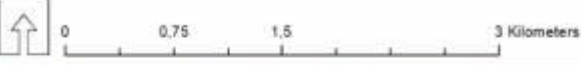
In questo senso, R3C ha strutturato la propria attività di ricerca mediante due macro-progettualità: 1) definire la resilienza e 2) misurare la resilienza. Il primo progetto ha già maturato una prima riflessione scientifica consolidata in alcuni primi lavori: la curatela del libro *Urban Resilience for Risk And Adaptation Governance. Theory And Practice* (Brunetta, Caldarice, 2019); e due papers pubblicati nella rivista Sustainability (MDPI) intitolati *Territorial Resilience: Toward a Proactive Meaning for Spatial Planning* (Brunetta, Ceravolo, Barbieri, Borghini, Carlo, et al., 2019) e *Mapping Urban Resilience for Spatial Planning—A First Attempt to Measure the Vulnerability of the System* (Brunetta, Salata, 2019).

La seconda progettualità (Misurare la Resilienza) si è consolidata attraverso uno studio sistematico delle vulnerabilità locali nel Comune di Moncalieri (Torino, Italia) che sta conducendo ad una prima valutazione complessiva delle misure di adattamento associate agli ambiti del territorio maggiormente esposti a fenomeni di rischio. Tale progetto si sta rivelando sostanziale nel fornire un utile supporto decisionale ai processi di pianificazione del territorio a partire dalla misurazione scientifica dei rischi e delle vulnerabilità locali in ambiente GIS.

Il framework del “progetto misura” si struttura secondo una analisi delle Vulnerabilità quali prodotto dell'interazione tra il Pericolo – Hazard e la Sensitività del sistema, includendo le *coping capacities* sistemiche. Il framework valutativo si contraddistingue pertanto per alcune importanti innovazioni nell'ambito dell'analisi multirischio

Analisi sito-specifica delle Vulnerabilità nel Comune di Moncalieri





Legend

MEAN_VULN_



legata ai sistemi di pianificazione poiché:	┌	┐
<ul style="list-style-type: none"> • costituisce una misurazione “spazialmente esplicita” in ambiente GIS, ovvero riferita alla distribuzione di valori differenziali nell'ambito dei Comuni di riferimento, distinguendosi dalla produzione di un indice statistico finalizzato ad esclusive valutazioni comparative; • è finalizzato ad orientare le politiche urbane definendo le misure di pianificazione locale nell'ambito delle strategie di adattamento del sistema. Nella fattispecie il framework produce una mappatura delle misure soft, grey e green necessarie alla riduzione delle vulnerabilità favorendo la resilienza del sistema territoriale. 	┌ ┐	┐ ┐
<p>Gli indicatori di Stato del sistema (esposizione/sensibilità) sono costituiti dalla spazializzazione sull'intero territorio comunale di valori (indice o assoluti) distribuiti su pixel di dimensione variabile che riguardano l'attuale configurazione delle componenti Ecosistemiche, Paesaggistiche e Patrimoniali dell'ambiente costruito e Socioeconomiche.</p>	┌ ┐	┐ ┐
<p>Gli indicatori di pressione del sistema (divisi in Disturbi ed Eventi) sono costituiti dalle aree interessate dagli agenti del sistema che ne determinano la modificazione e che possono essere di tipo prevedibile e lineare (i disturbi) o difficilmente prevedibili (o non prevedibili affatto) e dagli effetti mutevoli.</p>		
<p>I primi esiti della ricerca dimostrano come l'analisi possa efficacemente supportare più estesi processi di valutazione multirischio e vulnerabilità in chiave resiliente, adottando misure e azioni specifiche per la trasformazione del sistema attraverso processi virtuosi di pianificazione urbanistica.</p>	┌ ┐	┐ ┐
<p>Conclusioni</p> <p>Pianificare l'adattamento richiede una profonda conoscenza dei sistemi territoriali, dei loro rischi e delle loro vulnerabilità.</p> <p>Tale conoscenza deve essere trasferita alle pubbliche amministrazioni e ai cittadini, sia nella forma dell'educazione della conoscenza al rischio, sia nella forma di supporto operativo nello studio e analisi dei rischi terri-</p>	┌ ┐	┐ ┐
	┌	┐

toriali, con particolare attenzione al cambiamento climatico.

Il Centro R3C si è posto l'obiettivo di diventare il primo centro di ricerca italiano nello studio sistematico della vulnerabilità e nella pianificazione per la resilienza, traguardando alcuni primi esiti di ricerca e costruendo una rete di collaborazioni nazionali ed internazionali che consentiranno uno sviluppo e una replicabilità dei metodi e delle tecniche messe a sistema nelle prime sperimentazioni progettuali.

BIBLIOGRAFIA

- J. Ahern, S. Cilliers, J. Niemelä, *The concept of ecosystem services in adaptive urban planning and design: A framework for supporting innovation*, in *Landscape and Urban Planning*, 125, 2014, pp. 254-259;
- N. Brenner, C. Schmid, *Towards a new epistemology of the urban?*, in *City*, 19(2-3), 2015, pp. 151-182;
- G. Brunetta, O. Caldarice, *Urban Resilience for Risk and Adaptation Governance*, in G. Brunetta, O. Caldarice, N. Tollin, M. Rosas-Casals, J. Morató (a cura di.), Springer International Publishing, Berlino 2019, pp. 27-41;
- G. Brunetta, R. Ceravolo, C. A. Barbieri, A. Borghini, F. de Carlo, A. Mela, A. Voghera, *Territorial Resilience: Toward a Proactive Meaning for Spatial Planning*, *Sustainability* 2019, Vol. 11, 11(8), p. 2286;
- G. Brunetta, S. Salata, *Mapping Urban Resilience for Spatial Planning – A First Attempt to Measure the Vulnerability of the System*, 11 *Sustainability* 2019, pp. 1-24;
- O. Caldarice, S. Salata, *Valutare i Servizi Ecosistemici nel Piano come Risposta alla Vulnerabilità Territoriale. Una Riflessione Metodologica a partire dalla Proposta di Legge sul Consumo di Suolo in Piemonte*, *Ecosystem Service Assessment in Land Use Planning Decreasing Territo, Valori e valutazioni*, 2019, pp. 67-83;
- E. Commission, *The Multifunctionality of Green Infrastructure*, in *Science for Environment Policy*, marzo 2012, pp. 1-36;
- Y. Jabareen, *Planning the resilient city: Concepts and strategies for coping with climate change and environmental risk*, in *Cities*, 31, 2013, pp. 220-229;
- S. Levine, *Assessing resilience: why quantification misses the point*, 203 Blackfriars Road London SE1 8NJ, Humanitarian Policy Group Overseas Development Institute, 2014;
- T. McPhearson, E. Andersson, T. Elmqvist, N. Frantzeskaki, *Resilience of and through urban ecosystem services*, in *Ecosystem Services*, 12, 2015, pp. 152-156;
- L. O. Rodrí, *Building Adaptive Capacity in Changing Social-Ecological Systems*, *Integrating Knowledge in Communal Land-Use Planning in the Peruvian Amazon*, 2017, pp. 1-30;
- J. Weichselgartner, I. Kelman, *Geographies of resilience: Challenges and opportunities of a descriptive concept*, *Progress in Human Geography*, 39(3), 2015, pp. 249-267.

planning for the resilience of the contemporary city.

The research of the Interdepartmental

Introduction

Our territories are increasingly fragile due to the greater vulnerability of soils transformed by human action and the progressive degradation produced by settlements and infrastructures (Brunetta & Caldarice, 2019). Consequently, the economic and social losses associated with the systemic phenomenon of global climate change and the intense dynamics of population growth/concentration, have increased considerably. In the period 1980-2016, the total economic losses due to climate change were estimated by the European Environment Agency (EEA) in the member countries of the European Union at approximately 436 billion Euro, of which 61.778 million Euro were in Italy. It is expected that the extent of the economic damage will tend to increase due to the growth and concentration of the global population in cities that are vulnerable to climate change (e.g. "planetary urbanization" Brenner & Schmid, 2015). In this scenario, cities must react in advance with resilient innovation processes aimed at being more effective before a catastrophic event occurs, and to act proactively looking at the consequences of different actions transforming urban territory. Urban resilience is a crucial issue that presupposes the need to take into consideration traditional public administration organisational and decision-making processes, from risk management to defining responsible territorial government policies. The Responsible Risk Resilience Center - R3C - of Politecnico di Torino is part of this framework by offering cognitive contributions for interdisciplinary actions, moving from the intersection between different disciplinary sectors whilst overcoming the sectoral approach. The R3C centre is composed of more than 40 researchers from the fields of territorial planning, economic-environmental evaluation, environmental and communication sociology, technical architecture, physical-mathematical, ecological, structural, and seismic engineering, energy, hydraulics and soil chemistry, as well as from the field of technical-modelling and Geographic Information System (GIS) representation.

R3C proposes an interdisciplinary methodology aimed at measuring territorial vulnerabilities for planning adaptation in a "mainstreamed" perspective, whilst integrating the regular practice of urban planning. Therefore, one of the missions is to

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Grazia Brunetta
Angioletta Voghera
Stefano Salata

Politecnico di Torino

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



avoid the sectionalisation of traditional environmental risk analysis and to favour a systematic approach to vulnerability that is not only related to emergency planning (McPhearson, Andersson, Elmqvist, & Frantzeskaki, 2015). The community has only recently begun to become aware of the importance posed by urban resilience, requiring support to identify methods and resources, including economic ones, in order to effectively support the urban transition through the physical systems transformation and the application of new governance systems (Rodríguez, 2017).

┌ ┐
└ ┘
┌ ┐
└ ┘

The R3C research project “measuring vulnerabilities” and planning for city adaptation

One of the most highly debated aspects related to the issue of urban resilience concerns the feasibility of interventions aimed at reducing systemic risks and vulnerabilities (Brunetta, Ceravolo, Barbieri, Borghini, de Carlo, et al., 2019; Caldarice & Salata, 2019; Weichselgartner & Kelman, 2015). In particular, urban transformations aimed at reducing environmental risks of climate change require an integration of technological interventions on the scale of the building and urban infrastructure systems (the so-called "grey actions" envisaged by the National Plan for Adaptation to Climate Change), together with a more widespread implementation of Nature-Based Solutions (i.e. "green actions"), aimed at achieving the long-term transformation of the system while increasing the supply of urban ecosystem services (Ahern, Cilliers, & Niemelä, 2014; Commission, 2012). Adopting the most recent interpretation of urban resilience promoted by the Urban Resilience to Extremes Sustainability Research Network (UREx-SRN) derived from the integration of socio-ecological and technological systems (SETS) to support transformative action on the urban scale, urban transition is qualified as a process of integrated response to decisions, analytically supported, measurable and linked to the regular planning transformation (Jabareen, 2013; Levine, 2014). This process, should contribute to supporting administrative action towards the regular planning of adaptation to reduce systemic vulnerabilities, targeting urban resilience in the long term. However in doing this, it is first necessary to define the operational concept of urban resilience, and secondly, to work empirically on the analysis of vulnerabilities for the definition of resilient actions.

└ ┘
┌ ┐
└ ┘
┌ ┐
└ ┘
┌ ┐
└ ┘
┌ ┐
└ ┘

In this sense, R3C has structured its research activity through two macro-projects: 1) defining resilience and 2) measuring resilience. The first project has already produced some early works: the edited book *Urban Resilience for Risk and Adaptation Governance. Theory and Practice* (Brunetta & Caldarice, 2019); and two papers published in the journal Sustainability (MDPI)

└ ┘

entitled *Territorial Resilience: Toward a Proactive Meaning for Spatial Planning* (Brunetta, Ceravolo, Barbieri, Borghini, Carlo, et al., 2019) and *Mapping Urban Resilience for Spatial Planning — A First Attempt to Measure the Vulnerability of the System* (Brunetta & Salata, 2019).

The second project (Measuring Resilience) has been developed through a systematic study of local vulnerabilities in the municipality of Moncalieri (Turin, Italy) which is committed to produce a primary overall assessment of the adaptation measures associated with the areas of the region exposed to risk phenomena. This project is proving to be useful in framing a decision support system for regional planning processes using the scientific measurement of risks and local vulnerabilities in a GIS environment.

The framework of "measuring resilience" project is structured according to an analysis of vulnerabilities as a product of the interaction between the hazard and the sensitivity of the system, including the systemic coping capacities. The evaluation framework is therefore characterised by some important innovations in the context of multi-risk analysis linked to planning systems because it:

- constitutes a "spatially explicit" measurement in the GIS environment, referred to the distribution of differential values within the reference municipalities, distinguishing from the production of a statistical index aimed at exclusive comparative evaluations;

- is aimed at selecting urban policies by the definition of local planning measures in the context of adaptation strategies. In this case, the framework produces a mapping of the soft, grey and green measures to reduce vulnerabilities by promoting the resilience of the territorial system.

The state indicators of the system (exposure/sensitivity) consist of the site-specific values (index or absolute values) distributed on pixels of variable size that concern the current configuration of the ecosystem, landscape/settlement components of the built environment and the socioeconomic ones.

The pressure indicators of the system (divided into slow-burning and events) consist of those areas affected by the agents of the system which are affected by modifications which can be predictable and linear (the disturbances) or difficult to predict (or not foreseeable at all) and with changing effects.

The first results of the research show how the analysis can effectively support a more extensive multi-risk assessment of vulnerability processes in a resilient perspective, adopting specific measures and actions for the transformation of the system

┌	┐
└	┘
┌	┐
└	┘
┌	┐
└	┘
┌	┐
└	┘
┌	┐
└	┘
┌	┐
└	┘
┌	┐
└	┘

through virtuous urban planning processes.

Conclusions

Planning adaptation requires an in-depth knowledge of territorial systems, their risks and their vulnerabilities.

This knowledge must be transferred to public administrations and citizens, both in the form of risk education, and through operational support in the study and analysis of territorial risks, with particular attention to climate change.

The R3C Centre has set the goal of becoming the leading Italian research centre in the systematic study of vulnerability and planning for resilience, achieving some initial research results while building a network of national and international collaborations that will produce a sharing of methods and techniques used in the first empirical experiments.

REFERENCES

- J. Ahern, S. Cilliers, J. Niemelä, *The concept of ecosystem services in adaptive urban planning and design: A framework for supporting innovation*, in *Landscape and Urban Planning*, 125, 2014, pp. 254-259;
- N. Brenner, C. Schmid, *Towards a new epistemology of the urban?*, in *City*, 19(2-3), 2015, pp. 151-182;
- G. Brunetta, O. Caldarice, *Urban Resilience for Risk and Adaptation Governance*, in G. Brunetta, O. Caldarice, N. Tollin, M. Rosas-Casals, J. Morató (a cura di.), Springer International Publishing, Berlino 2019, pp. 27-41;
- G. Brunetta, R. Ceravolo, C. A. Barbieri, A. Borghini, F. de Carlo, A. Mela, A. Voghera, *Territorial Resilience: Toward a Proactive Meaning for Spatial Planning*, *Sustainability* 2019, Vol. 11, 11(8), p. 2286;
- G. Brunetta, S. Salata, *Mapping Urban Resilience for Spatial Planning – A First Attempt to Measure the Vulnerability of the System*, 11 *Sustainability* 2019, pp. 1-24;
- O. Caldarice, S. Salata, *Valutare i Servizi Ecosistemici nel Piano come Risposta alla Vulnerabilità Territoriale. Una Riflessione Metodologica a partire dalla Proposta di Legge sul Consumo di Suolo in Piemonte*, *Ecosystem Service Assessment in Land Use Planning Decreasing Territo, Valori e valutazioni*, 2019, pp. 67-83;
- E. Commission, *The Multifunctionality of Green Infrastructure*, in *Science for Environment Policy*, marzo 2012, pp. 1-36;
- Y. Jabareen, *Planning the resilient city: Concepts and strategies for coping with climate change and environmental risk*, in *Cities*, 31, 2013, pp. 220-229;
- S. Levine, *Assessing resilience: why quantification misses the point*, 203 Blackfriars Road London SE1 8NJ, Humanitarian Policy Group Overseas Development Institute, 2014;
- T. McPhearson, E. Andersson, T. Elmqvist, N. Frantzeskaki, *Resilience of and through urban ecosystem services*, in *Ecosystem Services*, 12, 2015, pp. 152-156;
- L. O. Rodrí, *Building Adaptive Capacity in Changing Social-Ecological Systems*, *Integrating Knowledge in Communal Land-Use Planning in the Peruvian Amazon*, 2017, pp. 1-30;
- J. Weichselgartner, I. Kelman, *Geographies of resilience: Challenges and opportunities of a descriptive concept*, *Progress in Human Geography*, 39(3), 2015, pp. 249-267.

progettare la catastrofe

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Anna Rita Emili
Emanuele Piccardo

Altro Studio
archphoto

Le catastrofi naturali provocate da terremoti, eruzioni vulcaniche, uragani, inondazioni, cicloni tropicali, siccità sono aumentate di numero e il loro impatto sullo sviluppo umano ed economico del pianeta si è aggravato. Le cause del progressivo aumento delle perdite di vite e di beni materiali a scala mondiale per effetto delle calamità naturali sono da ricercare, non tanto nella frequenza e intensità degli eventi, quanto piuttosto nell'aumento generale della vulnerabilità umana e territoriale. La vulnerabilità esprime la capacità di resistenza di un determinato territorio e dipende da una serie di fattori come la densità, il livello di sviluppo della popolazione, il grado di integrità degli ecosistemi, le condizioni degli insediamenti e delle infrastrutture, la maggiore o minore efficienza dell'amministrazione e delle politiche pubbliche, la consapevolezza del rischio, la disponibilità di mezzi e il livello di capacità e di organizzazione nel fronteggiare gli eventi naturali estremi. Ma soprattutto occorre una capacità e una precisa volontà politica di prevedere scenari futuri ed educare le popolazioni a comportamenti corretti prima, durante e dopo il *disaster*, attitudini che in Italia non appaiono nelle pratiche di Protezione Civile, se confrontate con le omologhe americane e canadesi. Atti come il Piano di protezione civile familiare in caso di catastrofe non viene applicato al pari di una accurata informazione ai cittadini in termini di regole e comportamenti. I fenomeni estremi causati dal global warming determinano un cambio del paradigma architettonico affinché la catastrofe diventi una occasione per fare architettura in un modo differente. È il caso del progetto sperimentale sviluppato nel 2013 all'interno del workshop *Architettura per la catastrofe* che abbiamo organizzato con la Fondazione per l'architettura di Torino e la sponsorizzazione dell'azienda di legnami Gandelli. In questo progetto abbiamo riflettuto sul *post-disaster* quando, finita l'emergenza, si deve ricostruire fisicamente e psicologicamente la comunità, così abbiamo immaginato di costruire un pezzo di

17°

VENEZIA

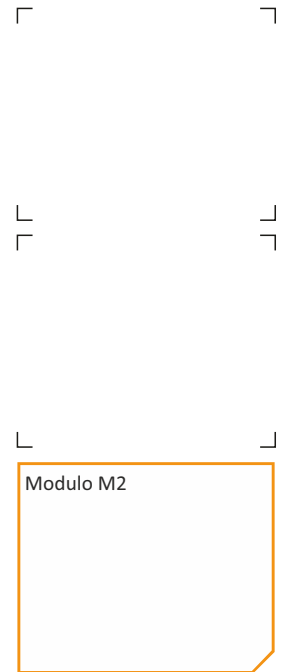
ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



città attraverso il progetto del Villaggio_M, ponendosi contro quella provvisorietà determinata dagli insalubri moduli prefabbricati che hanno dimostrato, dall'Aquila alle Marche, la loro inefficienza tecnologica, spaziale e sociale. Ricostruire una parte di città consente prima di ridisegnare l'urbanistica del quartiere che la Protezione Civile Comunale torinese aveva destinato ad area dove allestire gli sfollati di una ipotetica catastrofe determinata dalla rottura parziale o totale della diga del Moncenisio. Se si verificasse il fenomeno gran parte delle aree urbanizzate di Torino verrebbero inondate. La scelta dell'area per ospitare il Villaggio_M ricade all'interno del Parco Colonnetti. Sulla base della dimensione dell'intera area (300.000 mq) vengono ipotizzate tre configurazioni urbanistiche relative a 1.000, 5.000 e 8.000 abitanti, utilizzando gli standard urbanistici previsti in regime di emergenza di 20mq/a (a fronte dei 25mq/a in situazioni normali). La configurazione ottimale per il mantenimento di una elevata qualità abitativa degli spazi è rivolta all'impianto per 5.000 abitanti ben strutturato attraverso strade pedonali e carrabili (quest'ultime solo di emergenza), piccole piazze e parcheggi, con la previsione di infrastrutture per elettricità, e gas metano opportu-



namente posti all'interno dei diversi lotti. Villaggio_M è concepito come un complesso urbano a sviluppo orizzontale, modulare e flessibile, composto da case a patio e da una serie di vuoti come piazze, percorsi e verde pubblico. La corte interna di ciascun modulo abitativo M1-2-3, si trasforma in un importante strumento bioclimatico, assumendo anche il ruolo di spazio verde interno alla casa. Il modulo M2 lo abbiamo realizzato al termine del workshop con la partecipazione di studenti, progettisti e operai dello sponsor. Una struttura autoportante in legno lamellare X-LAM (modulo 3,80x3,80 m) pensato per tre persone di 64mq. Il modulo abitativo è completamente autosufficiente dal punto di vista energetico e impiantistico. Attraverso la disposizione di una serie di impianti come la cisterna per la raccolta dell'acqua piovana dalla capacità minima di 2.000 litri, un sistema di tappeti riscaldanti adattabile alle diverse dimensioni e un kit solare fotovoltaico per la produzione di energia elettrica a 220V. Come spesso accade in Italia è complesso cambiare abitudini consolidate nel tempo come l'installazione di moduli prefabbricati che si degradano velocemente. Tuttavia, questo nuovo paradigma del progetto consente di pensare in termini urbani attraverso la costruzione di un quartiere che enfatizza l'appartenenza della comunità alla città, evitando quello sradicamento che i moduli prefabbricati o i loro simulacri, disposti a caso sul territorio, amplificano.





Modulo M2



planning the disaster

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Anna Rita Emili
Emanuele Piccardo

Altro Studio
archphoto

Natural disasters caused by earthquakes, volcanic eruptions, hurricanes, floods, tropical cyclones, droughts have increased in number and their impact on the human and economic development of the planet has worsened. The causes of the progressive increase in the loss of lives and material goods on a global scale due to natural disasters are to be found, not so much in the frequency and intensity of events, but rather in the general increase in human and territorial vulnerability. Vulnerability expresses the resilience of a given territory, and depends on a number of factors such as density, level of population development, degree of ecosystem integrity, conditions of settlements and infrastructure, greater or lesser efficiency of administration and public policy, risk awareness, availability of means and level of capacity and organisation in coping with extreme natural events. Above all, however, it requires a capacity and a precise political will to foresee future scenarios and to educate people in the correct behaviour before, during and after the *disaster*, attitudes that in Italy do not appear in Civil Protection practices, compared to their American and Canadian counterparts. Acts such as the Family Civil Protection Plan in case of disaster are not applied in the same way as accurate information given to citizens regarding rules and behaviour. The extreme phenomena caused by global warming determine a change in the architectural paradigm so that the catastrophe becomes an opportunity to make architecture in a different way. This is the case of the experimental project developed in 2013 within the workshop "Architecture for the catastrophe" that we organized with the Foundation for Architecture in Turin through the sponsorship of the Gandelli timber company. In this project we reflected on the *post-disaster* period when, once the emergency was over, we had to physically and psychologically rebuild the community, so we imagined building a piece of the city through the project of Village_M, standing against the temporary nature determined by the unhealthy prefabricated modules that have demonstrated, from L'Aquila to Marche, their technological, spatial and social inefficiency. Reconstructing a part of the city first allowed the redesign of the urban planning of the district that Turin Municipal Civil Defence had destined for an area in which to set up the evacuees of a hypothetical catastrophe caused by the partial or total breakage of the Moncenisio dam.

17°

VENEZIA

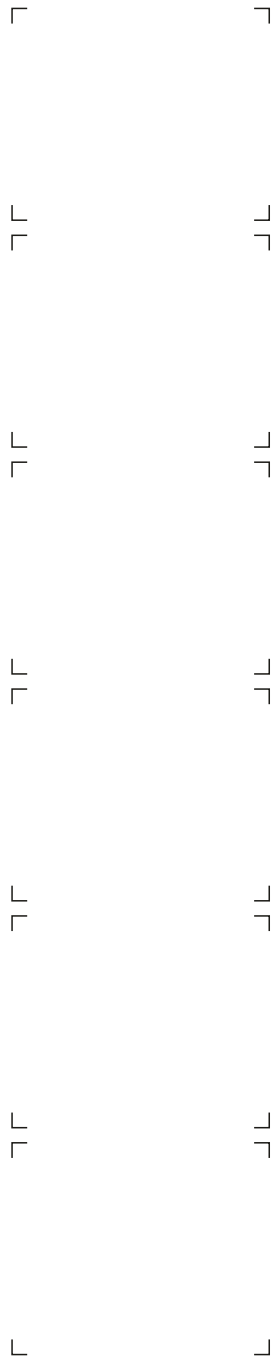
ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



If this phenomenon occurred, most of the urbanised areas of Turin would be flooded. The choice of area to host the Village_M falls within Colonnetti Park. On the basis of the size of the entire area (300,000 square meters), three urban configurations are hypothesised for 1000, 5000 and 8000 inhabitants, using the urban standards foreseen in an emergency regime of 20sqm/ (compared to 25sqm/a in normal situations). The optimal configuration for the maintenance of a high quality of living space is aimed at the system for 5000 inhabitants, well structured through pedestrian paths and driveways (the latter only for emergencies), small squares and parking lots, with the provision of infrastructure for electricity and methane gas properly placed within the various lots. Villaggio_M is conceived as an urban complex with horizontal, modular and flexible development, composed of patio houses and a series of voids such as squares, paths and public green areas. The internal courtyard of each living module M1-2-3, is transformed into an important bioclimatic tool, also assuming the role of green space inside the house. We realised the M2 module at the end of the workshop with the participation of students, designers and workers of the sponsor. A self-supporting structure in X-LAM laminated wood (module 3.80x3.80 m) designed for three people at 64sqm. The living module is completely self-sufficient in terms of energy and plant engineering. Through the arrangement of a series of systems such as a cistern for the collection of rainwater with a minimum capacity of 2000 litres, a system of heating mats adaptable to different sizes and a photovoltaic solar kit for the production of 220V electricity. As often happens in Italy it is complex to change habits consolidated over time such as the installation of prefabricated modules that degrade quickly. However, this new paradigm of the project allows to think in urban terms through the construction of a neighbourhood that emphasises that the community belongs to the city, avoiding the uprooting amplified by prefabricated modules or their simulacra, randomly arranged on the territory.



