

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

14 | 2017

ARCHITETTURA E INNOVAZIONE SOCIALE

architecture and social innovation

Poste Italiane spa - Tassa pagata - Piego di libro
Aut.n. 072/DCB/RI/VF del 31.03.2005



SIT_{dA}

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

Issue 14
Year 7

Director
Mario Losasso

Scientific Committee
Ezio Andreta, Gabriella Caterina, Pier Angiolo Cetica, Romano Del Nord,
Gianfranco Dioguardi, Stephen Emmitt, Paolo Felli, Cristina Forlani,
Rosario Giuffré, Lorenzo Matteoli, Achim Menges, Gabriella Peretti,
Milica Jovanović-Popović, Fabrizio Schiaffonati, Maria Chiara Torricelli

Editor in Chief
Emilio Faroldi

Editorial Board
Ernesto Antonini, Roberto Bologna, Carola Clemente, Michele Di Sivo,
Matteo Gambaro, Maria Teresa Lucarelli, Massimo Perriccioli

Assistant Editors
Riccardo Pollo, Marina Rigillo, Maria Pilar Vettori, Teresa Villani

Editorial Assistant
Viola Fabi

Graphic Design
Veronica Dal Buono

Editorial Office
c/o SITdA onlus,
Via Toledo 402, 80134 Napoli
Email: redazionetechne@sitda.net

Issues per year: 2

Publisher
FUP (Firenze University Press)
Phone: (0039) 055 2743051
Email: journals@fupress.com

Journal of SITdA (Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura)

Il presente volume è stato stampato con i contributi economici di ABC_Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito_Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering del Politecnico di Milano.



SIT_dA

Società Italiana della Tecnologia
dell'Architettura



ARCHITETTURA E INNOVAZIONE SOCIALE ARCHITECTURE AND SOCIAL INNOVATION

INTRODUZIONE AL TEMA *INTRODUCTION TO THE ISSUE*

- 6 | **Cultura tecnologica e dimensioni del sociale**
Technological culture and social dimensions
Mario Losasso

PROLOGO *PROLOGUE*

- 11 | **Architettura come materia sociale**
Architecture as social material
Emilio Faroldi

DOSSIER a cura di/*edited by* Cristina Forlani and Massimo Perriccioli

- 18 | **Innovazione sociale: quale scenario, quale progetto**
Social innovation: Which scenario, which project
Maria Cristina Forlani

- 25 | **Innovazione sociale e cultura del progetto**
Social Innovation and design culture
Massimo Perriccioli

- 32 | **Società Luogo Progetto. Apprendere dalla crisi**
Society Place Project. Learning from crisis.
Antonello Sanna

- 37 | **Architettura e Democrazia. Una conversazione con Salvatore Settis**
Between architecture and democracy. A conversation with Salvatore Settis
Maria Cristina Forlani, Salvatore Settis

- 40 | **Architettura e Beni Comuni. La prospettiva degli usi civici**
Architecture and Commons. The prospect of civic uses.
Carmine Piscopo, Daniela Buonanno

- 46 | **Lo stile antropocene. Lo spazio della partecipazione e il linguaggio dell'architettura**
The Anthropocene style. The Space of Participation and the Language of Architecture
Sara Marini

- 51 | **Le città d'arte medio-piccole e lo sviluppo a base culturale: è possibile guardare avanti e non indietro?**
Medium-small sized art cities and culture-led development: Can we look ahead and not behind?
Pierluigi Sacco

- 58 | **La sostenibile leggerezza del limite**
The sustainable lightness of the limit
Alessio Dionigi Battistella

SCATTI D'AUTORE *ART PHOTOGRAPHY* a cura di/*edited by* Marco Introini

- 66 | **Modernità Indiana**
Indian Modernity

CONTRIBUTI *CONTRIBUTIONS*

SAGGI E PUNTI DI VISTA *ESSAYS AND VIEWPOINTS*

- 76 | **La progettazione ambientale per l'inclusione sociale: il ruolo dei protocolli di certificazione ambientale**
Environmental design for social inclusion: the role of environmental certification protocols
Erminia Attaianese, Antonio Acierno