**parta
part** 6

Resilienza E Prospettive RESILIENCE AND PERSPECTIVES

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



ARSENIALE
VENEZIA



TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



UN NUOVO PARADIGMA: OLTRE LA RESILIENZA

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Francesco Zanon

A-Office
architecture
platform

Cambiare paradigma!

Oggi viviamo l'era dell'*Homo Urbanus*. Come scrive Jeremy Rifkin, nel 2007 l'umanità è giunta a una svolta: per la prima volta la maggioranza degli esseri umani vive in aree urbane, spesso megalopoli ed estensioni suburbane abitate da dieci o più milioni di persone. Quell'anno l'uomo diventa *Homo Urbanus*¹. Inoltre, secondo l'ultimo rapporto dell'IPCC², nei prossimi anni si assisterà a fenomeni importanti come effetti causati dal riscaldamento globale. Si suppone un aumento del livello del mare compreso tra i 60 e i 110 cm nei prossimi 80 anni e l'aumento delle aree desertificate della superficie emersa.

Questi due avvenimenti, uniti alla non prevedibilità degli eventi e alla rapidità di cambiamento sociale ed economico (mediamente ogni cinque anni), determinano la necessità di rivedere i modelli insediativi che sottendono la pianificazione urbana e territoriale e che tengano conto di tre fondamentali paradigmi: risorse naturali limitate, innovazione tecnologica e responsabilità sociale.

In questo processo di revisione sarà necessario chiedersi dove inizia e dove finisce la città, se abitiamo una città o un territorio, se i confini tra una città e l'altra esistono e non siano invece scomparsi determinando l'indefinitezza dei territori e delle funzioni in essi diffuse senza alcun disegno predefinito³. Funzioni che cambiano rapidamente, dove ieri si produceva oggi si abita, dove oggi si abita domani si produce.

In questo contesto, l'architettura e la pianificazione devono poter rispondere altrettanto rapidamente. Da un sistema gerarchico si deve passare ad un sistema democratico, da un sistema esclusivo ad uno inclusivo. Dalla città progettata e abitata da una massa si deve passare ad una città progettata e abitata da una moltitudine. Dal progettare per una popolazione stanziale si deve passare a progettare per individui nomadi. Infatti, come afferma Toyo Ito⁴, i nostri propri stili di vita urbani stanno trasformandosi rapida-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

- 1) J. Rykwert, *The Green New Deal*, 2019.
- 2) IPCC, *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*, 2019 settembre 25, disponibile al link: <https://www.ipcc.ch/srocc/home/>
- 3) M. Cacciari, *La città*, Pazzini, Milano 2004.
- 4) T. Ito, *Tarzans in the media forest*, Architectural Association, Londra 2011.





mente in stili nomadi. All'interno dei nuovi spazi urbani noi possiamo trovare il nostro reale senso dell'abitare, appropriato alla nostra epoca.

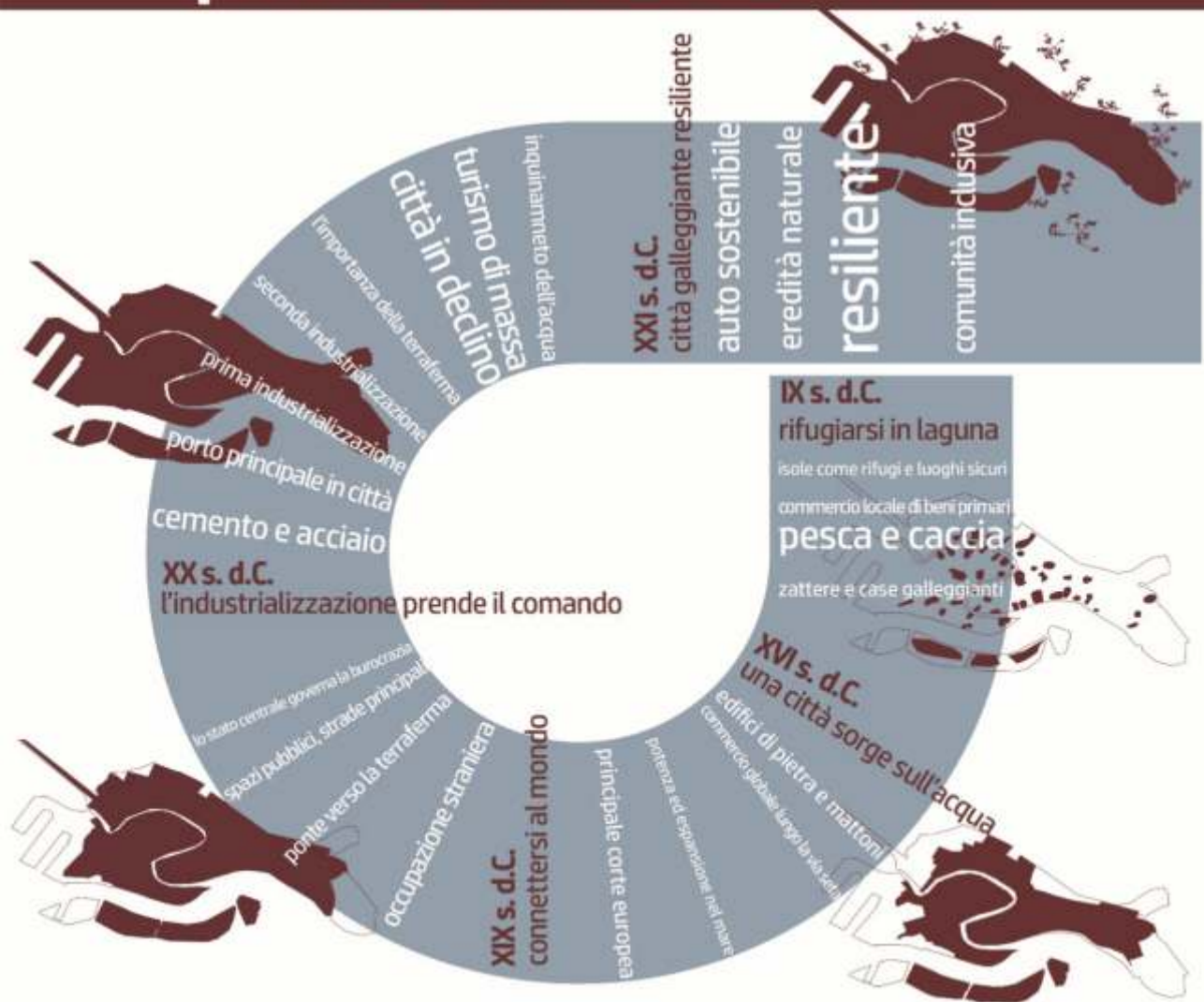
Diventa, quindi, importante definire i principi regolatori che possano consentire un'adattabilità continua ai diversi cambiamenti. Si tratta di individuare diversi moduli che, aggregati e composti tra loro, possano portare ad una moltitudine di soluzioni possibili, in funzione dei desideri dei cittadini, delle prospettive comuni, degli aspetti derivanti dai cambiamenti sociali, climatici ed economici. Si tratta di individuare un sistema resiliente che consenta di aggiungere, trasformare ed eliminare in maniera semplice e continua. Un sistema in grado di individuare singoli e semplici moduli che, rifacendosi alla teoria del *Pattern language* di

Mappa concettuale per una comunità resiliente. A-Office (2019).



una città galleggiante resiliente che impara dall'arcipelago

piattaforma venezia



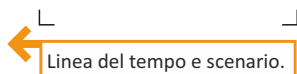
Cristopher Alexander⁵, assemblati tra loro, possano dare forma alla varietà compositiva, sia essa sociale, economica, urbanistica e architettonica. Lo stesso Alexander individua tre differenti modelli di azione: *The heterogeneous city*, *City of ghettos*, *Mosaic of subcultures*. Tutti questi modelli si basano sulla diversità e molteplicità di interessi e sulla necessità degli individui di formare comunità. Comunità resilienti! Comunità che tengano conto dei tre paradigmi fondamentali. Paradigmi che dovranno essere rispettati in ogni attività umana. E noi architetti dobbiamo rispettarli in ogni nostra attività progettuale e costruttiva, contribuendo alla realizzazione di sistemi complessi, ma non complicati. Sistemi capaci di osservare e gestire il caos producendo vantaggi. Realizzando progetti sostenibili che, nell'ottica del decoupling, aumentino la produttività e diminuiscano il consumo di risorse, al fine di arrivare ad una produzione a zero emissione di rifiuti.

Prendiamo ad esempio Venezia. Città che a causa dei cambiamenti climatici e soprattutto dell'innalzamento dei mari subirà forti trasformazioni che potrebbero determinarne la fine. Il limite di Venezia oggi è l'incapacità di adattamento ai cambiamenti climatici, all'ospitalità e alle economie in essa generate. È quindi cruciale cambiare paradigma.

Se in passato le prime comunità hanno saputo adattarsi e adattare il territorio, nel futuro prossimo la città dovrà nuovamente adattarsi e adattare la natura per trarne vantaggi, nel rispetto della teoria del decoupling. Dovrà rispettare il territorio e dalla natura potrà trovare le risorse energetiche, alimentari e sociali ampliando, trasformando e realizzando un arcipelago flottante come aggiunta dell'arcipelago esistente⁶.

Così, come fecero i primi abitanti della Laguna, che da un piccolo sparuto numero di isole e in un ambiente ostile hanno saputo adattarsi e adattare il territorio, fino a realizzare una città con le peculiarità che attualmente conosciamo, oggi, ad una *forma urbis* fortemente antropizzata a scapito della natura e del territorio, si può aggiungere un sistema antropico che rispetta la natura. Un sistema che con la natura convive e beneficia delle sue risorse naturali e rinnovabili: moto ondoso, moto delle maree, vento e sole. Un arcipelago flottante in grado di modificarsi nel tempo e in funzione delle condizioni economiche, sociali e ambientali, un sistema inclusivo alimentato dalla diversità. Un siste-

5) C. Alexander, *A pattern language*, Oxford University Press, Oxford 1978.
 6) AA.VV. *Piattaforma Venezia*, 2015, disponibile al link:
<http://www.a-office.org/piattaforma-venezia.html>

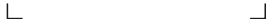


Linea del tempo e scenario.



ma energeticamente autonomo e capace di trasformarsi trovando al proprio interno nuovi spazi urbani. Spazi dedicati all'aggregazione, al lavoro, al tempo libero e all'abitare.

Luoghi resilienti per una comunità resiliente.



a new paradigm: beyond resilience

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Francesco Zanon

A-Office
architecture
platform

Change paradigm!

Today we live in the era of Homo Urbanus.

As J. Rifkin writes, in 2007 humanity has reached a turning point: for the first time the majority of human beings live in urban areas, often megalopolises and suburban extensions inhabited by ten or more million of people. That year man becomes Homo Urbanus. Urbanus¹.

Furthermore, according to the latest IPCC C², report, in the next few years we will see important phenomena such as effects caused by global warming. An increase in sea level between 60 and 110 cm is assumed in the next 80 years and the increase in desertified areas of the emerged surface.

These two events, combined with the unpredictability of events and the rapidity of social and economic change (on average every five years), determine the need to review the settlement patterns that underlie urban and territorial planning and take into account three fundamental paradigms: resources limited natural resources, technological innovation and social responsibility.

In this revision process it will be necessary to ask where the city begins and ends, if we live in a city or territory, if the boundaries between one city and another exist and have not disappeared, determining the indefiniteness of the territories and functions in they spread without any default design predefinito³.. Functions that change rapidly, where yesterday was produced today, we live, where today we live tomorrow, we produce.

In this context, architecture and planning must be able to respond just as quickly. From a hierarchical system we must move to a democratic system, from an exclusive to an inclusive system. From the city planned and inhabited by a mass one must move to a city designed and inhabited by a multitude. From designing for a sedentary population, one must move on to designing for nomadic individuals. In fact, as Toyo Ito⁴, states, our own urban lifestyles are rapidly turning into nomadic styles. Within the new urban spaces, we can find our real sense of living, appropriate to our age.

It therefore becomes important to define the regulatory principles that can allow continuous adaptability to the various

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

1 Rykwert, J. (2019). *The Green New Deal* [Kindle Version]. Retrieved from <http://www.amazon.com/>
2 IPCC. *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*, (2019, September 25). Retrieved from <https://www.ipcc.ch/srocc/home/>
3 Cacciari, M. (2004). *La città*. Milano, Italia: Pazzini
4 Ito, T. (2011). *Tarzans in the media forest*. London, England: Architectural Association.



changes. It is a matter of identifying different modules that, aggregated and composed among them, can lead to a multitude of possible solutions, depending on the wishes of the citizens, the common perspectives, the aspects deriving from social, climatic and economic changes. It is a matter of identifying a resilient system that allows adding, transforming and eliminating in a simple and continuous way.

A system capable of identifying individual and simple modules that, based on the pattern language theory of Christopher Alexander⁵, assembled together, can give shape to the compositional variety, be it social, economic, urban and architectural. Alexander himself identifies three different models of action: The heterogeneous city, City of ghettos, Mosaic of subcultures. All these models are based on diversity and multiple interests, based on the need for individuals to form communities. Resilient communities! Communities that take into account the three fundamental paradigms. Paradigms that must be respected in every human activity. And we architects must respect them in all our design and construction activities, contributing to the realization of complex but not complicated systems. Systems capable of observing and managing chaos producing advantages. Realizing sustainable projects that, with a view to decoupling, increase productivity and reduce resource consumption, in order to achieve a zero-waste production.

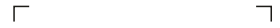
Let's take Venice as an example. A city that due to climate change and above all the rising of the seas will undergo strong transformations that could determine its end. The limit of Venice today is the inability to adapt to climate change, hospitality and the economies it generates.

It is therefore crucial to change the paradigm.

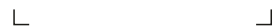
If in the past the first communities were able to adapt and adapt the territory, in the near future the city will have to adapt again and adapt nature to gain advantages, respecting the theory of decoupling. It will have to respect the territory and from nature it will be able to find energy, food and social resources by expanding, transforming and creating a floating archipelago as an addition to the existing archipelago⁶.

Thus, as did the first inhabitants of the Lagoon, who were able to adapt and adapt the territory from a small number of small islands and in a hostile environment, to the point of creating a city with the peculiarities that we currently know, today, with a strongly urban form man-made to the detriment of nature and the territory, we can add an anthropic system that respects nature. A system that coexists with nature and benefits from its natural and renewable resources: wave motion, movement of the tides, wind and sun.

A floating archipelago capable of changing over time and in



⁵ Alexander, C. (1978). *A pattern language*. New York, NY: OUP USA
⁶ AA.VV. (2015). *Piattaforma Venezia*. Retrieved from <http://www.a-office.org/piattaforma-venezia.html>



function of economic, social and environmental conditions, an inclusive system fueled by diversity. An energy system that is autonomous and capable of transforming itself by finding new urban spaces within it. Spaces dedicated to aggregation, work, leisure and living.
Resilient places for a resilient community.



Comunità resilienti



giovani architetti italiani all'estero: una comunità resiliente

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

**Maria Ave Romani,
Paolo Catrambone**
Studio orto

Il termine “comunità” indica un insieme di persone, unite tra loro da rapporti sociali, linguistici e morali, da vincoli organizzativi, o da interessi e consuetudini comuni. La “resilienza” è, invece, una proprietà meccanica, definita come l'energia assorbita da un corpo durante una deformazione elastica. In ingegneria, viene misurata come la capacità di un materiale di resistere a forze dinamiche, come urti ed impatti, fino a ritornare al suo stadio iniziale, senza rompersi.

In architettura, con “resilienza” s'intende uno spazio residuale, che si mantiene invariato nel tempo, nelle sue caratteristiche morfologiche, perché semplicemente dimenticato o non ancora identificato come tale, condizione dopo la quale smetterà di essere un resto ignorato e passivamente autonomo.

L'associazione di questi due concetti, proposta come tema per il Padiglione Italia della 17esima Biennale di Architettura di Venezia, ci fa riflettere sulla condizione contemporanea di molti giovani architetti italiani emigrati verso altri Paesi; una categoria in forte crescita, a cui ci sentiamo di appartenere.

In qualità di giovani architetti italiani, formiamo una nuova “comunità”, con cui condividiamo condizioni ed esperienze di vita analoghe, una società definita “residuale”, perché sospettiamo di essere stati, di fatto, dimenticati o non ancora scoperti come “fenomeno culturale”.

Alcuni dati raccolti dall'Istat e del Sole 24Ore¹, rivelano che negli ultimi dieci anni oltre 250mila giovani italiani, tra i 25 e i 34 anni, in prevalenza laureati, sono emigrati verso altri paesi.

La maggioranza di questi ha conseguito una laurea e si sposta all'estero principalmente per motivi legati al lavoro. È un dato allarmante che racconta la fuga delle future possibili classi dirigenti del nostro Paese, tra cui si contano moltissimi Architetti.

Il nostro Paese occupa il primo posto, in Europa, per nu-

17°

1) Oltre 250mila italiani emigrano all'estero, quasi quanti nel Dopoguerra. Andrea Carli, il Sole 24Ore, 6 luglio 2017. Disponibile al link: <https://www.ilssole24ore.com/art/oltre-250mila-italiani-emigrano-all'estero-quasi-quanti-dopoguerra-AEuX6nsB>

VENIZIA

Claude Nori, L'amico Infinito, avec Luigi Ghirri, Pstcart ed, 2019, ISBN 978-88-98391-96-7

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA







mero di professionisti abilitati nell'ambito architettonico, il 27% del totale dei laureati in Europa².

La condizione del lavoro degli architetti italiani, conquista però solo il 19esimo posto nella classifica europea del reddito³. Questo evidente disequilibrio ha provocato la partenza dall'Italia di moltissimi giovani progettisti, stimati in un 6% circa dei sopra citati 250mila giovani in fuga verso altri Paesi⁴.

Questi numeri quantificano in modo sommario le dimensioni del problema che stiamo affrontando: questo testo vuole soffermarsi sulle conseguenze inaspettate di tale fenomeno. L'esodo di tanti architetti, dall'Italia all'estero, ha provocato negli anni la nascita di vere e proprie "Comunità Resilienti" di giovani Professionisti che, per riscattarsi dalla difficile condizione lavorativa italiana, cercano di costruire un percorso personale, affermando il loro specifico approccio all'architettura, in un mondo destinato alla banalizzazione e all'appiattimento della cultura globale, nella speranza di ottenere, altrove, opportunità di vita migliori rispetto a quelle prospettate in patria.

In un'epoca storica di profonda incertezza, quella in cui viviamo, in una realtà italiana caratterizzata dall'assenza di un linguaggio formale e di un'identità progettuale, chiare e distinguibili, l'atteggiamento più "normale" per un giovane architetto sembra essere "andare a caccia delle identità altrui", attribuendo chiarezza e accessibilità ad altre culture, di cui diventiamo voraci fruitori, nelle quali avvertiamo la possibilità della nostra realizzazione e della nostra appartenenza, decidendo di abitare in maniera consistente lo spazio residuo, resiliente, trascurato dalla cultura portatrice di quel sentimento di bellezza che ci attrae.

Sempre più spesso riconosciamo una chiarezza di metodi, di linguaggi e del ruolo professionale dell'architetto, nelle facoltà di architettura o negli studi professionali esteri, in grado di aiutare i giovani a comprendere il proprio percorso e a seguire i propri interessi, al punto di accoglierci nella loro comunità estera.

Il concetto di "Comunità Resiliente" inizia ad assumere significato, e appare inevitabile la scelta di molti giovani architetti emigrati che, per una necessaria capacità di adattamento, riescono a difendere la propria identità, prendendo le distanze dal nostro Paese. La continua condizione apolide manifesta però la mancanza di una reale appartenenza al territorio ospitante: con il distacco rintrac-

2) Rapporto 2013 sulla professione, aprile 2013. Disponibile al link: <http://www.awn.it/component/attachments/download/84>

3) Architetti italiani, Cresme: al 19° posto in Europa per reddito, gennaio 2019. Disponibile al link: https://www.edilportale.com/news/2017/01/professione/architetti-italiani-cresme-al-19%C2%B0-posto-in-europa-per-reddito_56149_33.html

4) Intervista a Renzo Piano, Maria Grazia Barletta, luglio 2018. Disponibile al link: <https://www.professionearchitetto.it/news/notizie/25419/Renzo-Piano-Il-viaggio-e-scoperta-e-vita>

ciamo, in modo più evidente, i caratteri puri, resilienti, che identificano i nostri territori originari desiderando di imparare a conoscerli nuovamente.

“Partire per Tornare”, apostrofa il Senatore a vita Renzo Piano nella definizione di questo processo conoscitivo e culturale, con l'idea di abbracciare le diversità e le opportunità del mondo contemporaneo per riportare a casa quanto appreso⁴.

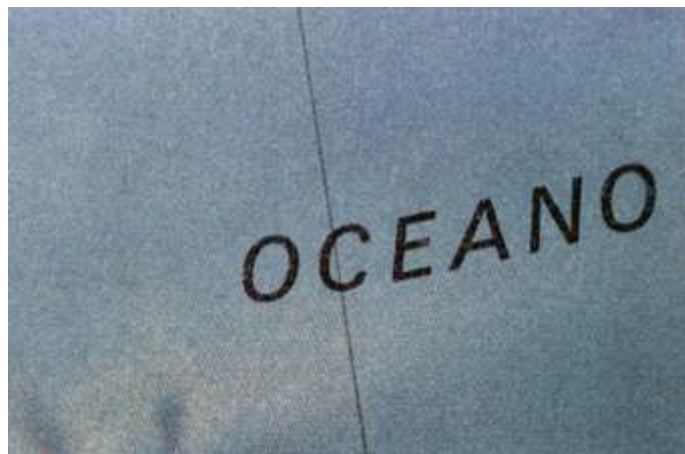
La condizione della nostra generazione è pertanto divisa tra la scelta di accettare la sfida di partire e conoscere nuove culture e la circostanza ineluttabile per cui questa possibilità smette di essere una scelta e diventa una necessità.

L'Italia si mostra impassibile a questa emergenza che la priva del ricambio generazionale necessario nelle classi dirigenti (anche in architettura), preparando professionisti di valore, la cui capacità resiliente viene apprezzata e accolta nelle comunità straniere.

L'architetto è chiamato a farsi carico non solo dei dati tecnici, ma a far sì che essi diventino forme espressive della cultura del proprio tempo, per resistere all'omologazione della cultura contemporanea, come azione progressiva e educata.

L'architettura è la pratica che costruisce, definisce, e connota, gli spazi di vita degli individui. I giovani all'estero, tra cui si contano molti architetti, con la loro capacità resiliente e la loro sete di conoscenza, possono contribuire ad aiutare l'Italia ad abbracciare con più sicurezza e consapevolezza il futuro.

Come un materiale sottoposto a sollecitazione meccanica, questi giovani non si sono “deformati”, ma anzi, abbracciando opportunità offerte da altri paesi, prevalentemente nord-europei, hanno difeso con grande sforzo la loro identità: per invitarli a tornare a casa è necessario prendere coscienza di questa condizione e agire in modo concreto perché, avendo scelto di partire, decidano ora di tornare.



┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

Luigi Ghirri, Atlante,
Modena, 1973

young italian architects abroad: a resilient community

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

**Maria Ave Romani,
Paolo Catrambone**
Studio orto

The term "community" refers to a group of people, united by social, linguistic and moral relationships, organisational ties, or common interests and customs.

"Resilience" is, instead, a mechanical property, defined as the energy absorbed by a body during elastic deformation. In engineering, it is measured as the ability of a material to resist dynamic forces, such as shocks and impacts, until it returns to its initial stage, without breaking.

In Architecture, "resilience" means a residual space, which remains unchanged over time in its morphological characteristics, because it is simply forgotten or not yet identified as such, a condition after which it will cease to rest ignored and be passively autonomous.

The association of these two concepts, proposed as a theme for the Italian Pavilion of the 17th Venice Biennale of Architecture, makes us reflect on the contemporary condition of many young Italian architects who have emigrated to other countries; a fast growing category to which we feel we belong.

As young, Italian architects, we form a new "community", with which we share similar conditions and life experiences, a society defined as "residual", because we suspect that we have been, in fact, forgotten or not yet discovered as a "cultural phenomenon".

Some data collected by Istat and Sole 24Ore¹, reveal that in the last ten years more than 250 thousand young Italians, between 25 and 34 years of age, mostly graduates, have emigrated to other countries.

The majority of these have graduated and moved abroad mainly for work. It is an alarming fact that tells the story of the flight of the future possible ruling classes of our country, among which there are many architects.

Our country occupies the top position in Europe for the number of qualified professionals in the field of architecture, 27% of the total number of graduates in Europe².

The working conditions of Italian architects, however, only reaches the 19th place in the European income ranking³. This evident imbalance caused many young designers to depart from Italy, estimated at about 6% of the above-mentioned 250 thou-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

- 1 Oltre 250mila italiani emigrano all'estero, quasi quanti nel Dopoguerra, Andrea Carli, il Sole 24Ore, 6 luglio 2017
<https://www.ilsole24ore.com/art/oltre-250mila-italiani-emigrano-all'estero-quasi-quanti-dopoguerra-AEuX6nsB>
- 2 Rapporto 2013 sulla professione, Aprile 2013
<http://www.awn.it/component/attachments/download/84>
- 3 Architetti italiani, Cresme: al 19° posto in Europa per reddito, Gennaio 2019
https://www.edilportale.com/news/2017/01/professione/architetti-italiani-cresme-al-19%C2%BD-posto-in-europa-per-reddito-56149_33.html
- 4 Intervista a Renzo Piano, Maria Grazia Barletta, Luglio 2018
<https://www.professionearchitetto.it/news/notizie/25419/Renzo-Piano-Il-viaggio-e-scoperta-e-vita>



sand young people fleeing to other countries¹. These numbers quantify briefly the scale of the problem we are facing: this text wants to focus on the unexpected consequences of this phenomenon.



The exodus of many architects over the years from Italy abroad has provoked the birth of real "Resilient Communities" of young professionals who, in order to redeem themselves from the difficult Italian working conditions, try to build a personal path, affirming their specific approach to architecture, in a world destined to the trivialisation and flattening of global culture, in the hope of obtaining elsewhere, better life opportunities than those envisaged in their homeland.



In a historical era of profound uncertainty, the one in which we live, in an Italian reality characterised by the absence of a formal language and a clear and distinguishable design identity, the most "normal" attitude for a young architect seems to be "hunting for other people's identities", attributing clarity and accessibility to other cultures, of which we become voracious users, in which we feel the possibility of our realisation and our belonging, deciding to inhabit in a consistent way the residual space, resilient, neglected by the culture that carries that feeling of beauty that attracts us.



More and more often we recognise a clarity of methods, languages and the professional role of the architect, in the Faculties of Architecture or in Foreign Professional Studies, able to help young people to understand their own path and to follow their own interests, to the point of welcoming us into their foreign community.



The concept of "Resilient Community" begins to take on meaning, and it seems the inevitable choice of many emigrant young architects who, from the necessary capacity of adaptation, succeed in defending their own identity, distancing themselves from our country. The continuous condition of statelessness manifests, however in the lack of a real belonging to the host territory: with detachment we trace, in a more evident way, the pure, resilient characters that identify our original territories, wishing to get to know them again.



"Partire per Tornare" (Leaving to Return), declared Life Senator Renzo Piano in defining this cognitive and cultural process, with the idea of embracing the diversity and opportunities of the contemporary world to bring back home what we have learned⁴.



The condition of our generation is therefore divided between the choice to accept the challenge of leaving and knowing new cultures, and the inescapable circumstance that this possibility ceases to be a choice and becomes a necessity.



Italy shows itself impassive to this emergency that deprives it of the necessary generational turnover in the ruling classes (also in architecture), preparing valuable professionals, whose resilient capacity is appreciated and welcomed in foreign communities. The architect is called to take charge not only of technical data, but to make them become expressive forms of the culture of their own time, to resist the homologation of contemporary culture, as a progressive and educated action. Architecture is the practice that constructs, defines, and connotes humanity's living spaces. Young people abroad, among whom there are many architects, with their resilient capacity and thirst for knowledge, can help Italy to embrace the future with more confidence and awareness. Like a material subjected to mechanical stress, these young people have not "deformed", but rather, embracing opportunities offered by other countries, mainly northern European¹, have defended their identity with great effort: to invite them to return home it is necessary to become aware of this condition and act in a concrete way so that, having chosen to leave, they now decide to return.



Comunità resilienti



UNA RESILIENZA NECESSARIA

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Pierangelo Orecchioni
La Re'creation

Se solo dovessimo fare un parallelo fra esseri umani e cose, in relazione alla loro natura, potremmo semplicemente dire che l'uno si svela attraverso l'altro. È insita nell'uomo la necessità di lasciare traccia del suo passaggio seminando oggetti, in memoria della sua evoluzione. Segni che si sovrappongono ad altri segni, in un bulimico cancellare fare e disfare alla ricerca infinita della perfezione.

Possiamo altresì dire che l'uomo non sarebbe niente senza il proprio bagaglio di vissuto, le sue radici. Così gli oggetti da lui creati, sarebbero nulla se fossero solo fine a sé stessi, non più legati alla necessità di assolvere ad una funzione se non a quella affettiva, di possesso.

Questa semplice constatazione porta ad affermare che una necessaria narrazione alimenta in loro la vita e li innalza a soggetti, importanti testimoni per l'uomo e le sue azioni. Prove inconfutabili per un alibi, nel caso di delitto o punto da cui partire per una resilienza necessaria, per l'uno come per l'altro.

Nel corso della nostra vita ci è dato di rinascere più volte, a noi come alle cose da noi prodotte. Rinascere equivale a evolversi, essere pronti al cambiamento è fondamentale per la nostra evoluzione. Non si riparte mai da zero, quello che noi potremmo definire il nulla è in realtà un enorme sito archeologico. Infiniti i rimandi che ti vengono incontro nell'esplorazione della memoria quando inizi a scavare e ti perdi nutrendoti di questa archeologia alimentare, così per l'uomo come per le cose.

Il luogo in cui si nasce è fondamentale per quello che sarà il racconto del nostro passaggio. A volte può sembrare ostile, ma il substrato che serbiamo dentro si rigenera con forti emozioni nella continua scoperta dei suoi paesaggi, delle albe, dei tramonti, delle storie di cui ci cibiamo fin da piccoli. Siamo intimamente connessi con il territorio e con le sue asperità, credenze, riti. Ricominciare, partire, rimettersi in discussione nel confronto con l'altro e predisporre agli incontri di culture diverse, diventa ad un certo

17°

VIENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

Tutti abbiamo un mondo dentro e tutti sopportiamo la solitudine dire che dentro di me ci sono solo molle e legno è come dire che dentro di voi ci sono solo cuore fegato o polmoni

Chandra Livia Candiani, da Il sofà¹

1) C. L. Candiani, Il Sofà, in Fatti vivo, Einaudi, Torino 2006-2016.



punto necessario e può far generare l'inaspettato. Ascoltare, osservare, capire, individuare le necessità e le esigenze del momento al di là delle mode, affinando la propria predisposizione attraverso lo studio rispettoso e attento della storia, diventa una naturale conseguenza per dare vita a una narrazione contemporanea, reale espressione del nostro tempo.

Una sola regola data, il rispetto del pianeta e del suo equilibrio vitale, con le sue ferree leggi che vanno al di là dell'uomo e al di là della sua vana ricerca di un tempo sospeso. Rispetto per la natura come per l'intera umanità, vivere in perfetta sintonia, affinché i nostri prodotti siano non altro da noi ma intimamente legati a noi, complici compagni di viaggio.

Il tempo che stiamo vivendo ci conduce a una costante ansia di consumo costringendoci ad essere inguaribili accumulatori seriali, di immagini come di oggetti materiali, per poter placare le nostre insostenibili solitudini.

Produrre, replicare, mettere in scena presunti soggetti/oggetti, limitando al minimo l'affezione, è ormai una regola, ci illude di poter avere più vite, vere, possibili e immaginate, senza alcun alibi o contraddittorio.

┌ ┐

└ ┘

┌ ┐

Gallura



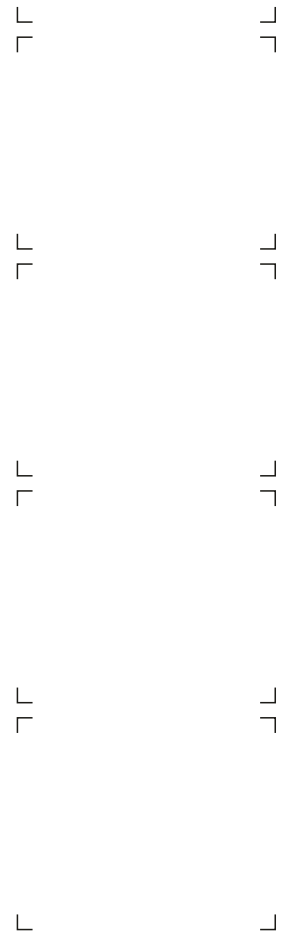


Dimentichiamo che noi e gli oggetti siamo strettamente connessi, essi vivono della nostra stessa energia, ci parlano con le nostre stesse parole, ci cercano e danno conforto alle nostre anime. Per questo assume una grande importanza il racconto che portano con sé dal momento del loro concepimento, la materia di cui sono stati fatti che giustifica una scelta di stile e di coerenza progettuale. Per noi che li creiamo diventa inevitabile cibarsi di tutto quello che riteniamo necessario per la loro nascita. La narrazione diventa fondamentale, stabilisce la differenza che aggiunge valore al valore.

I chi? dove? come? rimbalzano di bocca in bocca, di casa in casa. Come in un film, un libro, una favola, attori protagonisti silenziosi di una trama che contribuisce a delineare un'epoca, uno status, un disagio che li porterà ad essere adorati, ad affidare loro le nostre segrete speranze, rispettati ed accolti nei musei e nelle case a testimonianza di un fatto avvenuto, di una vita vissuta, di una storia d'amore

Non sottovalutate gli oggetti, consentite loro di avere forza e corpo per una lunga vita.

Compito del creativo/padre insieme all'azienda/madre è quello di metterli su una buona strada, dandogli fegato, polmoni e buone frequentazioni poi, per poter resistere e coesistere con altri loro simili che verranno o dei tempi passati. Non dimentichiamo che gli oggetti hanno molte possibilità in più rispetto a noi per essere immortali, diamo loro anche un cuore affinché possano avere più vite dopo di noi e parlare di noi ai nostri figli.



A NECESSARY RESILIENCE

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Pierangelo Orecchioni
La Re'creation

If we only had to draw a parallel between man and things in relation to their nature, we could simply say that one is revealed through the other, the need to leave traces of their passage sowing objects in memory of their evolution. Signs that overlap with other signs in a bulimic erasure, doing and undoing in the infinite search for perfection.

We can also say that man would be nothing without his baggage of experience, his roots. Thus, the objects he created would be nothing if they were only an end in themselves, no longer tied to the need to perform a function other than the affective function of possession.

This simple observation leads to the affirmation that a necessary narrative feeds them life and raises them to Subjects, important witnesses for man and his actions. Irrefutable evidence for an alibi in the case of a crime, or the starting point for a necessary resilience, for one as for the other.

Over the course of our lives we are given the opportunity to be reborn several times, in ourselves and through the things we produce. Rebirth is equivalent to evolving; being ready for change is fundamental to our evolution. We never start from scratch, what we could call nothingness is actually a huge archaeological site. Infinite are the references that come to you in exploring memory when you begin to dig and you lose yourself nourishing yourself with this archaeological food, just as for an individual as for things.

The place where we are born is fundamental for that which will be the story of our passage, sometimes it can seem hostile, but the substratum we keep inside is regenerated with strong emotions in the continuous discovery of its landscapes, dawns, sunsets, stories which we feed on from an early age. We are intimately connected with the territory and with its harshness, beliefs, rituals. Starting over, starting to question each other and preparing for the meetings of different cultures becomes necessary at a certain point and can generate the unexpected. Listening, observing, understanding, identifying the needs and demands of the moment beyond fashions, refining one's predisposition through the respectful and careful study of history, becomes a natural consequence to giving life to a contemporary narrative, a real expression of our time.

A single given rule, respect for the planet and its vital balance,

17°

VIENEZIA

ARSENALE

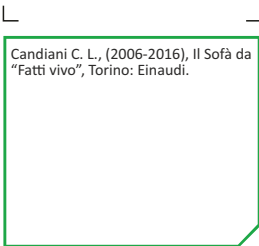
TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



"We all have an inner world and we all endure loneliness to say that inside of me there are only springs and wood it's like saying that inside of you there is only heart, liver or lungs.[...]"

Chandra Livia Candiani (The Sofa)



Candiani C. L., (2006-2016), Il Sofà da "Fatti vivo", Torino: Einaudi.



with its strict laws that go beyond humanity and beyond its vain search for a suspended time. Respect for nature as for the whole of humanity, living in perfect harmony, so that our products are nothing other than us, but intimately linked to us, accomplices, travelling companions.

┌

┐

The time we are living in leads us to have a constant anxiety of consumption, forcing us to be incurable serial accumulators of images and of material objects in order to be able to satisfy our unsustainable solitudes.

┌
┌

┐
┐

Producing, replicating, staging supposed subjects/objects, minimising affection, is now a rule, it deceives us to think that we can have more lives, true, possible and imagined, without any alibi or contradictions.

We forget that we are closely connected to objects, they live by our own energy, they speak to us with our own words, they seek us and give comfort to our souls. For this reason, the story they bring with them from the moment of their conception takes on great importance, the matter in which they were made which justifies a choice of style and design coherence. For us who create them, it becomes inevitable to feed on everything that we consider necessary for their birth. The narrative becomes fundamental, it establishes the difference that adds value to value.

┌
┌

┐
┐

The who? where? what? bounce from mouth to mouth, from house to house. As in a film, a book, a fairy tale, silent protagonists, actors of a plot who contribute to delineate an era, a status, a discomfort that will lead them to be adored, to entrust them with our secret hopes, be respected and welcomed in museums and in homes as a testimony to a fact that has happened, a life lived, a love story.

┌
┌

┐
┐

Do not underestimate objects, allow them to have strength and body for a long life. The task of the creative/father together with the company/mother is to put them on a good path, giving them liver, lungs and good acquaintances, to be able to resist and coexist with other similar ones that will come or have come before. Let us not forget that objects have many more possibilities than us to become immortal, we also give them a heart so that they can have more lives after us, and talk about ourselves to our children.

┌
┌

┐
┐

┌
┌

┐
┐

┌

┐

Tempo lento Tempo veloce

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giacomo De Amicis

De Amicis
Architetti

Le comunità resilienti potranno far fronte ai mutamenti ambientali, sociali e territoriali in corso solo ponendo alla base della loro azione il riconoscimento di tre condizioni tipiche della città contemporanea:

- Il salto di scala dei fenomeni urbani;
- Il rapporto tempo veloce/tempo lento;
- La ricerca di nuovi assetti ambientali sostenibili in ambiti interdisciplinari.

Le nuove città sono molto più complesse delle vecchie, non solo in termini dimensionali ma soprattutto sul piano delle interazioni e delle relazioni.

Occorre uno sforzo interpretativo e teorico per spostare il terreno della discussione dal piano delle forme e delle funzioni al piano delle relazioni: il *progetto delle relazioni* e cioè dello spazio tra le "cose" più che delle "cose" stessa diventa l'unico capace di dire ancora qualche cosa che interessa più di un singolo individuo. Nelle nuove città convivono in prossimità sistemi locali e sistemi infrastrutturali, ognuno dei quali esprime velocità e manufatti molto diversi. La capacità di adattarsi e indirizzare le mutazioni in corso senza rinunciare ad affermare una propria identità non è più rinviabile esclusivamente alla "tenuta" della forma urbana.

È necessario assumere un nuovo paradigma dominato dalla consapevolezza dell'esistenza di *temporalità diverse*: il tempo è breve e ciclico nelle trasformazioni produttive, è lungo nelle trasformazioni urbane, istantaneo nelle telecomunicazioni (che mettono in crisi il tempo dell'incontro) e immobile quello dei monumenti. La compresenza di temporalità diverse ha letteralmente frantumato il legame, una volta inscindibile, tra uomo e spazio. Il problema del rapporto tra tempo veloce e tempo lento è sempre stato il problema di come le infrastrutture intercettano la città.

Al tempo dei Romani esse erano un significativo ele-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



mento figurativo (le arterie territoriali o gli acquedotti) in un mondo che aveva una sola velocità che poteva variare di intensità ma restava sostanzialmente unitaria. La via Emilia, per esempio, subiva un “rallentamento” nell'entrare in contatto con i centri abitati, divenendo essa stessa parte integrante del tessuto edilizio.

Oggi, invece, gli elementi della città si intersecano, si sovrappongono, in alcuni casi si fondono senza mai modificare la propria intrinseca velocità. Il risultato comporta la formazione di consistenti aree-rifiuto e un generale irrigidimento delle parti, non modificabile anche al variare delle esigenze delle comunità. Le città, conseguentemente, non sono più in grado di assumere alcun carattere di resilienza.

Il progetto della città contemporanea deve allora dare forme e significato alle diverse temporalità della città inventando un nuovo metabolismo urbano che includa, in modo organico, il tempo veloce delle infrastrutture e quello lento dell'abitare, e che, soprattutto, si faccia carico di progettare le connessioni tra essi.

Il progetto delle relazioni è, dunque, perseguibile non solo nel disegno formale, ma anche e soprattutto dall'azione integrata di nuove tecnologie multisettoriali, avanzate e vecchie, unitarie, consapevolezze umanistiche.

Relazionare i tempi, in chiave architettonica, urbana e territoriale, in ultima analisi significa quindi consentire a ciascun elemento urbano e a ogni spazio, di stabilire un modo di essere connesso al sistema-città e di essere rappresentativo del proprio carattere abitativo.

Saranno quindi resilienti quelle comunità che saranno in grado, come dice Baricco:

di mettere cose insieme, [...] mettendo insieme pezzi di mondo, magari lontanissimi, e costruire una qualche figura, forse un ordine, certo l'illusione di un ritrovato controllo sulle cose, quelle che sapranno [...] fondere in un'unica narrazione frammenti dispersi di esistenza reale che da tempo si era rinunciato a mettere in ordine.

È un processo che va accolto senza acrimonia: ci costringe a ricordare che di tutte le civiltà che hanno abitato il mondo, noi siamo, senza alcun dubbio, quella che ha accesso alla più alta massa di materiali: ha la sua logica il fatto che, tra tutte le perizie possibili, oggi si privilegi quella di saper ricomporre, scegliere, montare, riordinare, catalogare.

[...] siamo grati a chi riesce a restituirci un ordine, a scorgere ancora delle linee, a misurare le distanze, a tracciare perimetri¹

┌ ───────────┐

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

┌ ───────────┐

¹A. Baricco, *Mettere in ordine il mondo* #2, da *La Repubblica*, 5 luglio 2015, p. 26.

Slow time fast time

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Giacomo De Amicis

De Amicis
Architetti

Resilient communities will be able to cope with the environmental, social and territorial changes taking place only by basing their action on the recognition of three typical conditions of the contemporary city:

- The jump in scale of urban phenomena
- The fast time/slow time ratio
- The search for new sustainable environmental settings in interdisciplinary areas

New cities are much more complex than the old ones, not only in terms of size but also in terms of interactions and relationships. An interpretative and theoretical effort is needed to shift the terrain of discussion from the plane of forms and functions to the plane of relations: the project of relations, that is, the space between "things" rather than "things" itself, becomes the only one capable of saying something that still interests more than a single individual.

In the new cities, local systems and infrastructure systems coexist in close proximity, each of which expresses very different speeds and artefacts.

The ability to adapt and direct the ongoing mutations without renouncing the affirmation of one's own identity is no longer exclusively referring to the "retention" of the urban form.

It is necessary to take on a new paradigm dominated by the awareness of the existence of different temporalities: time is short and cyclical in productive transformations, it is long in urban transformations, instantaneous in telecommunications (which put in crisis the time of encounter) and immobile in that of monuments.

The coexistence of different temporalities has literally shattered the bond, once inseparable, between man and space.

The problem of the relationship between fast time and slow time has always been the problem of how infrastructure intercepts the city. In Roman times they were a significant figurative element (territorial arteries or aqueducts) in a world that had a single speed that could vary in intensity but remained essentially unitary. The Via Emilia, for example, suffered a "slowdown" when coming into contact with inhabited centres, becoming

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



itself an integral part of the building fabric.

Today, however, the elements of the city intersect, overlap, in some cases merge without ever changing its intrinsic speed. The result involves the formation of substantial areas of rejection and a general stiffening of the parts, which cannot be modified even when the needs of the communities vary. The cities, consequently, are no longer able to assume any resilience.

The project of the contemporary city must then give form and meaning to the different temporalities of the city by inventing a new urban metabolism that includes, in an organic way, the fast time of infrastructure and the slow time of living, and that, above all, takes charge of designing the connections between them.

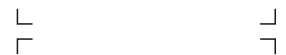
The project of relations is, therefore, pursuable not only in formal design, but also and above all in the integrated action of new multisectorial technologies, advanced and ancient, unitary, humanistically aware.

"Relating times", in architectural, urban and territorial terms, ultimately means allowing each urban element and each space to establish a way of being connected to the city-system and to be representative of its housing character.

Therefore, those communities that will be able to, as Baricco says, "put things together" will be resilient, [...] putting together pieces of the world, maybe very far away, and build some kind of figure, maybe an order, certainly the illusion of a newfound control over things, those that will be able [...] to merge into a single narrative scattered fragments of real existence that had long since been renounced to put things into order.

It is a process that must be accepted without acrimony: it forces us to remember that of all the civilizations that have inhabited the world, we are, without any doubt, the one that has access to the highest mass of materials: its logic is that, among all the possible expertise, today we privilege that of being able to recompose, choose, assemble, rearrange, catalogue.

[...] we are grateful to those who are able to give us order, to see lines again, to measure distances, to trace perimeters".



¹A. Baricco, *Mettere in ordine il mondo* #2, da *La Repubblica*, 5 luglio 2015, p. 26.

comunità resiliente e città dell'accoglienza | 2029

Telegrammi dalle città del futuro.

Il 2029 sarà l'anno in cui scadrà il periodo che l'IPCC nell'ottobre 2018 ha stimato come ultimo arco temporale utile per impedire di oltrepassare la soglia del non ritorno: l'aumento di 1,5 gradi delle temperature. Questa sfida spazio-temporale si giocherà principalmente all'interno delle città. La crisi climatica oltre ad essere una sfida può diventare anche una occasione di innovazione dove la creatività – intesa come capacità di vedere il mondo al futuro – potrebbe diventare determinante.

Definito il tempo (dodici anni, di cui nove rimasti) e lo spazio su cui intervenire (la città), potremmo dire che non ci resta che agire e iniziare a immaginare un futuro possibile partendo da un approccio sistemico alla questione e guardando ai problemi attraverso diverse lenti d'ingrandimento, se non fosse che nel nostro paese le città hanno un rapporto profondo con la loro memoria che talvolta ne può rallentare le trasformazioni. Se da un lato la storia può diventare una “valigia ingombrante” dall'altro può offrirci molteplici elementi su cui re-interpretare il presente e immaginare un futuro, specialmente quando studiamo la storia delle città nel contesto del mediterraneo in relazione alla contemporaneità. Uno degli elementi su cui poter riflettere è come “la città italiana” sia per eccellenza uno spazio ibrido di culture e, pur non mancando i conflitti, ha sempre svolto il ruolo primario di una città: accogliere. Oggi la questione dell'accoglienza non è una cosa facile e rientra all'interno dei cambiamenti globali: dall'impatto schiacciante che il turismo sta avendo sulle principali città d'arte, ai fenomeni di immigrazione e di mobilità geografica sino ad arrivare alle migrazioni causa cambiamenti climatici. Se pensiamo alle popolazioni più vulnerabili del sud del mondo, spesso sprovviste di politiche, di mezzi, e con economie interne legate molto all'agricoltura, è facilmente immaginabile come queste sono e saranno le più esposte agli effetti dei cambiamenti climatici. A conferma di questa ipotesi è arrivato il report dell'Onu su cambiamento

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 – 21.11.2021

Francesco Pilati
Leonardo Pilati

Università di Pisa

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA





Foto Leonardo
Pilati_Marocco Nei pressi di
Ben Guerir Maggio 2019



climatico e povertà del 27 giugno 2019 dove P. Alston, relatore speciale per le povertà estreme, ha tracciato il possibile rischio di un'apartheid climatico come conseguenza della correlazione tra gli effetti del cambiamento climatico e diritti umani. Uno dei principali effetti legati a questi cambiamenti in atto sarà l'aumento delle migrazioni.

┌ ───────────┐

Per conferire una immagine visiva al cambiamento che ci aspetta e contemporaneamente porre attenzione al tema sollevato, scarsamente affrontato nel dibattito contemporaneo, abbiamo immaginato qualcosa che non ti aspetteresti mai di ricevere oggi: dei telegrammi, una forma di comunicazione utilizzata per l'emergenza. Dieci telegrammi immaginari scritti dagli abitanti del futuro nel 2029. Come se fosse un viaggio nel tempo il quadro che si genera unisce passato e futuro e cerca di raccontare la questione attraverso lo sguardo degli abitanti per cercare di stimolare la nostra attenzione come architetti sul tema dell'accoglienza in tutte le sue forme, essenza di una comunità resiliente del passato, del presente e del futuro.