- 88 | **Autosostenibilità dell'habitat nel nord-Africa postcoloniale tra individuale e collettivo**
Self-sustainability of the post-colonial North Africa habitat between individual and collective spheres.
Carlo Atzeni, Silvia Mocchi

- 97 | L'iniziativa comunitaria Urban Innovative Actions: una lettura critica dei progetti selezionati
The Urban Innovative Actions initiative of the European Union: a critical analysis of the selected projects
Alessandra Barresi
- 105 | Connecting Cultures, strategie per il miglior uso della diversità
Connecting Cultures, Strategies for the Best Use of Diversity
Cristiana Cellucci, Michele Di Sivo
- 116 | Dall'INA Casa all'Housing Sociale. Ma di quale innovazione stiamo parlando?
From INA-Casa to Social Housing. But what kind of innovation are we talking about?
Anna Delera
- 125 | Abitare Collaborativo: percorsi di coesione sociale per un nuovo welfare di comunità
Collaborative living: social cohesion trajectories for a new community welfare
Giordana Ferri, Angela Silvia Pavesi, Marta Gechelin, Rossana Zaccaria
- 139 | La rigenerazione urbana come occasione di innovazione sociale e progettualità creativa nelle periferie
Urban Regeneration as an opportunity of social innovation and creative planning in urban peripheries
Gabriella Pultrone
- 147 | American Design Activism
American Design Activism
Renata Valente

RICERCA E SPERIMENTAZIONE RESEARCH AND EXPERIMENTATION

- 158 | Strategia per il miglioramento prestazionale nell'edilizia spontanea
Strategy for better performance in spontaneous building
Adolfo Francesco Lucio Baratta, Laura Calcagnini, Fabrizio Finucci, Antonio Magarò, Henry Molina, Hector Saul Quintana Ramirez
- 168 | Light on Vallette, Torino. Progetto di Qualificazione Urbana per l'area centrale del quartiere
Light on Vallette, Turin. Urban Regeneration Project for the neighborhood's central area
Maria Luisa Barelli, Paola Gregory
- 179 | Home for homeless. Linee guida per la progettazione dei centri di accoglienza notturna
Homes for homeless. Design guidelines for night shelters
Cristian Campagnaro, Roberto Giordano
- 188 | Esperienze inclusive di rigenerazione urbana: caserme dismesse nella periferia di Udine
Inclusive experiences of urban regeneration: abandoned barracks in the suburbs of Udine
Christina Conti, Giovanni La Varra, Livio Petriccione, Giovanni Tubaro
- 200 | Territori della cultura tra rigenerazione e innovazione sociale. Una sperimentazione italiana
Territories of culture between regeneration and social innovation. An Italian experimentation
Francesca Daprà, Viola Fabi
- 209 | Osservatorio P.A.R.C.O. Caratterizzazioni per la qualità ambientale indoor
Observatory P.A.R.C.O. Characteristics for indoor ambient quality
Alberto De Capua, Valeria Ciulla
- 218 | Piattaforme collaborative per progetti di innovazione sociale. Il caso Miramap a Torino
Collaborative platforms for social innovation projects. The Miramap case in Turin
Francesca De Filippi, Cristina Coscia, Grazia Giulia Cocina
- 226 | Interazioni creative tra luoghi e comunità: esperienze di riattivazione delle aree interne
Creative interactions between places and communities: experiences of reactivating inland areas
Katia Fabbricatti
- 234 | Dalla gestione dell'emergenza accoglienza ad un modello di città inclusiva per le comunità migranti e per le comunità ospitanti
From the management of refugee reception to a model of inclusive city for migrant and hosting communities
Celestina Fazio
- 241 | Riqualificazione di spazi comuni autogestiti: il caso di studio di Tor Bella Monaca a Roma
Regeneration of shared self-managed spaces: the case study of Tor Bella Monaca in Rome
Tiziana Ferrante, Teresa Villani, Pierluigi Cervelli
- 252 | Tecnologie per l'adattamento e strategie di co-progettazione per rifunzionalizzare gli spazi storici
Adaptive technologies and co-design strategies for historic spaces rehabilitation
Jacopo Gaspari, Andrea Boeri, Valentina Gianfrate, Danila Longo
- 260 | Ina-Casa La Fiorita. Un protocollo per la riqualificazione condivisa dell'edilizia sociale
Ina-Casa La Fiorita. A system for the shared regeneration of social housing
Lia Marchi, Elisabetta Palumbo, Ambra Lombardi, Ernesto Antonini

- 271 | La pratica dell'auto-promozione nelle abitazioni indipendenti suburbane
The practice of self-provision in suburban detached homes
Maja Lorbek
- 276 | Collective Self-Organized Housing: metodi, procedure e strumenti per nuove costruzioni e retrofit
Collective Self-Organised Housing: methods, procedures and tools for new buildings and retrofit
Emanuele Piaia, Roberto Di Giulio, Rizal Sebastian, Ton Damen
- 285 | SNAP House. Modulo abitativo temporaneo per i rifugiati in Europa
SNAP House. Temporary residential module for refugees in Europe
Andrea Rebecchi, Alessandro Mapelli, Marta Pirola, Stefano Capolongo
- 295 | Analisi dei flussi e dei fattori d'impatto sull'accessibilità e l'identità degli spazi pubblici
Analysis of the flows of the factors that impact the accessibility and identity of public spaces
Ilenia Maria Romano, Luca Marzi, Nicoletta Setola, Maria Chiara Torricelli
- 309 | L'ambiente costruito per una società che invecchia. Strumenti di indagine e strategie di intervento
Building environments for an ageing society. Surveying tools and intervention strategies
Rossella Roversi, Fabrizio Cumo, Elisa Pennacchia, Luca Gugliermetti, Giorgio Pavan
- 319 | Age-friendly cities: spazio pubblico e spazio privato
Age-friendly cities: public and private space
Lorenzo Savio, Daniela Bosia, Francesca Thiebat, Yu Zhang
- 328 | Emergenza: quale innovazione nei componenti prefabbricati per una edilizia ecosolidale
Emergency: innovative prefabricated construction components for an eco-solidarity architecture
Adriana Scarlet Sfera
- 335 | L'innovazione eco-sociale per l'efficienza dei metabolismi urbani
Eco-social innovation for efficient urban metabolisms
Alessandro Sgobbo
- 343 | Regie e processi innovativi nel progetto di riattivazione sociale e rigenerazione ambientale degli spazi pubblici residuali
Innovative processes and management in the social reactivation and environmental regenerative project
Gianpiero Venturini, Raffaella Riva
- 352 | Misure di adattamento community-based per il water sensitive urban design in contesti di vulnerabilità socio-ambientale
Community-based adaptation measures for water sensitive urban design i contexts of socio-environmental vulnerability
Cristina Visconti
- DIALOGHI *DIALOGUES* a cura di/edited by Jacopo Gaspari
- 362 | Tra innovazione tecnologica e innovazione sociale: una nuova dimensione di progetto e di processo
Between technological innovation and social innovation: a new design and process dimension
con | with Maurizio Busacca
- 369 | RECENSIONI *REVIEWS* a cura di/edited by Andrea Giachetta
- 372 | Bocco, A. (Ed.), Yona Friedman: *Tetti*
Stefania De Medici
- 375 | Borella, G. (Ed.), Colin Ward: *Architettura del dissenso. Forme e pratiche alternative dello spazio urbano*
Francesca Scalisi
- 378 | Marino, G. (Ed.), Franz Graf: *Les dispositifs du confort dans l'architecture du XXe siècle: connaissance et stratégies de sauvegarde*
Paola Ascione
- 380 | Ginelli, E. (Ed.): *L'orditura dello spazio pubblico. Per una città di vicinanze*
Federica Ottone