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

2029. Telegrammi dalle città del futuro: 323 parole (escluso note)

27giugno2029ore22.01daFirenze:

Il numero dei viaggiatori ha superato il numero degli abitanti fissi della comunità. Il centro storico è dentro una grande capsula di vetro in cui possiamo entrare solamente uno alla volta. È meglio che tu venga a trovarmi in un altro periodo dell'anno.

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

27giugno2029ore01.30daTripoli:

Non riesco a dormire per l'eccitazione e per la paura, all'alba salperemo. Spero di riuscire a raggiungerci il prima possibile. Come si vive in Italia?

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

09ottobre2029ore14.01daParigi:

Qui dalle Banlieue i tetti che vedo sono diventati tutti dei giardini e le facciate sono ricoperte di vegetazione. Le persone sono felici e fanno solo giardinaggio. Io non ho il pollice verde ma tu quando vuoi venire...

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

09novembre2029ore12.55daBerlino:

Stiamo festeggiando i 40 dalla caduta del muro. Mi piacerebbe ritornare a casa, in Italia, ma come si vive adesso nel belpaese con quel clima torrido?

13novembre2029ore15.01daVenezia:

L'acqua ha sommerso la città e la laguna sta svanendo nel ma-

┌ ───────────┐
└ ───────────┘

re. I piani terra non esistono più, sono perennemente invasi dalle acque e camminiamo tutti su strutture galleggianti. Posso raggiungerti il prima possibile?

┌

┐

03luglio2029ore15.18daMatera:

Stiamo nuovamente costruendo delle case nelle grotte e sottoterra. In primavera e d'estate si sta molto bene nella stanza dello scirocco. Quando volete venire c'è spazio anche per voi.

┌

┐

┌

┐

05dicembre2029ore20.05daMilano:

La città non esiste più. I palazzi sono stati assorbiti dalla vegetazione ma l'inquinamento continua ad aumentare e l'aria è irrespirabile.

15aprile2029ore16.20daNapoli:

Qui c'è ancora qualche automobile ma le persone hanno iniziato a muoversi in bicicletta. Fa già veramente molto caldo e sembra di stare a Marrakech quindi non so se ti conviene raggiungermi.

┌

┐

┌

┐

22febbraio2029ore11.33daAgrigento:

Qui non piove mai. L'acqua potabile sta finendo e quel poco che c'è non possiamo più usarla per coltivare. Posso raggiungerti?

┌

┐

┌

┐

10agosto2029ore07.10daBogotà:

Mentre abitavo in Italia ero al sicuro ma non ero libero e mia figlia non sarebbe mai potuta diventare cittadina italiana. Qui a Bogotà ho di nuovo paura ma perlomeno sono un uomo libero.

┌

┐

┌

┐

BIBLIOGRAFIA

B. Secchi, *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Editori Laterza, Roma-Bari 2013;
S. Boeri, *L'Anticittà*, Editori Laterza, Roma-Bari 2011;
I. Calvino, *Le città invisibili*, Einaudi, Milano 1972;
G. Colombini, *Rigenerazione sociale, urbana e sostenibile*, Maggioli Editore, Milano 2018;
I. Agostini, G. Attili, L. Decandia, *La città e l'accoglienza*, Manifestolibri, Roma 2017;
R. Sennet, *Costruire e abitare*, Feltrinelli, Milano 2018;
I. Agostini, E. Scadurra, *Miserie e splendori dell'urbanistica*, DeriveApprodi, Roma 2018.

┌

┐

resilient community and city of hospitality | 2029.

Telegramms from the cities of the future

The 2029 will be the year cu the period will expire on the ' IPCC in' October 2018 as estimated last time frame useful against breaching the *threshold of no return* : the increase of 1.5 degrees temperature.

This space-time challenge will be played mainly within cities.

The climate crisis as well as being a challenge can become also a opportunity for innovation where creativity - meaning the ability to see the world of the future - could become decisive .

Definito the time - 12 years (9 left) - and the space on which to intervene - the city - we could say that we can only act and start imagining a possible future starting from a systemic approach to the question and looking at the problems through different lenses magnifying , were it not that in our country towns have a deep relationship with their ch memory and sometimes it can slow transformations. S and one hand, the story can become a to "suitcase bulky " on the other hand can offer us many items on which to re-interpret the present and imagine the future , especially when we study the history of cities in the context of the Mediterranean in relation to the contemporary . One of the elements on which to reflect is how " the Italian city " is par excellence a hybrid space of cultures and , despite conflicts , it has always played the primary role of a city: welcoming. Today, the issue of hospitality is not an easy thing and falls within the global changes: from the overwhelming impact that tourism [1] is having on the main cities of art, to the phenomena of immigration and geographical mobility up to the migrations due to climate change. S , and we think the more people ù vulnerable in the southern hemisphere, often deprived of political, media, and domestic economies much tied to agriculture, it is easy to imagine that they are and will be l and pi ù exposed to the effects of climate change . To confirm this hypothesis came the UN report on climate change and poverty of June 27, 2019, where P . Alston , special rapporteur for extreme poverty, has traced the possible risk of climate apartheid as a result of the correlation between the effects of climate change and human rights. One of the main effects linked to these changes will be the increase in migration.

To give a visual image to the change that awaits us and at the same time pay attention to the topic raised - scarcely addressed in the contemporary debate - we have imagined something you

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Francesco Pilati
Leonardo Pilati

Univeristy of
Florence

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



would never expect to receive today: telegrams, a form of communication used for emergencies . Ten imaginary telegrams written by the inhabitants of the future in 2029. As if it were a journey through time, the picture that is generated unites past and future and tries to tell the questions through the eyes of the inhabitants to try to stimulate our attention as architects on the theme of welcome in all its forms , the essence of a resilient community of the past, present and future.

2029. Telegrams from the cities of the future : 32 3 words (excluding notes)

27 g june 209 hours 22 .01 from Florence²:

The number of travelers has exceeded the number of permanent inhabitants of the community. The historic center is inside a large glass capsule where we can enter only one at a time. It is better that you come to see me at another time of the year.

27th June 2029, 01.30 from Tripoli³ :

I can't sleep for excitement and fear, at dawn we'll sail. I hope I can reach you as soon as possible . C ome you live in Italy ?

09 October 2029 at 14.01 from Paris⁴ :

Here from the Banlieues the roofs I see have all become gardens and the facades are covered with vegetation. People are happy and only do gardening. I don't have a thumb, but when you want to come ...

09 November, 2029 at 12:55 from Berlin⁵:

We are celebrating the 40 since the fall of the wall . I would like to return home to Italy, but how do you live now in the belpaese with that torrid climate?

13 November 2029 at 15.01 from Venice⁶:

Water has submerged the city and the lagoon is fading into the sea. The ground floors no longer exist, they are perpetually flooded with water and we all walk on floating structures. Can I reach you as soon as possible?

03 July 2029 at 15.18 from Matera⁷:

We are again building houses in caves and underground. In spring and summer it is very good in the sirocco room. When you want to come there is also space for you.

05 December 2029 at 20.05 from Milan⁸ :

The city no longer exists. The buildings have been absorbed by the vegetation but the pollution continues to increase and the

1 According to ISTAT data, tourism in Italy has registered a new historical record with 429 million admissions with 2% more than in 2017. The most visited cities by tourists were Rome 29.0 million, Venice 12.1 million Milan 12.1 million. 53% of the flows involved coastal cities .

2 On 27 June 2019 Florence was the warmest city in Italy. In addition to competing for the hottest city in Italy, Florence also has another record: in the historic center of Florence, one apartment out of four is on Airbnb, making it the most "airbnbized" city in Italy. (Sources. The Airification of Cities 2017 and the Ladest University of Siena laboratory) .

3 Within the " Special Rapporteur on extreme poverty and human rights " of June 27, 2019, Philip Alston , special rapporteur for extreme poverty, traced the possible risk of a climate apartheid as a result of the correlation between the effects of change climate and human rights .

4 Paris Mayor Anne Hidalgo has created urban policies for forestation for the French metropolis. In ten years Paris could be among the cities with more vegetation and gardens in the world thanks to a bill that would allow anyone to plant their own garden, garden or flowerbed, on roofs, walls or where they like it most in the city.

5 According to the Italians in the World Report, the second largest community of Italians abroad is in Germany with just over 764,000 inhabitants .

6 The municipality of Venice has recorded an annual tide increase of 0.44 cm per year with a general increase in the tide level and a high water increase with a statistical trend of 89 events for the period 1990 | 1999 , of 132 events 2000 | 2009. (Source Ispra). Venice, after Florence, is the second most "airnbited" city in Italy. (Sources. The Airification of Cities 2017 and the Ladest University of Siena laboratory) .

7 From the earliest times the dwellings dug in the tufa made air conditioning in the summer superfluous thanks to the constant temperature underground and in winter the heating could be very reduced for the same reason but also for the exposure of the facades to the sun low .

8 According to the report by *Mal'Aria of the 2019 city of Legambiente* on 22 January 2019, Milan exceeded the limits for fine particles (Pm10) for 135 days, placing it in 6th place in Italy, after Brescia, Iodi, Monza, Venice and Alexandria. A report published in 2019 by the European Environment Agency showed how the area between the Alpine chain, the northern Apennines and the Adriatic Sea is the most polluted area in

air is unbearable.

15 April 2029 at 16.20 from Naples⁹:

There are still a few cars here, but people have started cycling. It is already really very hot and it feels like being in Marrakech, so it's not even if you should join me.

22 February 2029 ore11.33 from Agrigento¹⁰:

It never rains here. Drinking water is running out and what little we can no longer use it for growing. Can I reach you ?

10 August 2029 at 07.10 from Bogota :

While I lived in Italy I was safe but I wasn't free and my daughter could never have become an Italian citizen. Here in Bogotà I am afraid again but at least I am a free man.

Europe.
9 Data from the ICA report of the year 2018 say that Naples has a number of cars of 568.8 per 1000 inhabitants and is one of the highest relationships in Italian cities. The 1st report on the economy of cycling in Italy by Legambiente said that in 2017 per 1000 inhabitants in Naples there are only No. 0.10 Bike Sharing , and 0.33 m2 of infrastructure for cycling .
10 According to the 2015 CNR report, areas at risk of desertification deriving from overheating are now 70% in Sicily, 58% in Molise, 57% in Puglia, 55% in Basilicata, while in Sardinia, Marche, Emilia-Romagna, Umbria, Abruzzo and Campania are between 30% and 50% of the available soils.



REFERENCES
B. Secchi, The city of the rich and the city of the poor, 2013; S. Boeri, L'Anticittà, 2011; I. Calvino , Invisible Cities, 1993;
G. Colombini, Social, urban and sustainable regeneration, 2018; I. Agostini , G. Attili, L. Decandia , The city and hospitality, 2017;
R. Sennet , Costruire e Abitare, 2018; I. Agostini , E. Scadurra , Urban miseries and splendours, 2018;
.



comunità resilienti



mediterranea. La più grande comunità resiliente italiana

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Andrea Boschetti
con
Cecilia Gozzi
Yuri Rocco

Metrogramma

Mediterranea non è una città, ma potrebbe esserlo. Mediterranea è una realtà urbana che emerge dalla raccolta e dalla connessione di centinaia di città e villaggi sulle mappe cartografiche, legate insieme da una complessa morfologia naturale che in Italia si estende dal nord al sud degli Appennini (tra i 250 e i 1.000 metri di altitudine) delle Prealpi e delle Alpi (oltre 2000 metri sul livello del mare).

Mediterranea è il centro di gravità geometrico dello stesso mare che ispira il suo nome e costituisce, sommando tutti i villaggi e le piccole città, la città più popolosa in altitudine di ogni altra urbanizzazione che sovrasta il mare.

Com'è Mediterranea? Da un lato, è un territorio con una morfologia fragile e gentile, fortemente esposta ai disastri naturali che mettono la sua esistenza a rischio e che fa la costante esperienza dello spopolamento da diverso tempo, dall'altro lato, è una realtà di grandi dimensioni, dove la storia, le tradizioni, i valori e le culture sopravvivono e definiscono la vita di tutti i giorni che è opposta alla vita nella città contemporanea. Qui si trovano antiche abitazioni, roccaforti, fortezze, torri, chiese e interi paesi legati dal triste destino dello spopolamento, ma ci sono anche estesi terreni agricoli, montagne e territori collinari con una forte tradizione che rischia di rimanere completamente marginale, abbandonata e che trasformi questi luoghi in vere e proprie "città invisibili" nell'arco di pochi anni.

Mediterranea è l'insieme degli antichi villaggi italiani che continua ad essere un patrimonio storico e artistico di grande valore, molti dei quali, tuttavia, potrebbero letteralmente scomparire gradualmente se abbandonati, lasciati all'oblio e alla mancanza di manutenzione, ma soprattutto se inascoltati rispetto a ciò che chiedono a gran voce e ciò che è la visione nazionale del sistema locale.

Mediterranea è la "città altra", il cui studio genera nuove riflessioni sul vivere e offre a queste realtà urbane l'opportunità di acquisire la forza e l'importanza che fino ad oggi era stata loro negata e che, al contrario dovevano

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

Carta dello spopolamento





VARIAZIONE RELATIVA DELLA POPOLAZIONE

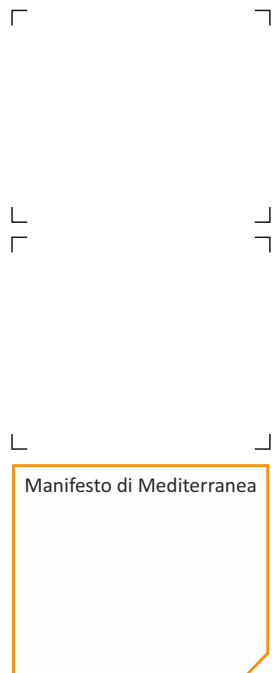
(1971-2014)



essere trattate, anche politicamente, come unica, grande entità.

Mediterranea è una unica, vasta comunità resiliente, capace di reagire e ristabilire le sue funzioni sistemiche se frammentate, all'interno di una visione nazionale compatta. In particolare, il senso di appartenenza ad un'estesa comunità multiregionale, animata dallo spirito costruttivo e collaborativo del rinnovamento, può restituire forza a porzioni di territorio rimaste inascoltate fino ad oggi. Questi territori soffrono della mancanza di una visione esterna di singola comunità, dove tutti lavorano insieme superando le barriere. L'unica opportunità di salvare queste realtà risiede nella capacità di ritornare responsabilmente a pensare a vivere il territorio come una comunità, distante da ogni attitudine settoriale e individualistica.

Mediterranea, che non esiste sulle mappe, ma esiste nella realtà, come *Neverland* di Josè Saramago, è quella città in cui il valore delle stratificazioni storiche e culturali viene espresso, l'eccellenza artigiana del cibo e del vino, dell'arte, del paesaggio e in cui il concetto di vita "lenta" trova il suo significato più puro di vero andamento culturale e di stile di vita che favorisce ritmi più lenti e più fedeli alla



cultura originaria dell'uomo nella sua relazione ideale con la natura, a dispetto della frenesia dei tempi moderni.

La cartografia offre lo strumento tecnico scientifico per lavorare sui dati reali e quindi reinventare l'identità urbana di questi territori attraverso una nuova mappatura.

Il pensiero laterale applicato alla cartografia. Questo è Mediterranea.

Molto presto la noterete. Non potrà esservi indifferente ancora per molto. Diventerà il vostro punto di riferimento, la vostra coscienza e, forse, la vostra estrema salvezza.

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

mediterranea. The biggest resilient italian community

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Andrea Boschetti
con
Cecilia Gozzi
Yuri Rocco

Metrogramma

17°

Mediterranea is not a city, but it could be.

Mediterranea is an urban reality that emerges by gathering and connecting on the cartographic maps the hundreds of towns and villages, chained together by a complex natural morphology, which extend in Italy from North to South of the Apennines - between 250 and 1000 meters altitude - of the Prealps and the Alps - over 2000 meters above sea level. Mediterranea is the geometric center of gravity of the same sea that inspired its name and constitutes, summing all the villages and small towns, the most populous city in altitude of any other urbanization that overlooks the sea.

How is Mediterranea? On the one hand it is a territory with a gentle and fragile morphology, strongly exposed to natural disasters that put its existence at risk and that has been experiencing constant depopulation from several time, on the other it is a reality of wide dimensions, where history, traditions, values and cultures survive and define a daily life that is opposed to life in the contemporary city. Here we find ancient houses, strongholds, fortresses, towers, churches and entire villages linked by the sad fate of depopulation, but also there are large portions of agricultural, mountain and hilly territory with a strong tradition that risk remaining totally marginalized, abandoned and turning in few years many of these places in real "invisible cities".

Mediterranea is the set of ancient Italian villages that continue to be an historical and artistic heritage of great value, many of which, however, could gradually disappear literally if abandoned, left to neglect and the absence of maintenance, but above all if left unheard of respect to what they are clamoring for and that is a national vision for the local system.

Mediterranea is a "other-city" whose study generates new reflections on living and offers these urban realities the opportunity to acquire the strength and importance that until today was denied and which instead they would have being treated - even politically - as one big entity.

Mediterranea is a single vast resilient community, capable of reacting and restoring its systemic functions if framed within a compact national vision. Precisely the sense of belonging to a

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



large multi-regional community, animated by a spirit of constructive and collaborative renewal, can restore strength to tracks of territory that have not been listened still today. These territories suffer from the lack of an external vision of a single community, where everyone works together across borders. The only opportunity to save this realities lies in the ability to responsibly return to thinking of living the territory as a community far from any sectoral and individualistic attitude.

Mediterranea, which does not exist on maps but exists in reality, like Neerland by Josè Saramago, is that city where the value of historical and cultural stratifications is expressed, the artisan excellence of food and wine, of art, of landscape and where the concept of "slow" life finds its purest meaning of a real cultural trend and lifestyle that favors slower rhythms and more tied to the original culture of man in his ideal relationship with nature, despite the frenzy of modern times.

Cartography offers the technical scientific tools to work on real data and thus reinvent the urban identity of these territories through a new mapping.

The lateral thinking applied to cartography. This is Mediterranea. Very soon you will notice her. It can no longer be indifferent to you. It will become your reference, your conscience, perhaps our extreme salvation.



parta
part 7

Resilienza E Tecnologie

RESILIENCE AND TECHNOLOGIES

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

17°



ARSENIALE
VENEZIA



TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



Tecnologia avanzata e prefabbricazione leggera come strumento per un'architettura sostenibile e sismo-resistente

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Ornella Iuorio
Università di Leeds

Il territorio italiano è fortemente condizionato da cambiamenti climatici e dagli eventi sismici che negli ultimi decenni in particolare stanno mettendo sotto pressione le città e le comunità urbane e rurali. L'architettura italiana si trova ad agire in un contesto territoriale geograficamente fortemente diviso con città del dorsale appenninico vessate da un fragile territorio sismico, le città meridionali sempre più sottoposte a lunghi periodi caratterizzati da alte temperature e periodi di siccità, e le città del nord continuamente soggette a forti alluvioni. Le nuove architetture devono essere concepite in maniera proattiva, anticipando i cambiamenti climatici e offrendosi come sismicamente sicure. La sicurezza deve essere infatti al centro del pensiero architettonico. Sicurezza del costruito, del nuovo e dell'ambiente devono essere cardine di ogni intervento architettonico. Le nuove tecnologie di prefabbricazione, fabbricazione digitale e progettazione integrata si propongono come un possibile veicolo per lo sviluppo di una progettazione sostenibile e resiliente.

I sistemi prefabbricati stanno evolvendo molto rapidamente, allontanandosi sempre più dai sistemi di prefabbricazione pensate caratteristici degli anni Settanta, e sviluppando sistemi più articolati basati su logiche di costruzione a secco capaci di rispondere alle esigenze del singolo. Stiamo assistendo infatti ad un passaggio da *mass production* a *mass customization* (Iuorio et al 2019a).

Le tecnologie disponibili sono in continuo aumento, andando da sistemi a base di legno, come quelli *cross-lam*, a sistemi costruttivi con struttura portante in profili di acciaio formato a freddo. Questi ultimi, in particolare, realizzati completamente a secco (Iuorio et al. 2009), si caratterizzano per l'uniforme qualità dei componenti, l'economia di trasporto, la rapidità di posa in opera, la leggerezza e l'elevato rendimento strutturale che, nello specifico, assicura buone prestazioni anche in presenza di azioni sismiche significative (Iuorio 2007). Se a questo si aggiunge

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



la possibilità di utilizzare materiali ecocompatibili, la flessibilità e il possibile riutilizzo dei componenti, può percepirsi anche l'elevata sostenibilità ambientale di tali sistemi (Iuorio et al 2019b), fattore di importanza prioritaria nella progettazione contemporanea.

Un'opera emblematica, anticipatrice dell'utilizzo di sistemi in acciaio formato a freddo in Italia, è senza dubbio il complesso scolastico per l'infanzia e la scuola primaria, realizzata a Lago Patria (Figura 1 e 2), in provincia di Napoli (Iuorio et al. 2014, Fiorino et al. 2014). Il complesso infatti coniuga alte prestazioni sismiche ed efficienza energetica. Progettato e realizzato subito dopo il terremoto dell'Aquila, in un momento storico in cui l'Italia si sentiva fortemente colpita per la perdita di vite umane, di monumenti architettonici dal riconosciuto valore storico e culturale, e per la chiusura di un intero centro storico, che ad oggi, dieci anni dopo, ancora resta per buona parte abbandonato, pone la via ad un nuovo modo di concepire l'architettura italiana.

La necessità di realizzare in tempi rapidi un'opera di importanza strategica, che potesse accogliere i giovanissimi studenti dell'asilo nido e delle scuole elementari appartenenti alle famiglie del comando NATO delle forze inglesi, e che potesse rispondere ai più alti standard di sicurezza, durabilità, affidabilità e prestazioni ambientali, ha richiesto il lavoro incessante di un gruppo di undici esperti nei diversi campi della progettazione architettonica, strutturale, energetica e impiantistica per circa due anni dalla progettazione alla realizzazione dell'opera. La qualità eco-

┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

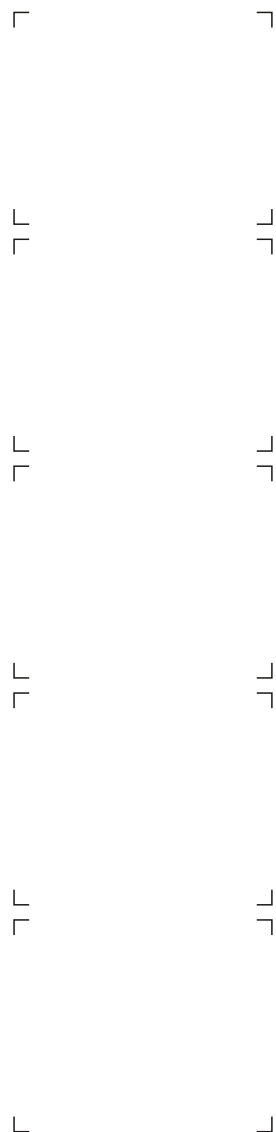
Scuola BFS in Lago Patria, Italia a. Fase di realizzazione del sistema in acciaio formato a freddo



sistemica, in termini termici, acustici ed energetici è stato un punto cardine del progetto. Essa è stata assicurata da un insieme di soluzioni progettuali integrate e a secco, che hanno puntato alla selezione di pacchetti di chiusura esterni ed interni basati sull'utilizzo di materiali naturali (come pannelli con fibre a base di legno e di canapa, per l'isolamento) o altamente riciclabili, che oltre a garantire elevati standard prestazionali ed una facile manutenibilità in fase gestionale sono stati capaci di assicurare un cantiere veloce, sicuro, pulito ed ecologico. La scelta della tecnologia costruttiva è stata fortemente dettata dalle richieste del committente e dalle caratteristiche del sito. La necessità di realizzare una struttura in tempi rapidi e che potesse, qualora ve ne fosse stata l'urgenza, anche essere disassemblata e riasssemblata altrove, ha fin dall'inizio indirizzato la scelta verso soluzioni stratificate a secco, che potessero consentire il riutilizzo di tutti i componenti. D'altro canto, la sicurezza sismica, posta come priorità dell'opera da realizzare, richiedeva l'impiego di una soluzione strutturalmente affidabile. Pertanto, la soluzione in profili in acciaio formati a freddo è stata individuata come sistema ottimale, capace di coniugare alte prestazioni strutturali con ridotti tempi realizzativi e stringenti esigenze logistiche.

Oggi la diffusione di questo sistema in Italia e all'estero sta trovando una sempre maggiore utilizzazione, ed è stata favorito in Italia, proprio dalle richieste nelle fasi post-sisma della realizzazione di costruzioni ad elevato grado di prefabbricazione e sismicamente sicure. Se da un lato, questo è certamente confortante, dall'altro evidenzia la tendenza a trasformazioni di logiche costruttive solo come reazioni ad eventi, che sconvolgono la sensibilità comune.

Questo contributo, invece, vuole proporre una nuova idea di comunità resiliente. Qui si vuole proporre un'idea di comunità resiliente come quella che si pone in maniera critica ad analizzare le complessità del sistema urbano, le fragilità e vulnerabilità del territorio, e si pone in maniera Proattiva per il miglioramento della qualità e sicurezza urbana



Fase di realizzazione del sistema in acciaio formato a freddo

e ambientale, e utilizza in maniera consapevole le nuove tecnologie come strumento per la propria resilienza.