Sara Marini,
Dipartimento di Culture del Progetto, Università Iuav di Venezia, Italia

marini@iuav.it

Linee di tensione

Due movimenti, apparentemente antitetici, sono leggibili come tensioni convergenti in una comune direzione ancora da concretizzare: da un lato si assiste alla riscoperta del “pubblico dell'architettura”, dall'altro il corpo edilizio conosce innovazioni e attenzioni soprattutto per quanto concerne la sua anima impiantistica e tecnologica. I due moti possono disegnare un nuovo stile che, in continuità con quelli che hanno segnato la storia dell'architettura, definisca ambienti che sappiano proporsi anche come ambientazioni. Il termine “stile” corrisponde infatti a modalità e materiali dotati di una lingua e quindi di un significato condiviso, riconosciuto per le idee e le posizioni che rappresenta.

La prima delle tensioni che attraversa l'architettura è il riapparire sulla scena di corpi che attraversano spazi: questi non dettando più solo misure ma anche richieste, chiedono una nuova codifica. Il termine “partecipazione” e l'espressione “innovazione sociale” marciano appunto, con la loro presenza nel dizionario e nell'armamentario architettonico, un cambio di paradigma che si attesta su una nuova idea di “corpo” e, in parallelo, su una diversa accezione di “ambiente” costruito e no.

Il corpo dell'architettura

Il corpo in architettura è stato oggetto di due fondanti metafore: il corpo-organismo e il corpo-misura. I due traslati hanno attraversato secoli restando validi fino all'oggi. Le due corrispondenze si sono evolute nel tempo in possibili altre derive: se il corpo è armonica organizzazione di parti, tale organizzazione può superare il dato organico e diven-

tare sufficiente per disegnare una città o meglio per precisare presenza e rapporti tra diverse zone (zonizzazione) o per sancire il buon funzionamento di una fabbrica. In entrambi i campi, quello della pianificazione e quello dell'industria, il corpo è solo un punto in un ingranaggio. Il corpo statuario di un uomo alto e sportivo detta le misure del mondo attraverso il *modulor* di Le Corbusier: ogni possibile posizione del corpo è tradotta in numero e questo dato a sua volta è utilizzato per costruire oggetti e spazi. Il corpo detta misure universali che normano lo spazio, lo normalizzano annullando diversità; il corpo è totalmente misurabile, è così esclusa la mente e con essa i desideri che l'attraversano. David Harvey nel suo testo *The Condition of Postmodernity* sostiene che la crisi della modernità è dettata anche dalla scoperta delle diversità in risposta alla regola del normale. Le due figure (il corpo-organismo e il corpo-misura) slittano quindi, nella loro progressiva interpretazione ed applicazione, dalla centralità dell'organico all'assolutismo dell'astratto: il corpo messo sull'altare del progetto sembra qui evaporare. Nel 2001 a Köln Lucy Orta presenta *Nexus Architecture x 50*, nel 2008 alla Biennale di Architettura di Venezia gli *Asymptote* espongono *Prototyping the Future: Three Houses for the Subconscious*. Le due opere sono prese ad esempio per dimostrare come la caduta delle ambiguità porti a due posizioni che esulano da filtri interpretativi: da un lato cinquanta corpi, connessi da cinquanta vestiti cuciti a disegnare una rete, decretano che le mere presenze, se solidali, “producono spazio”, dall'altro la materia è usata per concretizzare subconsci, la casa non nasconde più la propria natura perturbante. Il corpo è esaltato in due sue componenti fondamentali, sintetiche: la presenza fisica e il pensiero nascosto. Il culmine della razionalità produce una lama di luce sul suo opposto: il corpo imprigionato

THE ANTHROPOCENE STYLE. THE SPACE OF PARTICIPATION AND THE LANGUAGE OF ARCHITECTURE

Propulsive forces

Two seemingly diametrically opposed trends can be interpreted as propulsive forces converging in a common direction still to be realized: on the one hand, the rediscovery of the “public of architecture”; on the other hand, the innovations and new focus dedicated to building systems and technology. The two trends can produce a new style that, in continuity with those that have marked the history of architecture, define environments that can also be proposed as settings. The term “style” corresponds to modes and materials that have a language and therefore a shared meaning, recognized for the ideas and stances it represents.

The first of the propulsive forces animating architecture is the reappearance of bodies crossing space: these call for a new codification inasmuch in addition to dictating measures they also convey demands.

The term “participation” and the expression “social innovation” have entered the vocabulary and practice of architecture and marked a paradigmatic shift that rests on a new notion of “body” and, in parallel, on a different meaning of “environment”, whether it is built or otherwise.

The body in architecture

Two founding metaphors underlie the body in architecture: the body-organism and the body-measure. These two tropes have crossed the centuries and are still valid today. The two correspondences have evolved over time into other possible deviations: if the body is the harmonious organization of parts, such organization may exceed the organic element and become sufficient to plan a city or rather to pinpoint presence and relationships between different areas (zoning) or to establish the efficiency of a fac-

tory. In both the planning and industry fields, the body is only a cog in a gear. The statuesque body of a tall, sporty man dictates the measures of the world through Le Corbusier's *Modulor*: every possible body position is translated into a number and this data is used in turn to build objects and spaces. The body dictates universal measures that regulate space, normalize it by abolishing diversity; the body is wholly measurable, while the mind is excluded and with it the desires that cross it. In his book *The Condition of Postmodernity* David Harvey claims that the crisis of modernity is also dictated by the discovery of diversity as a response to the rule of normal. The two figures (the body-organism and the body-measure), in their progressive interpretations and applications, shift from the centrality of the organic to the absolutism of the abstract: here the body placed on the altar of the project seems

in geometrie e corretti funzionamenti si ribella per occupare, senza parafrasi, la scena.

Il ritorno sulla scena di un corpo, questa volta considerato in tutti i suoi aspetti, materiali e immateriali, coincide non solo con la richiesta di personalizzazioni dello spazio ma apre a nuove domande rispetto al significato e alle prestazioni che deve avere uno spazio, argomenta nuove forme di condivisione. I desideri del singolo possono essere comuni, possono disegnare un terreno comune: da qui il ritorno della partecipazione nell'armamentario del progetto. Spesso usata strumentalmente, praticata a causa di imposizioni normative, esperita come moto di protesta, quando molto è stato già deciso, la partecipazione è ancora un campo di lavoro nel quale definire strumenti effettivi. Al fondo della sua presenza si addensa il senso stesso del progetto: si guarda oltre gli *equilibri artificiali* esistenti quando si accoglie il coraggio del cambiamento come scrive Giancarlo De Carlo¹, si immagina un progetto quando questo è perseguibile come afferma Massimo Cacciari². Per partecipare serve un'immagine, una visione che dia corpo al terreno comune al fine di saldare un'idea alla sua possibile configurazione.

L'attuale ritorno della "partecipazione" costruisce una tensione, traducibile nel progetto, quando viene espressa da un nuovo umanesimo e da nuovi compiti, come la cura e la manutenzione dell'esistente. La singola responsabilità reiterata, il personale desiderio coincidente con quello di altri, il progetto di uno spazio minimo che moltiplicato definisce un campo comune saldano il corpo all'ambiente e la società ad un immaginario, per concretizzare quest'ultimo servono innovazioni.

La tensione che investe il corpo dell'architettura ne viviseziona le parti e per ragioni etiche, ma anche economiche, si concentra

sulla sua "nervatura" oggi considerata pragmaticamente ma che coincide con quanto nel passato è riconosciuto come decorazione, come linguaggio.