BIBLIOGRAFIA

- O. Iuorio, *Cold-formed steel housing*, Pollack Periodica, Vol.2-3, University of Pécs, Pécs 2007, pp. 97-108;
- O. Iuorio, L. Fiorino, R. Landolfo, *Leggere e sismo-resistenti*, Modulo, Vol. 356, BE-MA editrice, Milano 2009 pp. 1063-1066;
- O. Iuorio, L. Fiorino, R. Landolfo, *Testing CFS Structures: The New School BFS Naples*, Thin-Walled Structures, Vol. 84, Elsevier Science, Amsterdam 2014 pp. 275-288;
- O. Iuorio, L. Fiorino, R. Landolfo, *Designing CFS Structures: The New School BFS Naples*, Thin Walled Structures, Vol. 78, Elsevier Science, Amsterdam 2014 pp. 37-47;
- O. Iuorio, A. Wallace, K. Simpson, *Prefabs in the North of England: Technological, Environmental and Social Innovations*, Sustainability, MDPI, Basilea 2019a;
- O. Iuorio, L. Fiorino, R. Landolfo R, L. Napolano, *The environmental impacts of an innovative modular lightweight steel system: the ELISSA case*, Journal of Cleaner Production, Vol. 238, Elsevier, Amsterdam 2019b.



advanced technology and light prefabrication as an instrument for sustainable and seismic resistant architecture.

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Ornella Iorio
University of Leeds

The Italian territory is strongly conditioned by climatic changes and by the seismic events that particularly in recent decades have been putting cities and urban and rural communities under pressure. Italian architecture is found to operate in a geographically strongly divided territorial context, with cities of the Apennine ridge oppressed by a fragile seismic territory, southern cities increasingly subjected to long periods characterised by high temperatures and periods of drought, and northern cities continually subject to strong floods. New architectures must be proactively conceived, anticipating climate change and offering themselves up as seismically safe. Safety must in fact be at the heart of architectural thought. The safety of the built, the new and the environment must be the cornerstone of every architectural intervention. New prefabrication, digital fabrication and integrated design technologies are proposed as a possible vehicle for the development of sustainable and resilient design.

Prefabricated systems are evolving very quickly, moving further and further away from the prefabricated systems designed in the 1970s, and developing more complex systems based on dry construction logics capable of responding to the needs of the individual. In fact, we are witnessing a shift from "mass production" to "mass customisation" (Iorio et al 2019a).

The technologies available are constantly increasing, ranging from wood-based systems such as cross-lam, to construction systems with load-bearing cold-formed steel profiles. The latter, in particular, made completely dry (Iorio et al. 2009), are characterised by the uniform quality of the components, the economy of transport, the speed of installation, the lightness and the high structural efficiency which, in particular, ensures good performance even in the presence of significant seismic actions (Iorio 2007). Add to this the possibility of using environmentally friendly materials, the flexibility and possible re-use of the components, the high environmental sustainability of these systems is perceptible, a priority factor in contemporary design (Iorio et al 2019b).

An emblematic work, anticipating the use of cold-formed steel systems in Italy, is undoubtedly the school complex for children and primary schools built in Lago Patria (Figure 1 and 2) in the province of Naples (Iorio et al. 2014, Fiorino et al. 2014). The complex combines high seismic performance and energy effi-

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



ciency. Designed and built immediately after the Aquila earthquake in a historic moment in which Italy felt strongly affected by the loss of human life, the loss of architectural monuments of recognised historical and cultural value, and the closure of an entire historic centre, which today, ten years later, still remains largely abandoned, paves the way for a new way of conceiving Italian architecture.

The need to quickly realise a work of strategic importance, which could accommodate the very young nursery and elementary school students belonging to the NATO command families of the British forces, and which could meet the highest standards of safety, durability, reliability and environmental performance, required the continuous work of a pool of 11 experts in the various fields of architectural, structural, energy, and plant design for about two years from design to construction. Ecosystem quality in thermal, acoustic and energy terms was a cornerstone of the project. It was ensured by a set of integrated and dry design solutions, which aimed at the selection of external and internal closure packages based on the use of natural materials (such as panels with wood and hemp based fibres for insulation) or highly recyclable materials, which in addition to ensuring high performance standards and easy maintenance during the management phase have been able to ensure a fast, safe, clean and environmentally friendly construction site. The choice of construction technology was strongly dictated by the requests of the client and the characteristics of the site. The need to create a quick structure that could, if there was an urgent need, also be disassembled and reassembled elsewhere, has directed the choice from the beginning towards dry layered solutions, which could allow the reuse of all of the components. On the other hand, seismic safety, as a priority for the work to be carried out, required the use of a structurally reliable solution. Therefore the cold-formed steel profile solution was identified as an optimal system, capable of combining high structural performance with reduced construction times and stringent logistic requirements. Today the spread and use of this system in Italy and abroad is increasing, and has been favoured in Italy precisely due to the demands in post-earthquake phases for the construction of buildings with a high degree of prefabrication and which are seismically safe. On the one hand this is certainly comforting, on the other it highlights the tendency to transform construction logic into merely a reaction to events which find common sensitivity.

This contribution instead wants to propose a new idea of a resilient community. Here we want to propose an idea of a resilient community which places critical emphasis on the analysis of the complexity of the urban system, the fragility and vulnerability of the territory, and sets itself proactively for the improvement of quality and of urban and environmental security, and consciously uses new technologies as a tool for their resilience.

REFERENCES

- Iuorio O. 2007 "Cold-formed steel housing" Pollack Periodica. An International Journal for Engineering and Information Sciences, Vol.2-3, pp.97-108.
- Iuorio O., Fiorino L., Landolfo R., 2009 "Leggere e sismo-resistenti", Modulo, Vol. 356, pp. 1063-1066.
- Iuorio O., Fiorino L., Landolfo R., 2014 "Testing CFS Structures: The New School BFS Naples." Thin-Walled Structures, Elsevier Science, Vol. 84, pp. 275-288.
- Fiorino L., Iuorio O., Landolfo R., 2014 "Designing CFS Structures: The New School BFS Naples". Thin Walled Structures. Vol. 78, pp. 37-47.
- Iuorio O., Wallace A, Simpson K, 2019a "Prefabs in the North of England: Technological, Environmental and Social Innovations", Sustainability, 10.3390/su11143884.
- Iuorio O., Napolano L., Fiorino L., Landolfo R. 2019b The environmental impacts of an innovative modular lightweight steel system: the ELISSA case. Journal of Cleaner Production, Vol. 238.

riflessioni sull'architettura robotica

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Valentina Soana

UCL Robotics
Barlett School

La produzione architettonica si manifesta attraverso l'articolazione materiale del mondo in cui viviamo. La sua esistenza tra espressione culturale e ambizione tecnica, estremamente dipendente da situazioni sociopolitiche, sottopone la sua realizzazione a dinamiche complesse che vanno valutate in maniera interdisciplinare. A differenza di altri settori dove le tecniche e i risultati possono essere classificati quantitativamente, nella pratica architettonica, la maggior parte degli obiettivi e priorità sono di natura qualitativa, pertanto i giudizi puramente numerici risultano approssimativi ed incompleti (Mueller, 2017).

I centri urbani dovranno accogliere una popolazione in crescita, ospitando comunità sempre più dinamiche e diverse, ma soprattutto dovranno far fronte alla carenza di risorse e di spazio, insieme al cambiamento climatico.

Il concetto di separazione che caratterizza la disciplina architettonica rende le tecniche attuali obsolete e inadatte a questa emergenza. L'applicazione di nuove soluzioni architettoniche diventa quindi una necessità che si pone l'obiettivo di progettare intelligentemente strutture resilienti, utilizzando a pieno le risorse materiali, capaci di rispondere ai continui cambiamenti del mondo circostante.

L'architetto/a contemporaneo/a è il risultato della transizione tra il periodo gotico e quello rinascimentale, caratterizzato dalla separazione tra il processo intellettuale di progettare e quello fisico del costruire (Menges, 2015). Questa separazione comporta una scissione tra le forme e le tipologie che vengono imposte alle strutture e ai materiali, tra lo spazio in cui progettiamo (astratto) e quello in cui costruiamo (reale).

Strumenti computazionali permettono l'elaborazione di dati nella fase progettuale, mentre la rivoluzione robotica può estendere questo approccio alla fase costruttiva.

Nella pratica architettonica, l'uso del computer è principalmente utilizzato per la realizzazione di processi che già

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



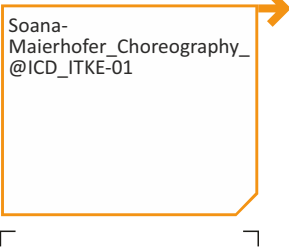
esistono a priori nella mente del progettatore o della progettatrice. L'approccio computazionale, invece, è limitato (Terzidis, 2006), riducendo l'uso della tecnologia disponibile, per una mera ottimizzazione di processi convenzionali. Gli avanzamenti sono per ora limitati al campo isolato della ricerca accademica, a eccezione di alcuni casi. Le dinamiche logistiche, le normative, ma soprattutto la resistenza culturale e la logica di mercato corrente, impediscono le trasformazioni necessarie. Questa dinamica, in parte prevedibile, può cambiare se la ricerca viene accolta ed estesa.

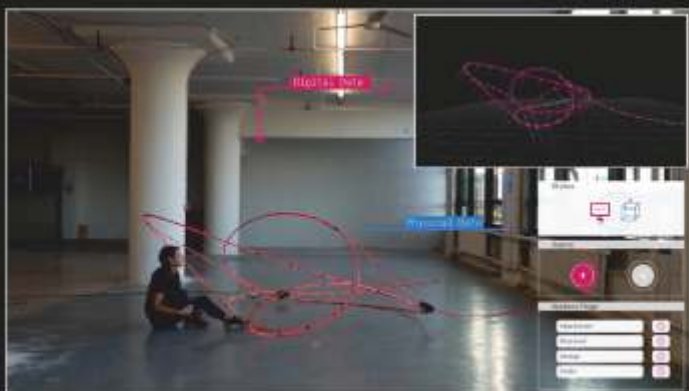
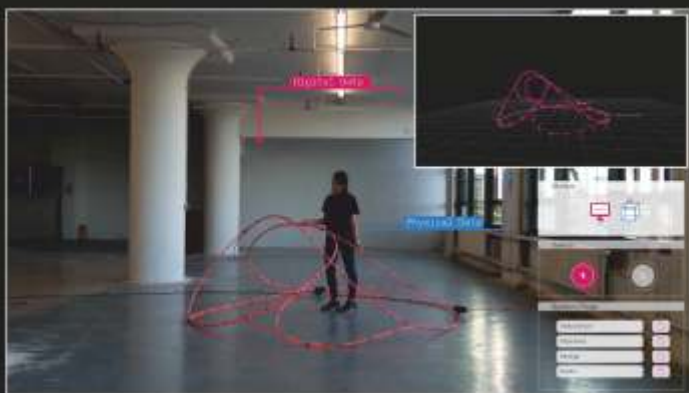
I processi computazionali, ideati dal/la progettista, non ne sostituiscono il ruolo, ma lo cambiano, rendendo il progetto un risultato di decisioni informate. In questo modo, un progetto non diventa più il risultato delle preferenze soggettive dell'ideatore o ideatrice, ma emerge da una negoziazione dei diversi aspetti (valutazioni critiche e oggettive).

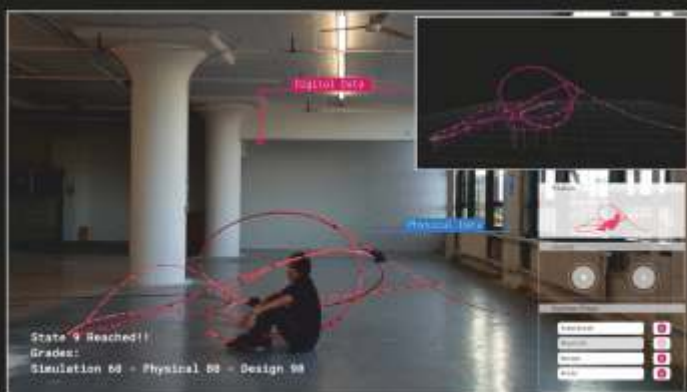
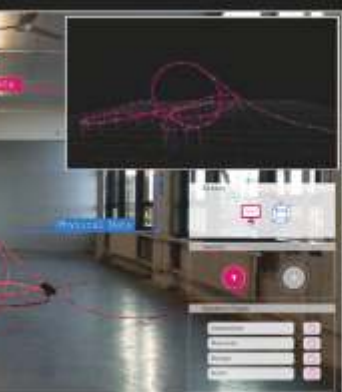
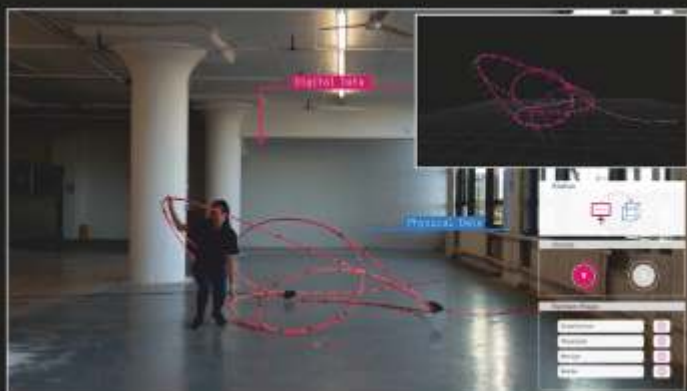
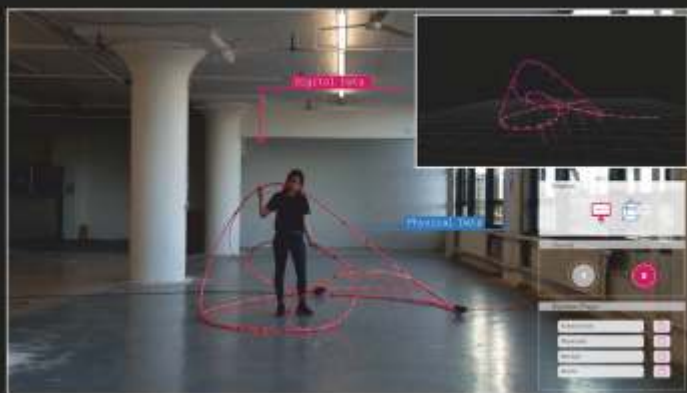
Attraverso lo sviluppo di software e tecniche specifiche la figura dell'architetto/a si espande e incomincia a dialogare con altre. Se questo approccio viene completato con soluzioni robotiche autonome, anche il paradigma costruttivo può cambiare radicalmente. Da ruolo subordinato alla fase intellettuale, le dinamiche materiali possono influire e contribuire alla realizzazione finale.

La costruzione avviene sempre nel mondo fisico, dove le strutture materiali sono soggette a forze ed eventi imprevedibili. La metodologia di costruzione più diffusa, si affida ad una previsione approssimativa delle dinamiche materiali a priori, con l'auspicio che il progetto e la documentazione sia accurata nel momento della realizzazione. L'obiettivo è quello di ridurre le imprecisioni. Questo porta ad una predilezione di soluzioni semplici, ripetitive e non ottimali. Strutture standardizzate, distribuzione di materiale imprecisa e soluzioni statiche.

Al contrario, l'integrazione di strumenti di progettazione computazionali con sistemi di costruzione robotica, sottopongono il costruito ad una continua valutazione critica delle potenzialità strutturali, materiali e architettoniche in relazione al contesto (fisico) e permettono di agire di conseguenza. Un approccio che prende spunto dai processi naturali dove le strutture emergono dalla manipolazione materiale in base alle circostanze fisiche. Questo comporta, non solo un'ottimizzazione di processi esistenti, eliminando errori ed uso improprio di risorse, ma apre anche le







porte a nuovi scenari e possibilità.

Se si estende questo criterio al progetto stesso, dove le operazioni robotiche non si limitano alla sola fase costruttiva, la struttura stessa può essere concepita come un sistema robotico. Strutture architettoniche robotiche, consistono in sistemi riconfigurabili, capaci di adattarsi grazie a meccanismi composti da sensori-attuatori, capaci di interagire con il mondo circostante in tempo reale (Bier, 2018).

L'intelligenza consiste nel generare cambiamenti di stato attraverso una negoziazione continua tra condizioni esterne (cambio ambientale e preferenze progettuali) e interne (distribuzione delle forze e comportamento materiale), tra il contesto fisico (materiale, sensori, attuatori) e quello numerico (processi computazionali).

Questo permette l'uso strategico di risorse e materiali e crea una nuova relazione tra uomo/donna, architettura e contesto. Il concetto di struttura che ne risulta è dinamico, come il mondo in cui viviamo. Il sistema architettonico non deve assumere una forma predefinita funzionante in tutte le condizioni, ma attraverso la consapevolezza dello stato in cui si trova (in base alla distribuzione delle forze, la forma globale, la relazione con il contesto eccetera) può adattarsi.



BIBLIOGRAFIA

- C. Mueller, *Distributed Structures: Digital Tools for Collective Design*, in *Architectural Design*, 87(4), John Wiley & Sons Ltd, Hoboken 2017, pp. 94-103;
A. Menges, *The New Cyber-Physical Making in Architecture – Computational Construction*, *Architectural Design*, 85(5), John Wiley & Sons Ltd, Hoboken 2015 94-103.
C. Terzidis, *Algorithmic Architecture*, Architectural Press, Oxford 2006;
H. Bier, *Robotic Architecture*, Springer International Publishing, Berlino 2018.



reflections on robotic architecture

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Valentina Soana

UCL Robotics
Barlett School

Architectural production manifests itself through the material articulation of the world in which we live. Its existence between cultural expression and technical ambition, extremely dependent from socio-political situations, it subjects its realization to complex dynamics that go evaluated in an interdisciplinary manner. Unlike other areas where techniques and results can be quantitatively classified, in architectural practice, most of the objectives and priorities are of a qualitative nature, therefore purely numerical judgments are approximate and incomplete (Mueller, 2017).

Urban centers will have to accommodate a growing population, hosting ever more dynamic and diverse communities, but above all they will have to face the lack of resources and space, together with climate change.

The concept of separation that characterizes the architectural discipline makes current techniques obsolete and unsuitable for this emergency. The application of new architectural solutions becomes a necessity that aims to intelligently design resilient structures, making full use of material resources, capable of responding to the continuous changes in the surrounding world.

The contemporary architect is the result of the transition between the Gothic and Renaissance periods, characterized by the separation between the intellectual process of designing and the physical process of building (Menges, 2015). This separation involves a split between the forms and types imposed on structures and materials, between the space in which we design (abstract) and the one in which we build (real).

Computational tools allow data processing in the design phase, while the robotic revolution can extend this approach to the construction phase.

In architectural practice, the use of computers is mainly used for the realisation of processes that already exist in the mind of the designer. The computational approach, on the other hand, is limited (Terzidis, 2006), reducing the use of available technology, for a mere optimization of conventional processes. Advances are currently limited to the isolated field of academic research, with the exception of a few cases. The logistics dynamics, regulations,

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERRINI

PADIGLIONE ITALIA



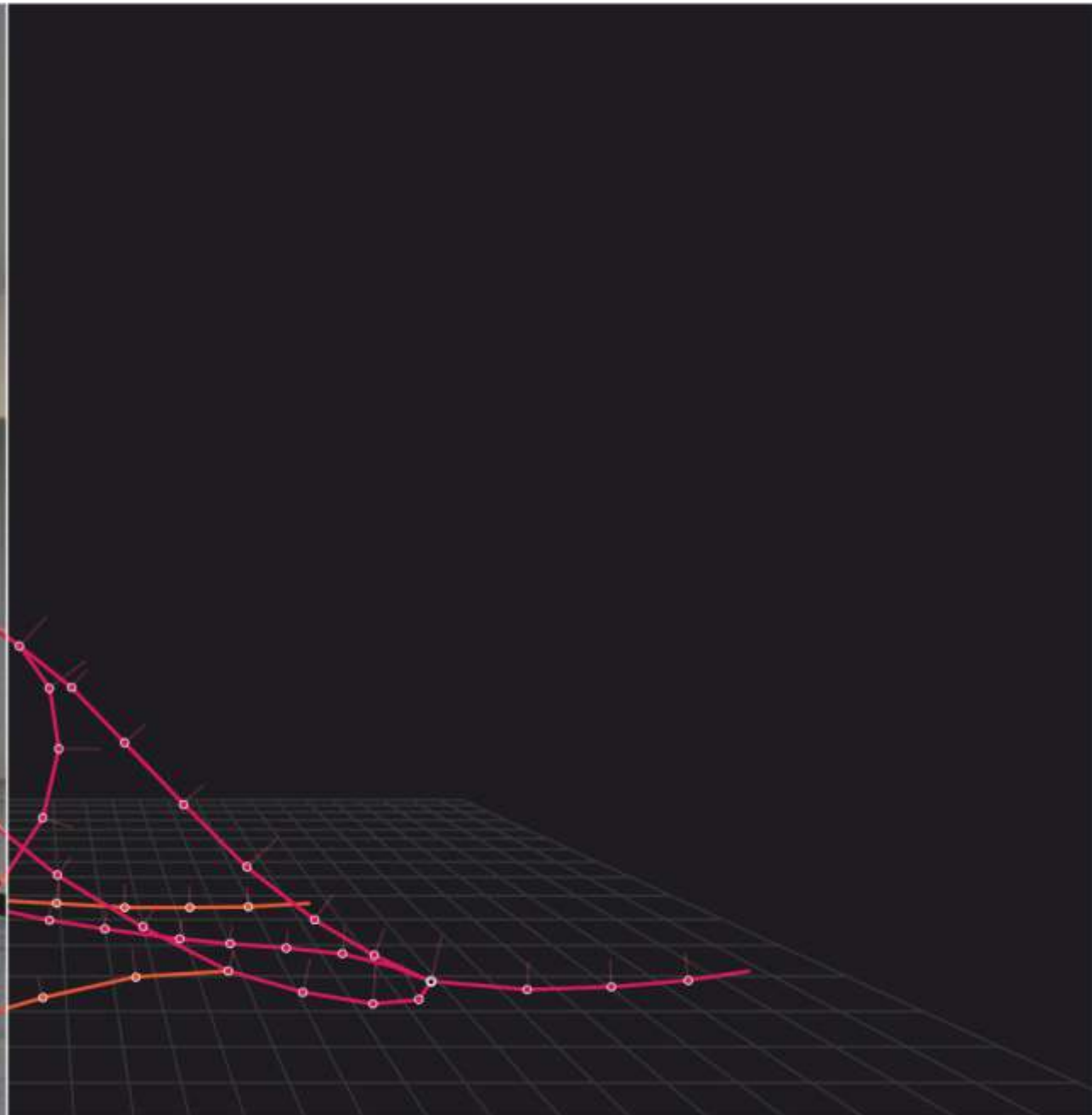
but above all the cultural resistance and the current market logic prevent the necessary transformations. This partly predictable dynamic can change if the research is accepted and extended. The computational processes, conceived by the designer, do not replace their role, but change it, making the project a result of informed decisions. In this way a project does not become plus the result of the subjective preferences of the creator, but emerges from a negotiation of the different aspects (critical and objective evaluations).



REFERENCES

- Mueller, C.* (2017). [Distributed Structures: Digital Tools for Collective Design](#). *Architectural Design*. 87 (4), 94-103.
- Menges, A.* (2015). The New Cyber-Physical Making in Architecture - Computational Construction. *Architectural Design*. 85 (5), 94-103.
- Terzidis, C.* (2006). *Algorithmic Architecture*. Oxford: Architectural Press.
- Bier, H.* (2018). *Robotic Architecture*. Springer International Publishing

Soana-
Maierhofer_Choreography_
@ICD_ITKE-01



percepire la resilienza. analisi urbana per l'ingegneria degli ecosistemi

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Aldo Sollazzo
Noumena

Questo è un momento critico per il nostro pianeta. L'abbiamo cambiato così tanto che abbiamo portato a una nuova era geologica: l'Antropocene. L'età degli esseri umani. In questa nuova era, per la prima volta nella storia del nostro pianeta, si rompono le connessioni globali su cui fanno affidamento tutti gli esseri viventi.

Nei prossimi decenni, il cambiamento climatico diventerà un problema urgente a seguito di profondi cambiamenti previsti nelle sue variabili. Ma se agiamo rapidamente, abbiamo le conoscenze e le soluzioni per far prosperare di nuovo il nostro pianeta.

Nell'era dell'Antropocene, le città sono diventate responsabili del 40% delle emissioni globali di gas serra. Tuttavia, nonostante l'impatto negativo sui cambiamenti climatici, le città hanno una posizione unica per assumere un ruolo di controllo globale, sia nel mitigarlo che nell'adattarsi ad esso. Una sfida fondamentale per determinare il futuro degli habitat urbani dipende dalla valutazione delle loro risorse, dalla definizione di nuove politiche, di regolamenti e di strategie di adattamento climatico.

Da queste considerazioni, una nuova ecologia urbana emergerà e sfiderà la dicotomia esistente tra infrastrutture naturali e artificiali.