I caratteri di un possibile stile

Tre sono gli strati dell'architettura necessari a definire un corpo edilizio funzionante. Il primo interessa i muri e i solai, il secondo gli impianti, il terzo gli arredi. La netta distinzione tra i tre strati non è scontata, ma sicuramente semplifica il rapporto tra le parti e la possibilità di trasformare. Esattamente come in un corpo umano in architettura sono diversi gli apparati atti a definire il tutto, con il chiaro distinguo che nel sistema inorganico non sussiste tra questi una dipendenza reciproca di tipo vitale, ma solo un rapporto modificabile. La coesistenza delle tre componenti architettoniche definisce confort e stile, abitabilità e linguaggio, nesso tra fissità e funzionamento di un manufatto e di uno spazio. Nell'evolversi del pensiero architettonico le tre architetture si sono scambiate più volte la centralità fino ad approdare oggi ad una nuova dominanza, dai riflessi ottocenteschi, della parte impiantistica. La messa al centro dei cavi nel nuovo millennio, che conferma le visioni narrate nel film *Brazil* (1985), è dettata però, chiaramente, da crisi che interessano la scala planetaria: la proporzione tra crescita demografica e risorse chiede nuove logiche, quest'ultime a loro volta definiscono una nuova epoca geologica, denominata "antropocene". L'uomo torna al centro di ragionamenti e disegni, si tratta di un nuovo umanesimo che investe principalmente la sfera delle responsabilità. La scienza mette al centro il singolo corpo, da questo dipende la possibilità o meno che ci sia un domani. L'antropocene per ora è un'i-

to evaporate. In Köln in 2001, Lucy Orta presented *Nexus Architecture x 50*, and in 2008 at the Venice Architecture Biennale, Asymptote exhibited *Prototyping the Future: Three Houses for the Subconscious*. The two works are taken as examples of how dropping ambiguities leads to two stances that are beyond interpretative filters: on one side, fifty bodies linked to each other by fifty dresses sewn together to produce a network show that when united, people "produce space"; on the other, matter is used to concretise the subconscious, the house no longer conceals its perturbing nature. The body is exalted in two of its basic, synthetic components: physical presence and hidden thought. The climax of rationality sheds light on its opposite: the body imprisoned in geometric patterns and correct operations revolts to occupy the scene without any need to paraphrase. The return of the body to the scene,

this time considered in all of its material and immaterial aspects, coincides not only with the demand for space customizations, but opens up new questions about the meaning and performance of a space, and proposes new ways of sharing. Individual desires can be shared and delimit a common ground: hence the return of participation in project design. Often used instrumentally, in some cases dictated by laws and regulations, sometimes experienced solely as a protest stance when much has already been decided, participation is still a field of work for which to define effective tools. At its core is the very meaning of the project: looking beyond the existing *artificial balance* when the courage of change is welcomed, as Giancarlo De Carlo writes¹, imagining a project when this can be pursued, as Massimo Cacciari states². Participation requires an image,

a vision that can shape the common ground in order to link its possible configurations with an idea.

The present revival of "participation" is a propulsive force that can be translated into the project when expressed by a new humanism and by new tasks such as the care and maintenance of existing structures. The single repeated responsibility, the personal desire that coincides with that of others, the design of a minimal space which, if multiplied, defines a common field, connect the body to the environment and society to a collective imagination that can be turned into reality through innovation. The tension engulfing the body of architecture analyses its parts and focusses – for ethical and economic reasons – on its nerve structure, which is viewed pragmatically nowadays but was acknowledged in the past as decoration and language.

The features of a possible style

There are three architectural layers that make up a functioning building. The first includes the walls and the roofs, the second the wiring and plumbing, the third the furnishing. While a clear distinction of these three layers is not strictly necessary, it certainly simplifies the relationship between the parts and the possibility to transform. Just as in the human body, in architecture different elements combine to create a whole. However, in an inorganic system the parts are not interdependent but have a changeable connection. The coexistence of the three architectural layers defines comfort and style, habitability and language, connections between the stability and function of an object and of a space. In the evolution of architecture, each layer has acquired primacy over the others at different times. Now wiring and plumbing have taken centre

potesi che ha riflessi prevalentemente di tipo tecnico: le responsabilità corrispondono ad attenzioni tecnologiche. Il raccordo tra i tre strati ha raggiunto in altre epoche lo statuto di stile, anche se le finalità climatiche erano meno dichiarate. Elementi quali boiserie, dimensione delle finestre, materiali utilizzati per finire i pavimenti facevano parte del giusto connubio tra immagine, immaginario, abitabilità di uno spazio, erano al contempo strumenti di costruzione dell'ambiente e di un'identità. In questo scenario, disegnato da impianti di aria condizionata che si offrono oggi come nuova lingua dell'architettura, il corpo è sempre di più un dettaglio imprescindibile perché significa e misura l'aria: è intorno ad esso che si costruisce lo spazio, o meglio l'ambiente.