In biologia, l'ingegneria ecosistemica è definita come un processo introdotto per valutare la probabilità del ripristino di un sistema allo stato desiderato, efficacemente suddiviso tra intervento umano diretto e associazioni simbiotiche. Gli alberi funzionano come ingegneri ecosistemici affidabili per la resilienza climatica. Il sequestro del carbonio degli alberi negli spazi pubblici è stato discusso in ricerche precedenti, sottolineando il valore significativo del loro potenziale per ridurre il consumo di energia e migliorare l'inquinamento in città. Secondo la FAO, la silvicoltura urbana, concepita inizialmente in termini di miglioramento del paesaggio e fornitura di servizi, ora si occupa sempre più di altri benefici aggiuntivi, come il controllo

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



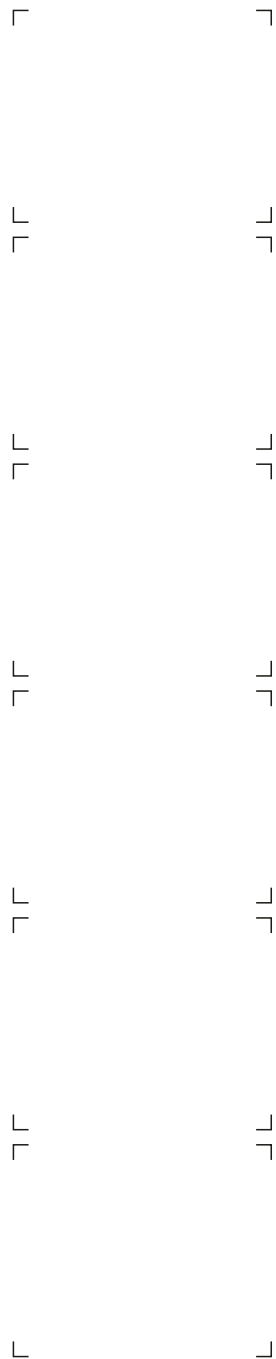
dell'aria, dell'inquinamento acustico e delle modifiche microclimatiche. L'integrazione delle infrastrutture verdi (*Green Infrastructure, GI*) nelle città è una soluzione per mitigare le ondate di calore, le inondazioni, la qualità dell'acqua, il risparmio energetico dell'edificio e la riduzione delle radiazioni ultraviolette, ma può anche rappresentare un'opportunità per nuove soluzioni agro-ecologiche verso ecosistemi urbani produttivi.

Ma come possiamo valutare gli effetti dell'ingegneria ecosistemica urbana e stabilire criteri scientifici per l'implementazione nelle nostre città? Le tecnologie emergenti possono offrire strumenti per informare quelle strategie urbane, svelando dipendenze, schemi e implicazioni comuni, attraverso un protocollo di osservazione e analisi basato sui dati.

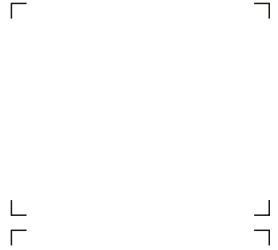
L'analisi urbana è la pratica che prevede l'utilizzo di nuove forme di dati in combinazione con approcci computazionali per ottenere informazioni dettagliate sui processi urbani. I dati in sé non offrono chiarimenti, sono necessari dei metodi per generare e comunicare risultati. L'analisi urbana offre una visione importante delle sfide e delle opportunità dell'utilizzo di nuovi dati per studiare e valutare le trasformazioni delle città attraverso metodi quali Robotica, GIS, remote sensing e Big Data. Attraverso l'analisi urbana, possiamo esporre numericamente e statisticamente l'impatto dell'ingegneria ecosistemica nella riduzione dei livelli di riscaldamento e di inquinamento nel nostro ambiente costruito, verso un'organizzazione informata e consapevole della viabilità pubblica.

Tale approccio diventa particolarmente potente quando ingrandiamo ed esaminiamo le città a un livello più fine di astrazione, poiché esse sono di natura atomica, composte da una miriade di oggetti fisici e naturali, ognuno con diversi gradi di interazione. In questo processo di osservazione su diverse scale, ogni analisi deve essere condotta con strumenti di misura adeguati. Combinando sensori del suolo, robotica terrestre/aerea, immagini satellitari multi-spettrali, possiamo davvero stabilire una comprensione più profonda delle condizioni di specifiche porzioni di habitat urbani. È necessario introdurre una nuova infrastruttura di rilevamento dinamico che opera in una rete di flussi di dati iperconnessa da scala globale a scala locale, osservando, analizzando e interagendo con l'ecosistema urbano.

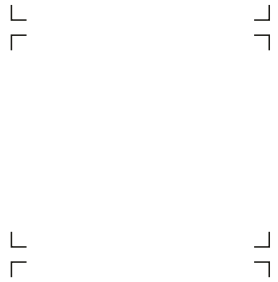
Il *remote sensing*, una tecnica di raccolta dei dati utiliz-



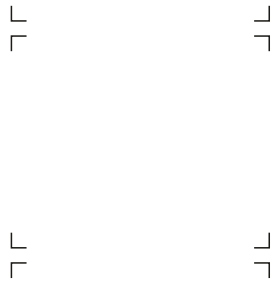
zata dai satelliti dal 1960, rappresenta un valido approccio operativo per stabilire i criteri per lo studio e l'osservazione dell'habitat urbano. Il *remote sensing* è il processo di rilevamento e monitoraggio delle caratteristiche fisiche di un sito misurando la sua radiazione riflessa ed emessa a una distanza dall'area target (USGS). Tali operazioni vengono eseguite tramite telecamere e sensori specifici in grado di rilevare informazioni su più bande dall'ambiente di analisi. Attraverso il *remote sensing*, macchine e sensori iniziano a digitalizzare l'ambiente fisico, definendo indicatori che descrivono l'impatto efficace delle soluzioni di ingegneria ecosistemica.



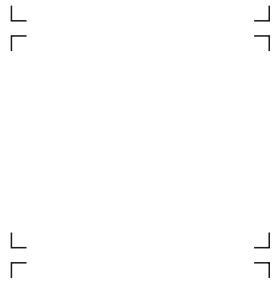
Questa riflessione digitale dell'habitat fisico diventa il principale livello di mappatura per sovrapporre più fenomeni, da condizioni termiche, livelli di inquinamento, produzione di fotosintesi, occupazione spaziale e valutazione di modelli spaziali, energetici e biologici. Le correlazioni dei modelli nei dati e la loro interpolazione spaziale diventano l'indicatore più rilevante per fornire strumenti di modellazione predittiva che liberano l'efficienza e la capacità di pianificare e introdurre soluzioni basate sulla natura nel nostro ambiente costruito.



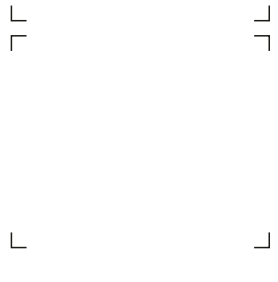
Attraverso una nuova correlazione tra tecnologia e natura, possono essere introdotte soluzioni alternative per l'analisi e la gestione del verde urbano, implementando piattaforme di rilevamento del terreno e telecamere multispettrali.



La resilienza del nostro habitat dipende dalla nostra capacità di reagire e prevedere la loro trasformazione, integrando la pratica sostenibile per ripristinare l'equilibrio alterato, determinato da un'era di crescita incontrollata e sfruttamento delle nostre risorse. Questa è la sfida trasversale per ogni membro della nostra generazione: una sfida per la sopravvivenza.



Attraverso una nuova correlazione tra tecnologia e natura, si possono introdurre soluzioni alternative per l'analisi e la gestione dell'ecologia urbana, implementando piattaforme di rilevamento a terra e telecamere multispettrali.



La resilienza del nostro habitat dipende dalla nostra capacità di reagire e prevedere la loro trasformazione, integrando la pratica sostenibile per ripristinare l'equilibrio alterato portato da un'era di crescita incontrollata e sfruttamento delle nostre risorse. Questa è la sfida trasversale per ogni membro della nostra generazione. Una sfida per la sopravvivenza.



Sensing resilience: urban analytics for ecosystem engineering

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Aldo Sollazzo

Noumena

This is a critical moment for our Planet.

We have changed it so much that we have brought about a new geological age - the Anthropocene. The age of humans.

In this new era, for the first time in our Planet's history, the global connections that all living things rely upon are breaking.

In the coming decades, climate change will become a pressing issue as a consequence of projected profound shifts in its variables.¹

But if we act quickly, we have the knowledge and the solutions to make our planet thrive again.

In the age of Anthropocene, cities became responsible for 40% of global greenhouse gas emissions.²

Nonetheless, despite their negative impact on climate change, cities are also uniquely positioned to take a global leadership role in both mitigating and adapting to it.

A critical challenge to determine the future of urban habitats depends on the evaluation of resources, establishing novel policies, regulations, and climate adaptation strategies.

From these considerations, a new urban ecology is set to emerge and challenge the existing dichotomy among natural and artificial infrastructures.

In biology, ecosystems engineering is defined as a process introduced to assess the likelihood of the restoration of a system to a desired state, effectively partitioned between direct human intervention and symbiotic associations.³

Trees function as reliable ecosystem engineers towards climate resilience.⁴

Carbon sequestration by trees in public spaces has been discussed in previous research, underlining the significant value of their potential to reduce energy consumption and ameliorate pollution in the city.

According to the FAO⁵, urban forestry, conceived initially in terms of landscape improvement and provision of amenities, is now increasingly concerned with other, additional benefits, such

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

1. Field, C. B., Barros, V., Stocker, T. F., Dahe, Q., Dokken, D. J., Ebi, K. L., ... Midgley, P. M. (2012). Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation: special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. New York, NY: Cambridge University Press.

2. Rosenzweig, C., Solecki, W., Romero-Lankao, P., Mehrotra, S., Dhakal, S., Bowman, T., & Ibrahim, S. A. (2011). Climate Change and Cities: Second Assessment Report of the Urban Climate Change Research Network. Climate Change and Cities, xvii-xlii. doi: 10.1017/9781316563878.007

3. Byers, J. E., Cuddington, K., Jones, C. G., Talley, T. S., Hastings, A., Lambrinos, J. G., ... Wilson, W. G. (2006). Using ecosystem engineers to restore ecological systems. Trends in Ecology & Evolution, 21(9), 493-500. doi: 10.1016/j.tree.2006.06.002

4. Willemen, L., Hart, A., Negra, C., Harvey, C., Laestadius, L., Louman, B., Scherr, S. J. (2013). Taking tree-based ecosystem approaches to scale: evidence of drivers and impacts on food security, climate change resilience and carbon sequestration. Willemen, L., Hart, A., Negra, C., Harvey, C., Laestadius, L., Louman, B., Scherr, S. J. (2013). Taking tree-based Washington: EcoAgriculture Partners.

5. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

6. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

7. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

8. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

9. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

10. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

11. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

12. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

13. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

14. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

15. Salbitano, F., Borelli, S., Conigliaro, M., & Chen, Y. (2016). Guidelines on urban and peri-urban forestry. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

as air control, noise pollution, and microclimatic modification. Integrating Green Infrastructure (GI) into cities is a solution to the mitigation of heatwaves, flooding⁶, water quality, building energy conservation, and a reduction in ultraviolet radiation, but it can also represent an opportunity for novel agroecological solutions towards productive urban ecosystems.⁷

But how can we evaluate the effects of urban ecosystem engineering and establish scientific criteria for implementation in our cities?

Emerging technologies can offer tools to inform those urban strategies⁸, unveiling dependencies, common patterns and implications, through a data-based protocol of observation and analysis.

Urban analytics is the practice of using new forms of data in combination with computational approaches to gain insight into urban processes.

Data in itself does not offer enlightenment; methods are required to both generate and communicate findings.

Urban Analytics provide an important outlook on the challenges and opportunities of using new data to study and evaluate city transformations through methods including Robotics, GIS, Remote Sensing, and Big Data.⁹

Through urban analytics, we can numerically and statistically expose the impact of ecosystem engineering on the reduction of heating and pollution levels in our built environment, towards an informed and conscious organisation of public street sections.

Such an approach becomes especially powerful when we zoom in and examine cities at a finer level of abstraction, as if they are atomic in nature; composed of myriad physical and natural objects, each with different degrees of interaction.

In this multiscalar process of observation every analysis needs to be compiled with proper instruments of measurement.

Combining soil sensors, ground/aerial robotics, satellite multispectral imagery, we can indeed establish a deeper understanding about the conditions of specific portions of urban habitats.

A new dynamic sensing infrastructure must be introduced, operating in a hyperconnected data stream network from global to local scale, observing, analysing and interacting with the urban ecosystem.

Remote sensing, a data collection technique used by satellites since the 1960, represents a valid operational approach to establish the criteria for the study and observation of the urban habi-

6 Ramyar, R. (2017). Green Infrastructure Contribution For Climate Change Adaptation In Urban Landscape Context. *Applied Ecology and Environmental Research*, 15(3), 1193–1209. doi: 10.15666/aeer/1503_11931209

7 Petri, A. C., Wilson, B., & Koeser, A. (2019). Planning the urban forest: Adding microclimate simulation to the planner's toolkit. *Land Use Policy*, 88, 104117. doi: 10.1016/j.landusepol.2019.104117

8 Viljoen, A. (2014). *Second Nature Urban Agriculture: Designing Productive Cities*. doi: 10.4324/9781315771144

9 Singleton, A. D., Spielman, S. F., & Folch, D. C. (2018). *Urban analytics*. Thousand Oaks: Sage.

10 Guan, H., Li, J., Chapman, M., Deng, F., Ji, Z., & Yang, X. (2013). Integration of orthoimagery and lidar data for object-based urban thematic mapping using random forests. *International Journal of Remote Sensing*, 34(14), 5166–5186. doi: 10.1080/01431161.2013.788261

tat. Remote sensing is the process of detecting and monitoring the physical characteristics of a site by measuring its reflected and emitted radiation at a distance from the targeted area (USGS). Such operations are performed through specific cameras and sensors capable of detecting multiple bands of information from the environment under analysis. Through remote sensing, machines and sensors start digitizing the physical environment, defining indicators describing the effective impact of ecosystem engineering solutions.



This digital reflection of the physical habitat becomes the principal mapping layer to overlap multiple phenomena, from thermal conditions, pollutions levels, photosynthesis production, space occupancy, and to evaluate spatial, energetical and biological patterns. The correlations of patterns in data and its spatial interpolation becomes the most relevant indicator to provide predictive modelling¹⁰ instruments unleashing the efficiency and capacity to plan and introduce nature based solutions into our built environment.



Through a novel correlation amongst technology and nature, alternative solutions can be introduced for urban greenery analysis and management, implementing ground sensing platforms and multispectral cameras.



The resilience of our habitat depends on our capacity to react and predict its transformation, integrating sustainable practices to restore the alternate equilibrium brought about by an era of uncontrolled growth and exploitation of our resources. This is the transversal challenge for every member of our generation. A challenge for survival.



Comunità resilienti



utopia sostenibile e automazione

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Marco Vanucci
Opensystems

Nel libro *Utopies réalisables*¹, Yona Friedman elabora una teoria assiomatica per il perseguimento di utopie realizzabili. Friedman dichiara che un'utopia può essere realizzata a tre condizioni: l'esistenza di un'insoddisfazione collettiva, la presenza di una soluzione al problema e il consenso.

L'attuale crisi ambientale ci pone di fronte a una sfida che sta già ridefinendo il modo in cui abitiamo il nostro pianeta, mettendo in discussione le basi stesse della produzione e del consumo di risorse delle nostre avanzate economie di mercato. La diffusa insoddisfazione per l'insufficiente risposta alla crisi ha portato la protesta nelle piazze. Tuttavia, la contestazione non è ancora riuscita a coagularsi in azioni propositive. Il campo è in sostanza diviso circa quali soluzioni dovrebbero essere implementate e, dunque, l'utopia per un ecosistema sostenibile è oggi in pericolo.

Al centro della teoria di Friedman si trova il concetto di *gruppo critico*, che è descritto come il più grande insieme di elementi (persone, oggetti e connessioni tra loro) che possono garantire il funzionamento di una determinata struttura sociale e, a sua volta, la realizzazione di una sua utopia. La coesione sociale e la facilità di comunicazione sono, infatti, fattori essenziali e possono verificarsi solo all'interno di una comunità di dimensioni limitate. Al contrario, un sovraccarico di informazioni provoca alienazione: quando, cioè, siamo circondati da più persone di quelle con cui siamo in grado di comunicare o da più oggetti di quanti siamo in grado di controllare. Ne deriva che solo le piccole comunità possono realizzare la loro utopia e la città è il suo *locus*.

La comunicazione all'interno di piccole comunità è anch'essa vincolata dalla regola del *gruppo critico*. In grande anticipo rispetto all'avvento dei social media, Friedman sostiene che la comunicazione globale non è adeguata a trasmettere nuove idee. Là dove nel '900 il consenso veni-

17°

Quale Chiesa ha capito che le religioni possono essere salvate solo dalle eresie?
Yona Friedman

Una società sostenibile è quella che soddisfa i suoi bisogni senza compromettere la prospettiva delle generazioni future
Fritjof Capra

1) Yona Friedman, *Utopie Realizzabili*, Quodlibet, Macerata 2016;

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



va ottenuto attraverso l'uso di strumenti meccanici mono-direzionali (dal singolo alle masse), la comunicazione nell'età postmoderna si avvale di piattaforme digitali bidirezionali (da molti a molti)², dove non esiste differenza tra l'opinione di uno scienziato e quella di un troll. Oggi più che mai, un'utopia sostenibile richiede un linguaggio oggettivo e non paternalistico che i membri di tale comunità possano comprendere e a cui possano contribuire.

In questa prospettiva, la società e l'ambiente sono elementi inseparabili in quanto persone e oggetti sono collegati tra loro. Le proprietà di ogni individuo, in quanto oggetti, vanno depositati e resi facilmente accessibili.

Tuttavia, quando non utilizzati, questi oggetti occupano spazio prezioso, mentre una persona non occupa mai più di 40m³. Da queste considerazioni abbiamo che le persone possono abitare porzioni di territorio ad alta densità, mentre il resto dello spazio della città può essere utilizzato come deposito di oggetti e proprietà.

Friedman mira ad un'utopia per una società non competitiva, in grado di emergere solo in uno stato di equilibrio, naturale o artificiale, dei generi di sussidio (abbondanza di risorse). Qui la proprietà è regolata da un contratto sociale in cui gli oggetti a) sono condivisi alla comunità (tutti li possono usare) b) sono resi accessibili a tutti (non richiedono autorizzazione) e c) il cui trasferimento non richiede consenso.

In questi termini, la relazione sistemica tra persone e oggetti nell'organizzazione della città riguarda la densità del tessuto urbano e la capacità di accedere (a persone o cose)

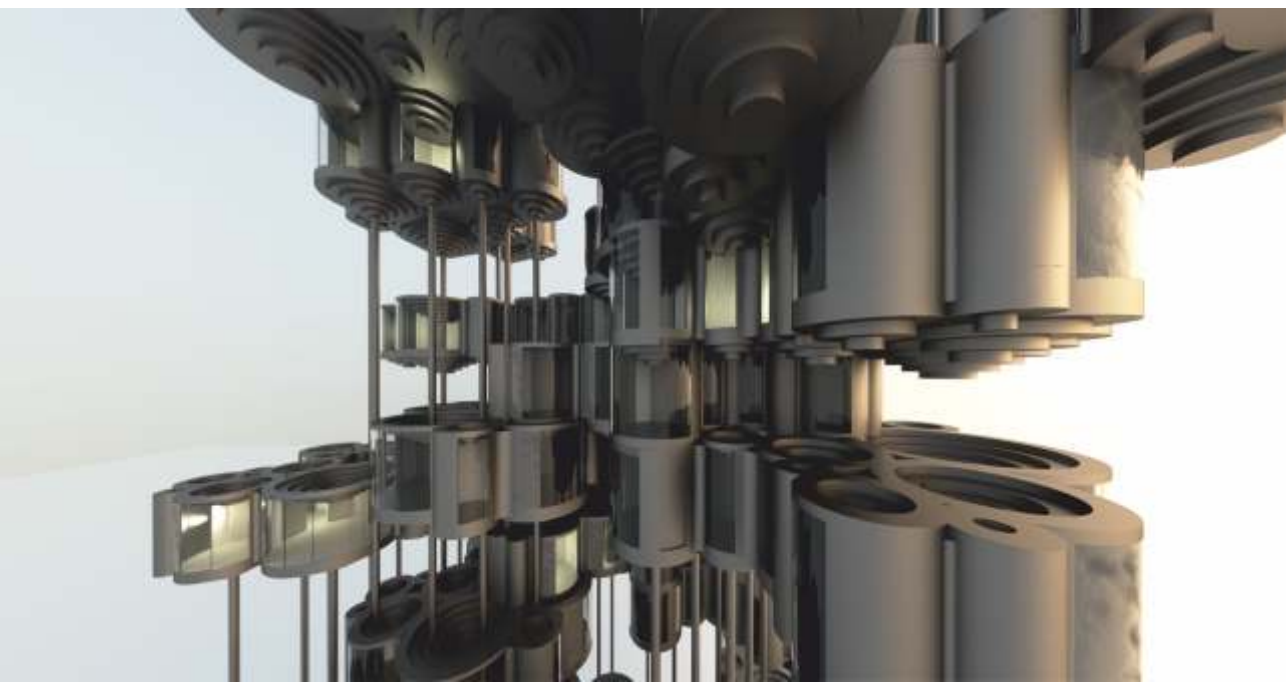
2) Mario Carpo, *The Second Digital Turn*, The MIT Press, Cambridge 2017;
3) Peter Pierce, *Structure in Nature is a strategy for design*, The MIT Press, Cambridge 1980;

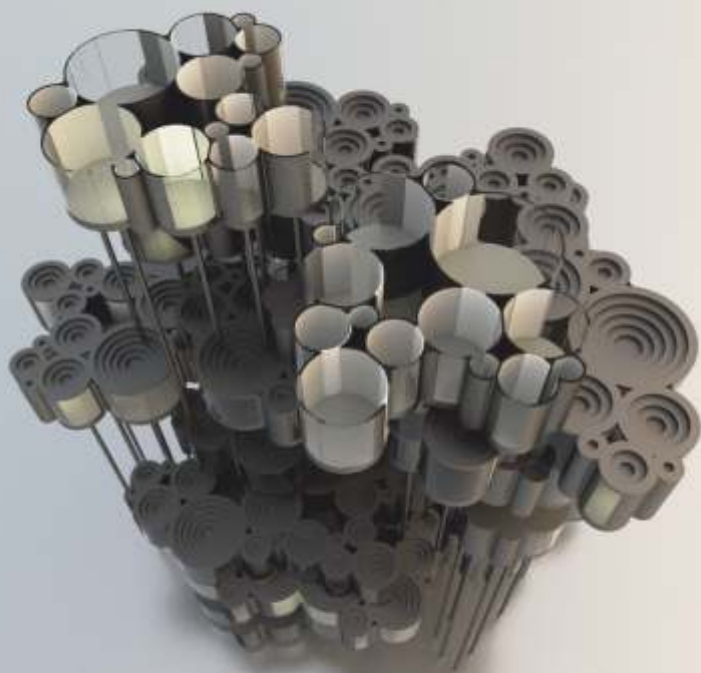
┌ ┐

┌ ┐
└ ┘

┌ ┐

OPENSYSYSTEMS_Pod
Cloud_4





attraverso infrastrutture logistiche.

Verso una nuova ecologia della mente (e della macchina)

L'ecologia si può definire come il meccanismo in cui oggetti e persone sono in una relazione di reciproca interdipendenza. Qualsiasi alterazione del sistema ecologico ha ripercussioni dirette (o ritardate) sugli elementi o sulle persone che formano questo ecosistema. Qualsiasi approccio ecologico teso ad operare una distinzione tra natura (naturale) e cultura (artificio) è destinato a fallire.

Tuttavia, come sappiamo dalle scienze biologiche, l'equilibrio di un ecosistema è sempre dinamico. In natura, la capacità degli organismi viventi di cambiare e adattarsi all'ambiente è condizione necessaria per la sopravvivenza. È, infatti, attraverso la specializzazione di compiti (inizialmente) marginali che gli organismi, attraverso processi evolutivi, si adattano all'imprevedibilità dell'ambiente circostante. Al contrario, l'architettura e la città sono ancora concepite e progettate come entità statiche, senza vita. Dovrebbero altresì essere progettate come organismi la cui so-

in alto
OPENSYSTEMS_Pod
Cloud_2

in basso
OPENSYSTEMS_Pod
Cloud_1







OPENSYSTEMS_Pod
Cloud_6

pravvivenza nell'ambiente ostile dipende dalla possibilità di cambiamento e adattamento in un contesto in cui fare uso conservativo delle risorse a disposizione³. L'ambiente costruito, per rimanere attuale e "a prova di futuro", deve adattarsi costantemente alle pressioni interne e agli agenti esterni a cui è sottoposta.

Il cambiamento paradigmatico introdotto dalla capacità di calcolo informatico, dalle scienze dei materiali e dalla fabbricazione digitale ha aperto nuove possibilità per il design ecologico: si è passati da un atteggiamento di sostanziale indifferenza al conteso, ad una nuova consapevolezza nei confronti dell'ambientale in cui il progetto si inserisce.

Oggi, il calcolo computazionale su scala planetaria può essere descritto come la principale infrastruttura pervasiva che ridefinisce il nostro rapporto con il nostro ecosistema. Si può addirittura sostenere che l'idea stessa di *cam-biamento climatico* sia un prodotto della nostra infrastruttura computazionale⁴.

Agli albori del XXI secolo, la rivoluzione digitale ha lanciato la sfida alla produzione serializzata, di impianto fordista, attraverso la produzione personalizzata di massa (attraverso processi *file to factory*). L'introduzione di software e di machine a controllo numerico (CAD/CAM) ha consentito la produzione su scala industriale di oggetti diversi senza incorrere in costi aggiuntivi, rendendo così obsoleta la produzione di beni e servizi attraverso economie di scala, un caposaldo della produzione industriale capitalista.

In un mondo senza scale, il ruolo stesso dello stato-nazione - i suoi regolamenti, protocolli e standard - può essere messo in discussione e possibilmente sostituito da città-stato, o città compatte, atte ad ospitare piccole comunità resilienti.

Oggi, inoltre, i nuovi processi di automazione si occupano di aspetti legati alla logistica infrastrutturale. In questo senso è possibile immaginare un futuro in cui queste infrastrutture diventeranno parte del nostro paesaggio urbano, in modo non del tutto dissimile dal funzionamento di un *Fulfillment Center* di Amazon in cui la coreografia automatizzata dei nastri trasportatori è al servizio della distribuzione logistica delle merci *custom made*.

Il calcolo computazionale su scala planetaria favorisce un nuovo modello economico caratterizzato da attività di acquisizione e transazione peer-to-peer (*blockchain*), for-

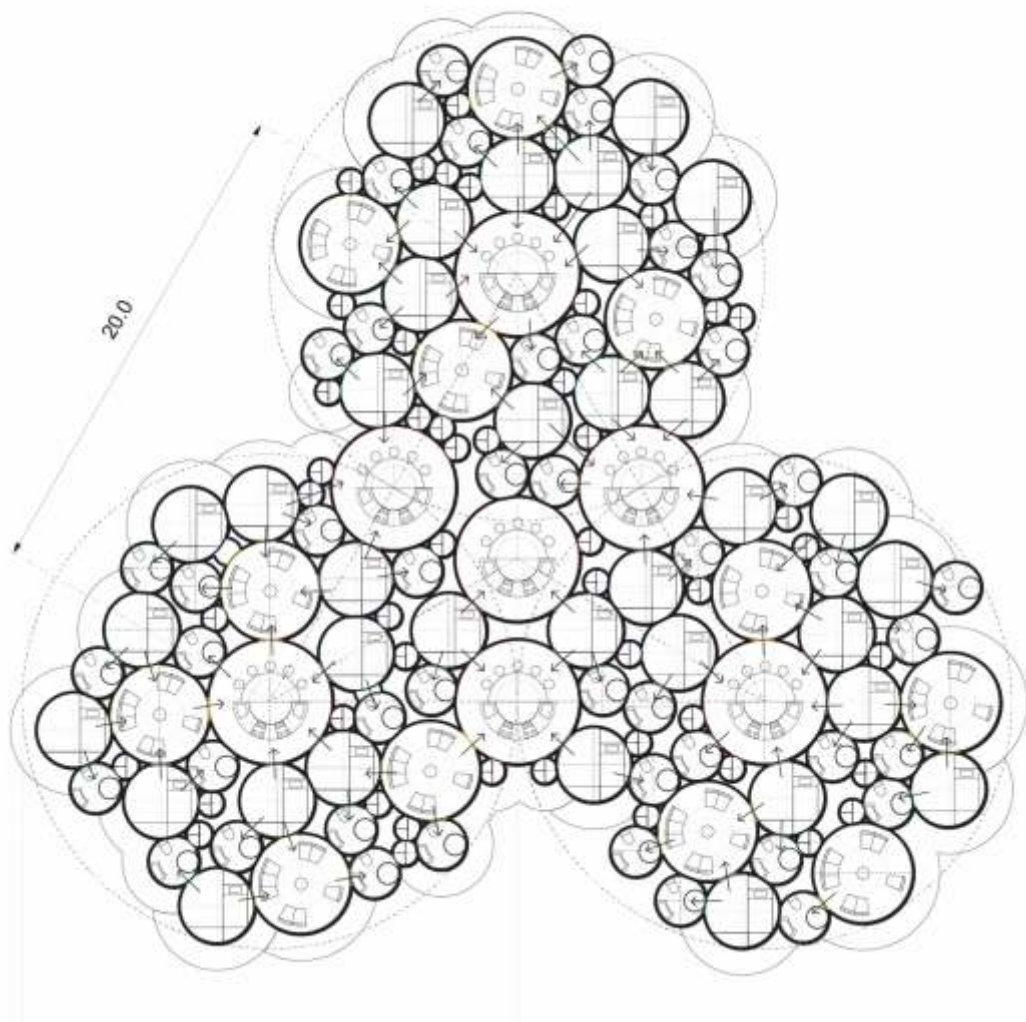
4) Benjamin Bratton, *The Stack*, The Mit Press, Cambridge 2016.



natura o condivisione dell'accesso a beni e servizi facilitati da una piattaforma online basata sulla comunità. I dettami della nuova *sharing economy* consentono a singoli cittadini e gruppi di trarre profitto da beni sottoutilizzati che possono essere condivisi con la comunità quando non in uso. In questo modo, le risorse fisiche vengono condivise come servizi.

L'utopia di una società sostenibile e non competitiva potrebbe essere più vicina di quanto pensiamo.

OPENSYSTEMS_Pod
Cloud_5



Sustainable utopia and automation

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Marco Vanucci
Opensystems

In the book *Utopies réalisables*¹, Yona Friedman elaborates an axiomatic theory for the realisation of feasible utopias. Friedman declares that a utopia can be realised under three conditions: the existence of a collective dissatisfaction, the availability of a known solution to the problem and collective consensus.

The current environmental crisis confronts us with a challenge that is already redefining the way we inhabit the planet, questioning the production and consumption of resources in our modern market economies. The widespread dissatisfaction to the insufficient response to this crisis has taken the protest to the streets but failed to coalesce into propositive actions. The field is divided on what solution should be implemented.

Our utopia for a sustainable ecosystem, both social and natural (if such distinction can still be claimed), is endangered.

At the heart of Friedman's theory lies the concept of the *critical group*, which is described as the largest set of elements (people, objects and connections between them) that can guarantee the functioning of a given social structure and, in turn, the seeking of its utopia. Social cohesion and ease of communication are, in fact, essential factors and can only occur within a group that is restricted in size. Alienation, on the contrary, would occur from an information overload - more people than we can communicate with, more objects than we can control.

It derives from this that only small communities can realise their utopia and the city is its *locus*.

The communication of a small community is also constrained by the rule of the *critical group*. Years ahead of social media, Friedman argues that global communication is inadequate to convey new ideas. While the Modern consensus was based on a mono-directional one-to-many mechanical media, post-modern communication is based on a bidirectional many-to-many digital media², where there's no difference between the opinion of a scientist and that of a troll.

Now more than ever, a sustainable utopia needs an objective non-paternalistic language which its members can understand and contribute to.

In this view, society and environment are inseparable as people and objects are linked with one another. The properties of each individual are objects and, as such, they need to be stored and accessed at will. When not used, objects are stored occupying

17°

Which church has understood that it can be saved by heresies?

Yona Friedman

A sustainable society is one that satisfies its needs without diminishing the prospect of future generations

Fritjof Capra

17°

VENIZIA

ARSENALE

- 1 Yona Friedman, *Utopie Realizzabili*, Quodlibet
- 2 Mario Carpo, *The Second Digital Turn*, The MIT Press
- 3 Pierce, *Structure in Nature is a strategy for design*, The MIT Press
- 4 Benjamin Bratton, *The Stack*, The Mit Press

TESE DELLE UERGINI

PADIGLIONE ITALIA



valuable space. At the same time, a person never occupies more than 40m³. From these considerations we see that people could densely live in a fraction of the extension of the city whereas the rest of the space could be used as storage.

┌

┐

This vision aims at the utopia for a non-competitive society, which will only emerge in a state of natural or artificial equilibrium of goods and subsidy products (abundance of resources). Here, property is regulated by a social contract where things/objects: a) can be used by everyone, b) don't require permission, c) can be transferred without consent.

┌

┐

┌

┐

In these terms, the systemic relationship between people and objects in the organisation of the city deals with the densification of the urban fabric and accessibility (to people and objects) through logistic infrastructures.

Towards a new ecology of mind (and machine)

Ecology is the mechanism that makes a set of objects and people work together in a relation of mutual interdependency. Any alteration to the ecologic system has direct (or delayed) repercussions on the elements or the people that form an ecosystem. Moreover, the distinction between natural and cultural can no longer be claimed and any ecological approach that refuses to embrace this simple reality is doomed to fail.

┌

┐

┌

┐

However, as we know from biology, the equilibrium of an ecosystem is always dynamic. In nature, the ability to change and adapt is a necessary condition for the successful fit of an organism within its environment. In nature, it is through the specialisation of (initially) marginal tasks that, through evolutionary processes, living organisms adapt to unpredictable future circumstances.

┌

┐

┌

┐

On the contrary, architecture and the city are still very much conceived and designed as a static, lifeless entity. Instead, they should be conceived like a living organism whose survival in the hostile environment depends on their possibility for change and adaptation within the context of a conservative use of resources³. The built environment, to remain current and 'future-proof', needs to constantly adapt to its internal and external pressures.

┌

┐

┌

┐

The paradigmatic shift introduced by computation together with the innovation in material sciences and fabrication technologies, opened up new ways to approach environmental design: *from context neutral to context-aware design*. Today, planetary-scale computation can be described as main pervasive infrastructure redefining our relationship with our ecosystem. It can be argued that the very idea of *climate change* is a product of our pervasive computational infrastructure⁴.

┌

┐

┌

┐

At the turn of the century, the first digital revolution challenged Fordist serialised mass-production in favour of a new paradigm where mass customisation could be achieved (*file to factory*).

┌

┐

The introduction of digital machines allowed for the production of different objects at no additional cost so that the production of services and goods through an *economy of scale*, a pillar of industrialised capitalism, was rendered obsolete.

┌

┐

In a world without scale, the very role of the nation-state -its regulations, protocols and standards etc- can be challenged and possibly replaced by city-state or compact-cities apt to host small resilient communities.

┌

┐

Automation is by and large concerned with infrastructural logistics. Similar to Amazon's Fulfilment Centre, where automation is at play to choreograph the logistic distribution of goods into delivery crates, we can imagine a future in which these infrastructure will become part of our cityscape.

┌

┐

Planetary-scale computation favours a new economic model characterised by peer-to-peer activity of acquiring, providing, or sharing access to goods and services facilitated by a community-based on-line platform. Sharing economies allow individuals and groups to profit from underused assets that can be rented out when not in use. In this way, physical assets are shared as services.

┌

┐

┌

┐

The utopia of a sustainable and non-competitive society might be closer than we think.

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

┌

┐

L'energia resiliente della luce che si fa vedere

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Gianpiero Alfarano

Universita'
di Firenze

La luce e il suono sono sicuramente gli elementi subliminali dell'età moderna. Elementi cardini dell'immaterialità oggi tanto osannata dal contemporaneo ipertecnologico, con un'unica particolare differenza tra loro: il suono si può registrare, ma la luce, per quanto si possa con un video, non ha trasferibilità sensoriale. Al contrario del suono, la luce si percepisce senza poterla trasportare. Si osserva senza poterla possedere. È lì in quel posto, in quello spazio, in quel momento, in quel modo. La sua consistenza è nella sostanza che la veicola. La sua presenza è sulle superfici che accarezza. Così si definiscono i luoghi, la loro identità e visibilità. Ma serve di più. Serve dare piacevolezza al contatto visivo con gli oggetti, con lo spazio che li include e che ci ospita. Un uso oleografico delle proprietà illuminotecniche e delle vibrazioni cromatiche che esalti l'emotività materializzando i valori sensoriali che le hanno generate. Un'esplorazione necessaria per riconsiderare il concetto di "diversità" in "discontinuità" alle nuove potenzialità tecnologico-produttive e soprattutto cognitive dovute alla stereotipata applicazione dei contaminanti riferimenti culturali in circolazione. Nel percepire la propria relazione con lo spazio, ognuno di noi ha bisogno di dare senso all'ambiente circostante. Sentirsi a proprio agio in un posto, dipende molto del nostro rapporto con la luce. La nostra percezione del visibile ci mette in grado di comprendere e interagire con comodità con ciò che ci circonda assumendo, anche inconsapevolmente, benessere attraverso il piacere di farne parte di quel luogo e di apprezzarne le sue caratteristiche senza fatica: la piacevolezza di gradire ed essere graditi. Se gli oggetti hanno la possibilità di parlare, se gli ambienti hanno la possibilità di farsi percorrere questo è più che plausibile dovuto alla luce. Se questo viene accettato spontaneamente meno spontaneamente accettiamo che oggetti e ambienti abbiano un loro vissuto autonomo rispetto a chi li usa. Eppure, in essi si manifestano fenomeni che non dipendono dal volere del fruitore, ma anzi,

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



esprimono condizioni capaci di suggerire più che definire stati d'animo, animare percezioni puramente emotive. La logica che vuole che sia l'isometria della forma a determinare le funzioni o le destinazioni d'uso è spesso imperante e sovrastante distraendo invece dal considerare che siano i suggerimenti percettivi, di rapporti relazionali tra luce e ombra, a dare l'esperienza. Se la luce permette la percezione è proprio attraverso essa che nascono i rapporti emotivi. Gli oggetti, gli spazi attraverso la modulazione della luce, declinazione cromatica, intensità tonale, offrono variegiate dimensioni di fruizione per di più variabili. Vale l'esempio che se lo spazio fisico resta sempre immobile, fisicamente uguale a sé stesso nel tempo, lo spazio luminoso può mutare e trasformare le condizioni percettive cambiando in modo cognitivo se non addirittura suggestivo il rapporto psicologico della fruizione delle cose.

Le sperimentazioni effettuate dal *Smart Lighting Lab* dell'Università di Firenze che dirigo al DesignCampus di Calenzano, hanno come impostazione primaria la ricerca di nuove morfologie da dare agli apparati illuminanti. Nuovi stimoli ispirati a frantumare gli standardizzati concetti di far luce adottando nuove possibilità tecnologiche. Il considerare fondanti per la ricerca gli aspetti di variabilità, diversità, piacevolezza, tratti sfuggenti e ineffabili dell'esistenza umana che entrambi sia la luce che il suono consentono di percepire, ci ha permesso di costruire appropriati criteri di progettazione definibili con *NeoMorfismo*. Con il concetto di "NEOMorphin Lighting Design" si intende organizzare nuovi principi di progettazione ed educazione alla luce attraverso nuovi stimoli percettivi e nuove fisicità¹. La proposta è di superare l'apparenza della forma dando nuova sostanziale e inedita morfologia agli apparecchi illuminanti. Le ricerche in ambito accademico per ottenere luce a basso consumo hanno evidenziato nel fenomeno della luminescenza notevoli potenzialità. La fotoluminescenza ne costituisce una specificità che ha permesso di esplorare e rendere fattibili nuove strutture e nuove lampade *stand alone* a consumo zero.

La luce dentro la materia

Una nuova generazione di materiali luminescenti è costituita da quelli che vengono definiti materiali "fotoluminescenti", brevettati sotto il nome di *New Light Pigment*². La loro composizione si basa su un gruppo di allu-



1) G. Alfarano, *La materia che insegna*, in Jurji Filieri, *La materia in-Forma*, Delfino editore, Milano 2016.
2) G. Alfarano, *Design con la luce dentro*, Maria Pacini Fazzi editore, Lucca 2012.

minati alcalino-terrosi, facenti parti dei lantanoidi comunemente chiamati “terre rare” che utilizzano l'europio e il disprosio come attivatori. Questi nuovi pigmenti assimilano frequenze elettromagnetiche emanate dalla luce solare o da fonti artificiali per poi restituisce al buio la luce assorbita. Il rilascio avviene con un lento decadimento nell'arco di circa otto ore. La possibilità di inserire questi pigmenti in svariati tipi di materiali e in varie tecniche di produzione industriale permette di avere luce, che possiamo definire di “posizione”, per l'intera durata della notte con notevole resilienza allo spreco energetico³. Solo di recente si sono potute validare le potenzialità espressive e di risparmio energetico della fotoluminescenza grazie a continue elaborazioni effettuate proprio in Italia con successo dall'azienda Lucedentro. Ne è nata una stretta sinergia tra l'azienda e lo *Smart Lighting Lab* che nel corso degli anni ha maturato conoscenze ed esperienze efficaci alla discontinuità della pratica al consumo energetico convenzionale⁴. Già oggi le nostre sperimentazioni proiettano un fiorente sviluppo di nuovi prodotti esclusivi in sintonia con le emergenze ecologiche sempre più improcrastinabili.

3) G. Alfarano, *M'illumino diverso – Nuovi materiali e nuove applicazioni per ottenere luce a basso consumo*, in LUCE, pp. 34-39, AIDI editore, Milano 2019.

4) Le ricerche e le sperimentazioni dello *Smart Lighting Design Lab* praticate anche su prototipi funzionanti e con tecnologie 3D print, sono stati eseguite presso il Laboratorio Modelli per il Design del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze.

Laboratorio Modelli per il Design e Smart Lighting Design Lab: Direttore – Responsabile Scientifico prof. arch. Gianpiero Alfarano; Tecnico Responsabile dott. Alessandro Spennato.

Partnership: Lucedentro s.p.a. (Italy), Welt Electronic s.p.a. (Italy), Nichia Corporation (Japan), Purple Innovation (Italy), Viabizzuno srl (Italy), Isola Hitech (Italy), Industrial Design Consulting (Italy).

The resilient energy of light that shows itself

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Gianpiero Alfarano
University of Firenze

Light and Sound are certainly the subliminal elements of the modern age. Pivotal elements of immateriality today so much praised by the contemporary hyper-technology, with a single particular difference between them: the sound can be recorded, but the light, as far as it can be with a video, has no sensory transferability. Unlike sound, light can be perceived without being able to carry it. It is observed without being able to possess it. It is there in that place, in that space, at that moment, in that way. Its consistency is in the substance that conveys it. His presence is on the surfaces he caresses. This is how the places, their identity and visibility are defined. But more is needed. We need to give pleasure to the visual contact with the objects, with the space that includes and accommodates them. An oleographic use of lighting properties and chromatic vibrations that exalts emotionality materializing the sensory values that generated them. An exploration necessary to reconsider the concept of "diversity" in "discontinuity" to the new technological-productive and above all cognitive potential due to the stereotypical application of contaminating cultural references in circulation. In perceiving our relationship with space, each of us needs to give meaning to the surrounding environment. Feeling comfortable in one place depends a lot on our relationship with light. Our perception of the visible enables us to understand and interact comfortably with our surroundings by assuming, even unknowingly, well-being through the pleasure of being part of that place and appreciating its features effortlessly: the pleasure of pleasing and being appreciated. If the objects have the possibility to speak, if the environments have the possibility of being crossed, this is more than plausible due to the light. If this is accepted spontaneously less spontaneously we accept that objects and environments have their own independent experience with respect to those who use them. Yet in them manifest phenomena that do not depend on the will of the user, but rather, express conditions capable of suggesting rather than defining moods, animating purely emotional perceptions. The logic that wants the isometry of the form to determine the functions or destinations of use is often prevailing and overlying, rather distracting from considering that it is the perceptive suggestions, of relational relationships between light and shadow, that give the experience. If light allows perception it is precisely through it that emotional rela-

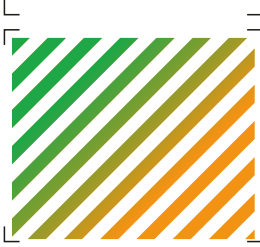
17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA

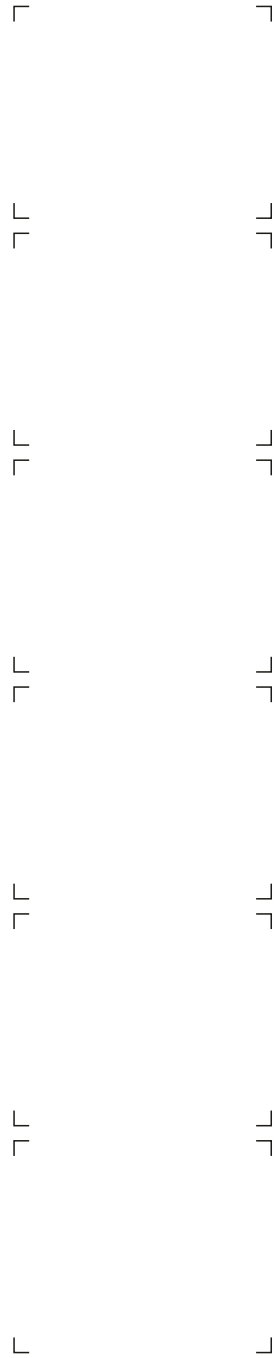


tionships are born. The objects, the spaces through the modulation of light, chromatic declination, tonal intensity, offer varied fruition dimensions for more variables. The example is that if the physical space always remains immobile, physically equal to itself in time, the luminous space can change and transform the perceptive conditions by changing the psychological relationship of the fruition of things in a cognitive, if not even suggestive, way.

The experiments carried out by the SMART LIGHTING LAB of the University of Florence, which I direct at the DesignCampus of Calenzano, have as their primary approach the search for new morphologies to be given to the illuminating apparatuses. New stimuli inspired to shatter the standardized concepts of shedding light by adopting new technological possibilities. Considering the aspects of variability, diversity, pleasantness, elusive and ineffable traits of human existence that both are the light that sound allows to perceive are fundamental to research, it allowed us to construct appropriate design criteria definable with "NeoMorphism". With the concept of "NEOMorphin Lighting Design" we intend to organize new principles of design and education in light through new perceptive stimuli and new physicality (G. Alfarano, 2016). The proposal is to overcome the appearance of the form giving new substantial and unprecedented morphology to the luminaires The research in the academic field to obtain low-consumption light has shown considerable potential in the phenomenon of luminescence. The photoluminescence constitutes a specificity that has allowed us to explore and make feasible new structures and new zero-consumption stand-alone lamps.

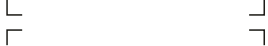
Light within matter

A new generation of luminescent materials consists of what are called "photoluminescent" materials, patented under the name of New Light Pigment. (G. Alfarano, 2012). Their composition is based on a group of alkaline earth aluminates, which are parts of the Lantanoids commonly called "Rare earths" that use Europio and Dysprosi as activators. These new pigments assimilate electromagnetic frequencies emitted by sunlight or artificial sources and then return the absorbed light to the dark. The release occurs with a slow decay within about 8 hours. The possibility of inserting these pigments in various types of materials and in various industrial production techniques makes it possible to have light, which we can define as "position", for the entire duration of the night with considerable resilience to energy waste. (G. Alfarano, 2019) Only by recently it was possible to validate the expressive and energy saving potentials of photoluminescence thanks to continuous processing carried out precisely in Italy by the company "Lucedentro". The result was a close synergy between the company and the SMART LIGHTING



LAB, which over the years has developed effective knowledge and experience on the discontinuity of the practice with conventional energy consumption¹. Already today our experiments project a thriving development of new exclusive products in harmony with the ever more urgent ecological emergencies.

1 G. Alfarano (2016), "La materia che insegna", in: Jurji Filieri, "La materia in-Forma", Delfino editore, Milano
The research and experimentation of the Smart Lighting Design Lab also performed on working prototypes and with 3D print technologies, were performed at the Design Models Laboratory of the Department of Architecture of the University of Florence. Design Models Laboratory and Smart Lighting Design Lab: Director - Scientific Responsible prof. arch. Gianpiero Alfarano; Responsible technician dott. Alessandro Spennato. Partnership: Lucedentro s.p.a. (Italy), Welt Electronic s.p.a. (Italy), Nichia Corporation (Japan), Purple Innovation (Italy), Viabizzuno srl (Italy), Hitech Island (Italy), Industrial Design Consulting (Italy).



Lasciati ispirare globalmente, ma realizza localmente!

Una call to action per designer responsabili e appassionati di fai da te e l'idea di una giovane impresa sarda per contrastare la crisi climatica

La straordinaria serie di eventi che ha caratterizzato tristemente l'estate del 2019 ha reso ancora più allarmante l'appello lanciato da attivisti e organizzazioni intergovernative per intraprendere scelte e decisioni in grado di contrastare i cambiamenti climatici. L'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delinea un ampio programma d'azione che interessa le persone e il pianeta e mira alla prosperità di tutti. Stabilisce obiettivi guida per un grande viaggio collettivo, e invita tutti a dare il proprio contributo assumendo un comportamento responsabile, che non sia solo un'osservazione disciplinata delle regole stabilite dai governi locali, ma che promuova azioni virtuose in grado di contribuire, dal basso, alla crescita e alla moltiplicazione di comunità resilienti.

Con questo approccio, nasce l'idea di una start-up sarda che ha progettato un marketplace per elementi di arredo, caratterizzati da un'alta qualità del design, pensati per essere realizzati, con materiali naturali e di facile reperibilità, dal cliente stesso. L'insularità, da condizione di partenza debilitante – le dimensioni limitate del mercato locale e la prospettiva di una dipendenza da mezzi di trasporto altamente inquinanti per incrementarlo – ha generato una risposta creativa al desiderio di rendere il design accessibile a tutti senza compromettere ulteriormente la salute del pianeta: lasciati ispirare a livello globale e realizza localmente l'arredo che desideri!

Ikea, la più grande e famosa catena al mondo di arredamento per la casa, ha avuto lo straordinario merito di rendere il design di qualità accessibile a tutti. Eliminando la fase di consegna e montaggio dei mobili, demandata al cliente, non solo è riuscita ad abbattere i costi, ma ha anche trasformato in valore quella che inizialmente poteva sembrare una carenza di servizio. Quando il cliente finisce di montare l'arredo, ha la sensazione di averlo realizzato interamente da sé. Si sente quasi un falegname.

Perché non provare a valorizzare l'ambizione di molti

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Alessandra Lai

Università
di Cagliari

17°

VENEZIA

ARSENALE

LE TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



appassionati di bricolage di realizzare le cose da sé fornendo un catalogo di arredi virtuali, da realizzare a casa propria? Nasce così l'idea di MEU: raccogliere arredi ideati da designer provenienti da qualsiasi parte del mondo ed esporli in una grande vetrina virtuale per essere desiderati e acquistati da appassionati di design e fai da te. Ma attenzione: ciò che si compra non è l'oggetto, bensì le istruzioni per realizzarlo. Sono le idee a spostarsi da una parte all'altra del pianeta, non gli oggetti. E le idee per spostarsi non consumano carburante, non sostano nei depositi e non prendono polvere negli showroom: non inquinano e non incidono sul consumo di suolo.

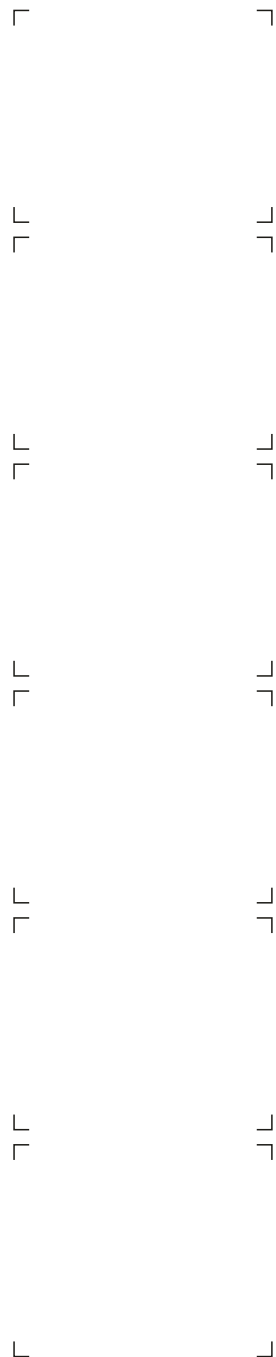
Alla possibilità di acquistare nei tradizionali negozi di arredamento, si affianca l'opportunità, in costante crescita, di accedere direttamente alla inesauribile offerta di merci provenienti da tutto il mondo grazie alla vetrina del web e farsele recapitare a casa.

Questa straordinaria opportunità ha però altissimi costi ambientali. Oggi quasi il 90% del commercio elettronico tra imprese è consegnato per via aerea. Sorprendentemente, questa percentuale è cresciuta dal 16% all'83% in soli sei anni tra il 2010 e il 2016 (Liu, 2018). La merce comprata su internet e destinata ai privati viaggia invece su gomma, attraverso una pianificazione logistica che punta a ridurre il più possibile i tempi di consegna e, almeno in Italia, secondo il più recente rapporto Ispra, l'80% dei veicoli commerciali leggeri che transitano nelle città ogni giorno appartengono a una classe inferiore euro 5 (Gabbanelli, 2018)

Per tentare di invertire questo trend, si pensa a soluzioni che vanno dall'utilizzo di droni alla realizzazione di box, situati nelle aree di maggior transito, come supermercati, uffici, centri commerciali o stazioni delle metropolitane, dove gli acquirenti possono recuperare la merce comprata online, ottimizzando gli spostamenti.

MEU intende recuperare una terza via: realizzare o produrre localmente quanto possibile, in relazione alle capacità individuali o a quelle della comunità a noi prossima, senza rinunciare alla qualità e senza limitare le fonti di ispirazione.

Così può succedere che Maria, giovane architetto appena laureata a Milano, disegni una culla per il nipotino che sta per nascere. Fiera del suo lavoro, pubblica i suoi disegni su MEU. Dall'altra parte del globo, a Toronto, la signora Alton, in dolce attesa, sta surfando sul web alla ricerca di



una culla per la bambina che sta per nascere. La vorrebbe speciale, magari da decorare. Vede quella disegnata da Maria, se ne innamora, acquista e scarica le istruzioni e le consegna a Mr. Alton, suo marito, che si mette subito all'opera, mentre lei fantastica sulla decorazione.

Grazie a MEU ciascun cliente può calibrare le proprie risorse, di tempo e di denaro, per riuscire a concedersi ciò che desidera. All'orgoglio di essere gli artefici dell'arredo per la propria casa si unisce la soddisfazione di un contributo personale verso un più ragionevole ed equilibrato uso delle risorse.

┌

┐

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌
┐

┐
┌

┌

┐

get inspired globally and make it locally!

**A call for actions for responsible designers and
DIYers from a Sardinian start-up**

The extraordinary series of events that have sadly characterised the summer of 2019, has made the call for action launched by activists and intergovernmental organizations to undertake choices and decisions capable of countering climate change even more alarming. The 2030 Agenda for Sustainable Development represents a broad-based action program that affects people and the planet, and aims for the prosperity of all. It sets goals for a great collective journey, which invites everyone to make their own contribution by taking responsible behaviour, which is not only a disciplined observation of the rules established from governments, but which promotes virtuous actions capable of contributing, from the bottom up, to growth and a multiplication of virtuous and resilient communities.

With this approach, a Sardinian start-up has designed a marketplace for furniture, characterised by a high quality of design, but intended for self-production and made of plywood. Insularity, as a debilitating starting condition - the limited size of the local market, and the dependence on highly pollutive means of transportation to eventually increase this - has generated a creative response to the desire to make design accessible to all without further compromising the health of the planet: get inspired globally and make it locally!

IKEA, the largest and most famous home furnishing chain in the world, has had the extraordinary merit of making quality design accessible to everyone. By eliminating the delivery and assembly phase of the furniture, which was entrusted to the customer, it was not only able to reduce costs, but it also transformed into value what initially seemed a lack of service. When the customer finishes mounting the furniture, they have the feeling of having made it entirely by themselves. They almost feel like a carpenter. Why not try to enhance the ambition of many DIY enthusiasts to achieve things themselves by providing a catalogue of virtual furnishings, to be created at home? Thus the idea of MEU was born: gathering furniture designed by designers from all over the world and displaying them in a large virtual showcase to be desired and purchased by design and DIY enthusiasts. But beware: what you buy is not the object, but the instructions to make it. Ideas move from one part of the planet to the other, not objects. And the ideas to move do not consume fuel, do not stop

BIENNALE ARCHITETTURA 2021
22.05 - 21.11.2021

Alessandra Lai

University
of Cagliari

17°

VENEZIA

ARSENALE

TESE DELLE VERGINI

PADIGLIONE ITALIA



in depots, and do not gather dust in the showrooms: they do not pollute and do not affect the consumption of soil.

The possibility of buying from traditional furniture stores has been recently accompanied by the growing opportunity to directly access the inexhaustible supply of goods from all over the world, thanks to the web showcase, and to have them delivered to your home.

However, this extraordinary opportunity has very high environmental costs.

Today almost 90% of e-commerce between companies is delivered by air. This percentage has grown from 16% to 83% in just six years between 2010 and 2016 (Liu, 2018). The goods purchased on the internet and intended for private individuals travel by road instead, through a logistic planning that aims to reduce delivery times as much as possible but at least in Italy, according to the most recent Ispra report, 80% of light commercial vehicles that pass through the cities every day belong to the lower Euro 5 class (Gabbanelli, 2018).

To reverse this trend, consider solutions ranging from the use of drones to the construction of boxes, located in areas of greater transit, such as supermarkets, offices, shopping malls or subway stations, where buyers can recover the goods purchased online, optimising travel.

MEU intends to re-introduce a third way: create or produce locally whenever possible, in relation to individual abilities or those of the community near us, without renouncing quality and without limiting the sources of inspiration.

So it can happen that Maria, a young architect who just graduated in Milan, designs a cradle for her little nephew who is about to be born. Proud of her work, she publishes her drawings on MEU. Across the globe, in Toronto, Ms. Alton, eight months pregnant, is surfing the web looking for a cradle for the baby she's about to give birth to. She would like it to be special, perhaps to decorate it. She sees the one designed by Maria, falls in love with it, buys and downloads the instructions and gives them to her partner, who immediately sets to work, while she fantasizes about the decoration.

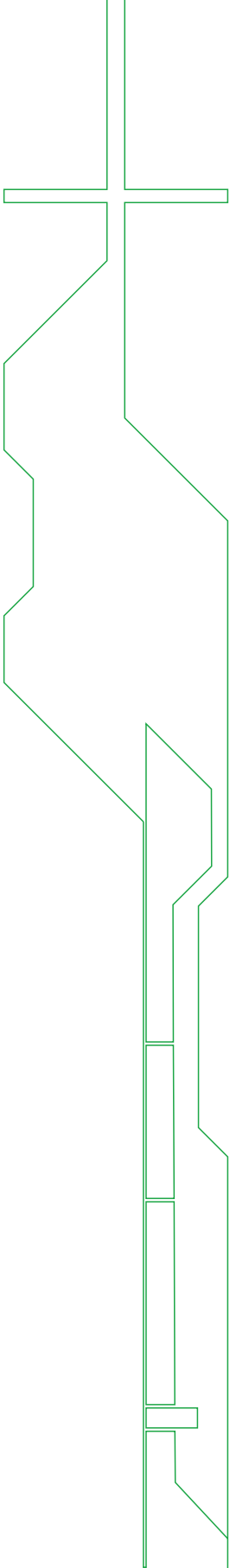
Thanks to MEU each customer can calibrate their resources, time and money, to be able to give themselves what they want. The pride in being the maker of home furnishings is combined with the satisfaction of a personal contribution towards a more reasonable and balanced use of resources.

REFERENCES

G. M. (2018). L'e-commerce e il suo contributo all'inquinamento globale. Retrieved from <https://www.corriere.it/dataroom-milena-gabbanelli/commerce-contributo-inquinamento-globale/7cfff954-3426-11e8-a1e2-51062e133ddb-va.shtml>

F.L. (2018). Digital Cargo: Harnessing the Power of Data. Retrieved from: <https://www.iata.org/publications/Documents/iata-annual-review-2018.pdf>







IRIS CERAMICA GROUP



Iris Ceramica Group è leader mondiale nella produzione di superfici ceramiche ad alte prestazioni e dalla bellezza autentica da 60 anni.

Il Gruppo ha sede a Fiorano Modenese con siti produttivi in Italia, Germania e Stati Uniti ed è presente in oltre 100 paesi nel mondo con un'ampia scelta di soluzioni progettuali: dal settore contract al wellness, dall'hospitality al residenziale, dalle grandi opere di architettura pubblica fino al design furniture, per rispondere a tutte le esigenze del costruire e dell'abitare contemporaneo.

Iris Ceramica Group annovera tra i suoi brand i più importanti player nel panorama internazionale del settore design e architettura come Ariosteia, Flandre Architectural Surfaces, FMG Fabbrica Marmi e Graniti, Iris Ceramica, Porcelaingres, SapienStone, StonePeak e il più recente SeventyOnePercent, dedicato alla progettazione di esperienze inedite nel settore wellness & bathroom di elevato profilo.

Il Gruppo si fa portavoce di una cultura, che pone al centro la ceramica come uno dei materiali più nobili esistenti in natura, che accompagna l'uomo sin dalla scoperta del fuoco attraverso le sue evoluzioni nelle ere geologiche che si sono susseguite.

Iris Ceramica Group rappresenta una visione lungimirante che ha radici nel carattere pionieristico dell'azienda che ha saputo creare con coraggio materiali e applicazioni inediti, aprendo alla ceramica nuovi mercati d'utilizzo. Questa identità, che racchiude design, arte ed ingegno, la si può ritrovare nei flagship store Iris Ceramica Group presenti nelle principali città internazionali come Londra, Berlino, New York e Milano, quest'ultimo inaugurato a settembre 2020.

Innovazione, qualità e sostenibilità sono valori che trovano espressione reale nell'abilità di saper precorrere i tempi a favore di un'evoluzione materica che delinea il futuro dei materiali e loro applicazioni, rimanendo pur sempre ben saldi agli elementi della natura: fuoco, acqua e terra.



Belvedere

S.p.A.
innovazione • progetti • sviluppo



La società Belvedere è il perno centrale del 'Sistema Peccioli', un'esperienza di governance territoriale e visione industriale entrata da tempo nei radar delle istituzioni internazionali.

È stata l'intuizione politica a trasformare la presenza di una grande discarica non gestita in un esempio di recupero, gestione, programmazione e innovazione di una nuova 'industria verde'.

Nata nel 1997 per volontà del Comune di Peccioli, la società Belvedere ha rinnovato, ampliato e diversificato l'impianto di smaltimento dei rifiuti, ha istituito un sistema di gestione trasparente, partecipato e ad azionariato diffuso, si è votata all'innovazione e si è data una precisa mission statutaria: lo sviluppo del proprio territorio.

Uno sviluppo che ha nel mirino i 17 obiettivi di sostenibilità ONU 2030 e che si traduce nella fornitura di energia elettrica e termica al territorio da fonti rinnovabili, nella realizzazione di infrastrutture civiche, opere pubbliche e servizi sociali diffusi, nella tutela e nel recupero del patrimonio paesaggistico, nella trasformazione del territorio pecciolese in un grande museo di arte a cielo aperto, in polo culturale d'eccezione e in laboratorio di innovazione.

La Belvedere riversa la sua potenza economica sul 'grande bene comune', ossia l'Alta Valdera: centinaia di milioni di euro negli ultimi due decenni. Favorendo benessere diffuso, senso di appartenenza, partecipazione alla cosa pubblica e migliorando la vita di abitanti e turisti.

La Belvedere, oggetto di innumerevoli studi e pubblicazioni, è al centro di un processo metabolico che ha trasformato lo scarto in una risorsa su cui investire, dando vita a un modello virtuoso di sviluppo locale, ma replicabile, dagli altissimi indicatori di circolarità e resilienza.



Belvedere S.p.A.
www.belvedere.peccioli.net





Peccioli per

L'ARTE, LA CULTURA, LA SOLIDARIETÀ

FONDAZIONE
COMUNE DI PECCIOLI
BELVEDERE SPA



La Fondazione Peccioli per l'Arte è un progetto che fa della promozione culturale e della tutela del paesaggio strumenti strategici per la valorizzazione del territorio di Peccioli, lontano dai grandi centri e flussi turistici.

Fondata nel 2004 per volontà del Comune di Peccioli e di Belvedere S.p.A., la Fondazione è divenuta perno centrale di un sistema di promozione artistica, culturale, musicale, espositiva e di spettacolo di livello internazionale.

Dalla gestione del Polo Museale di Peccioli alla creazione di iniziative pubbliche di grande richiamo, dalla convegnistica alla formazione dei giovani, dai laboratori diffusi all'ideazione di prodotti multimediali, la Fondazione Peccioli per l'Arte è il motore di un fervore culturale a tuttotondo a beneficio dell'intero territorio dell'Alta Valdera.

Rassegne quali 11Lune, 11Lune d'Inverno, Pensavo Peccioli, Potrebbe andare Peccioli, Voci richiamano ormai abitualmente intellettuali, giornalisti, scrittori, politici, economisti, musicisti e artisti dall'Italia e dal mondo.

Spettacoli e concerti, pièce teatrali e appuntamenti con grandi personalità sui temi di attualità e costume, fino alla creazione di un sorprendente circuito museale d'arte e architettura a cielo aperto, sono tutte attività che hanno reso il territorio dell'Alta Valdera protagonista di una lotta contro la marginalizzazione delle aree agricole periferiche e interprete di una condotta davvero singolare per il recupero e il rilancio delle dinamiche demografiche, sociali, culturali ed economiche locali.

La Fondazione Peccioli per l'Arte, grazie alla ricchezza, alla varietà e alla serietà dei progetti realizzati, ha accompagnato un intero circondario e la sua storia a confrontarsi con le arti, le scienze e gli scenari globali, assumendo un ruolo strategico in una paziente, indispensabile e lungimirante operazione di resilienza comunitaria e territoriale.

La Belvedere, oggetto di innumerevoli studi e pubblicazioni, è al centro di un processo metabolico che ha trasformato lo scarto in una risorsa su cui investire, dando vita a un modello virtuoso di sviluppo locale, ma replicabile, dagli altissimi indicatori di circolarità e resilienza.



Fondazione Peccioli per l'Arte
www.fondarte.peccioli.net



DELTALIGHT®



Il Padiglione Italia alla Biennale Architettura 2021 è una realizzazione nata con un approccio di resilienza, lo stesso principio che ogni giorno guida lo sviluppo di Delta Light. Sappiamo bene che il nostro è un business strettamente correlato con valori quali la sostenibilità, la salute dell'individuo e la salvaguardia dell'ambiente ed è per questo che trattiamo questi temi come valore aziendali e priorità. Una sostenibilità riconosciuta e premiata con il Lighting For Good Awards sia nel 2019 che nel 2020 e la Silver Medal del prestigioso valutatore indipendente Ecovadis.

L'illuminazione del Padiglione Italia nasce da una storia raccontata da Alessandro Melis e concepita dallo studio ARX con Heliopolis 21 per essere declinata in luce da Delta Light: un intreccio di relazioni, risorse, opportunità e prospettive illuminato da noi, con le nostre soluzioni di illuminazione create per migliorare la vita delle persone, con passione e dedizione inseguendo il sogno del nostro fondatore Paul Ameloot.

La nostra interpretazione di comunità, la nostra idea di resilienza attraverso la filosofia più intima dell'azienda, quel pure lighting pleasure spirit, che ha reso una piccola azienda belga nata nel 1989 una realtà internazionale.

Delta Light partecipa al progetto delle Comunità resilienti per una nuova tassonomia dell'architettura, intrinsecamente ecologica, transdisciplinare, adattativa. Un manifesto di diversità, variabilità e ridondanza con cui il padiglione Italia sfida la omogeneità dell'estetica tradizionale, un manifesto illuminato da Delta Light.

Come nella nostra Lighting Bible 14, il nostro manifesto della luce, Delta Light intraprende nel padiglione Italia un viaggio tra immaginazione e creazione.





CREATIVE DESIGN & ADVANCED TECHNOLOGY

L'impulso creativo del Visual Designer Paolo Buroni e la conoscenza tecnologica di Stark, incontrano il Padiglione Italia alla Biennale Architettura 2021 con la mostra "Comunità Resilienti".

Di fronte agli importanti cambiamenti delle società nella nostra epoca, la ricerca di Stark si pone l'obiettivo di migliorare le esperienze individuali e collettive operando sull'integrazione tecnologica nell'architettura e nel modo di abitare.

Ne sono un esempio gli ologrammi e i sistemi Stark ImageWall che ridefiniscono ed interpretano completamente gli spazi, sia interni che esterni. Soluzioni, che trovano sempre più riscontro in quei progetti dove vi è l'esigenza di ambienti immersivi, tecnologici e flessibili, permettendo la trasformazione della percezione dello spazio.

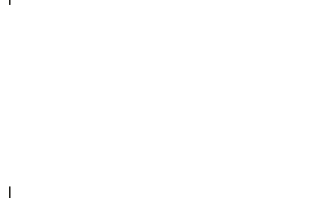
Stark, assieme al suo fondatore Paolo Buroni, collabora con i più importanti clienti di tutto il mondo e vanta un curriculum trentennale nell'ambito museale, residenziale, navale, della moda, oltre che in quello degli eventi internazionali, intrecciando incessantemente lo sviluppo tecnologico e la creatività italiana.

In occasione della mostra del Padiglione Italia alla Biennale Architettura 2021, Stark condivide il proprio know how e le proprie tecnologie per realizzare installazioni multimediali con soluzioni di interazione touchless, schermi e proiezioni.

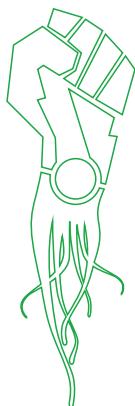
Attraverso i sistemi interattivi Stark Library, i visitatori possono approfondire in maniera attiva e spettacolare i contenuti proiettati con un semplice gesto della mano nell'aria, sfogliando virtualmente i contenuti di circa 25 università del mondo.

Questa ed altre installazioni sono fruibili durante il percorso dell'esposizione dove il gesto umano, il mondo digitale e l'ambiente si fondono in un'esperienza interattiva, immersiva ed emozionale, unica nel suo genere, come unico è l'evento della Biennale.

stark1200.com
paoloburoni.com



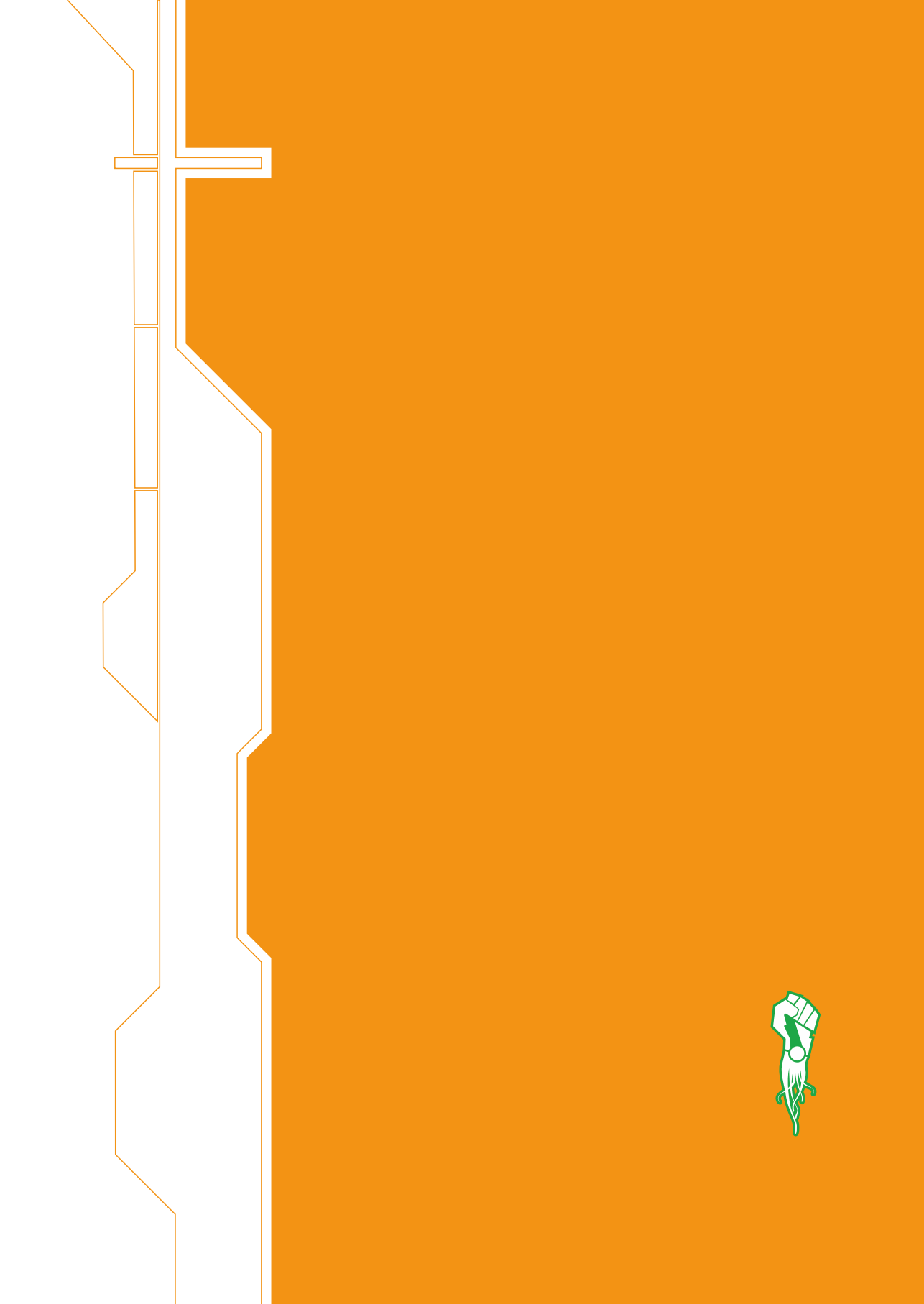
comunità resilienti: best practice italiane



d

D Editore

www.deditore.com



Catalogo del Padiglione Italia Comunità Resilienti alla Biennale Architettura 2021

Il cambiamento climatico sta mettendo a dura prova il sistema agricolo e alimentare di pregio, che è all'origine di quel modello urbano italiano che ha riscosso così grande successo nel mondo. Eppure, sono proprio l'architettura e l'urbanistica degli ultimi ottant'anni ad essere la prima causa di emissioni di CO₂, le quali sono tra le origini dell'aumento della frequenza e della violenza di fenomeni climatici estremi. Questa analisi mostra chiaramente la centralità dell'architettura in questo processo: il mondo dell'architettura ha la responsabilità di offrire il proprio contributo.

Comunità Resilienti – Resilient Communities, catalogo del Padiglione Italia alla Biennale Architettura 2021, vuole essere proprio questo: una riflessione sulla questione del cambiamento climatico, che si stima essere tra le principali cause di emigrazione su scala globale e di malattie nei prossimi trent'anni. *Comunità Resilienti – Resilient Communities* si impegna a ricercare quelle che potrebbero essere le strategie e risorse da mettere in atto per affrontare la più grande sfida del nostro tempo.



d

D Editore

www.deditore.com

**resilient
communities
comunità
resilienti**



Prezzo:

€ 27,90

ISBN 978-88-94830-70-5



9 788894 830705