Fondendo le due tensioni che interessano oggi l'architettura e cercando i caratteri di un possibile stile antropocene questi vengono di seguito affrontati appellandosi a un progetto eccezionale, alle recenti declinazioni del restauro dell'esistente e infine ad una ricerca sulla definizione di *atmosfera costruite*.

La prima caratteristica di questo stile, ancora non dichiaratamente in scena, si attesta sulle modalità di definizione del corpo architettonico. Solitamente quando si progetta si disegnano nuove presenze: muri, solai, scale, certo tenendo conto delle condizioni ambientali e contestuali, poi in un secondo momento vengono calcolate le dimensioni degli impianti. Il disegno di un'architettura che vuole fare proprio il problema ambientale, inteso in senso vasto e non solo con accezione ecologica, ma considerando anche i corpi che l'attraversano, il loro confort e il loro pensiero, annette fin da subito, fin dal primo schizzo tratti che rimandano a presenze che diventeranno tangibili e a sostanze immateriali. Così è "costretto" a procedere Renzo Piano quando nel 1984 progetta e realizza un'arca dentro la chiesa abbandonata di San

Lorenzo, situata nel centro storico di Venezia, per l'esecuzione de *Il Prometeo. Tragedia dell'ascolto* di Luigi Nono. L'architetto disegna fin da subito le curve del suono, le linee mutevoli della temperatura, i movimenti dei corpi degli spettatori, dei musicisti e della luce per evidenti necessità dettate dalla natura dell'invaso da costruire. L'opera musicale e la sua temporanea messa in scena coinvolgono molteplici autori: i testi sono curati da Massimo Cacciari, Claudio Abbado dirige l'esecuzione, il progetto delle luci è firmato da Emilio Vedova, Hans-Peter Haller è il regista del suono. La saldatura tra le diverse competenze converge in un unico risultato: è difficile distinguere il progetto dello spazio da quello della musica o dai testi, eppure sono tutte tracce fissate da personalità molto differenti e marcate. Renzo Piano costruisce, in legno ed acciaio, una grande arca cava sollevata da terra. La nuova struttura immessa utilizza la parte alta della chiesa come cielo e marca un piano tra il proprio solaio e il pavimento esistente dedicato all'accoglienza, annulla la suddivisione in due parti dettata dalla presenza dell'altare maggiore, costeggia tutto il perimetro senza cercare coincidenze, marcando con chiarezza una distanza critica dai muri secolari. Sulle pareti verticali dell'arca si arrampicano strutture in acciaio per ospitare l'orchestra e i suoi movimenti, sul solaio sono presenti le sedie che ospitano il pubblico e che possono girare su se stesse per permettere di seguire lo svolgersi dell'opera nello spazio. La logica dell'ascolto nega l'impianto unidirezionale solitamente dettato dalla posizione statica dell'orchestra e del pubblico: i musicisti si muovono a dare corpo alle diverse isole dell'opera da punti differenti delle impalcature del nuovo invasore, gli spettatori seduti sono costretti a rincorrere il suono e chi lo produce. Effimero ed eterno sono saldati per offrire una nuova abitabilità al suono.

stage, echoing the nineteenth century. However, the centrality of wires in the new millennium, which confirms the visionary images of the film *Brazil* (1985), is clearly dictated by crisis on a global scale: the proportion between population growth and resources calls for new strategies, which in turn define a new geological epoch called the Anthropocene. Once again humanity is at the centre of projects and plans in the framework of a new humanism that principally engages the sphere of responsibility. Science puts at its centre the body, and the future is entirely dependent on this. Anthropocene is a hypothesis with prevalently technical effects: responsibilities correspond to technological efforts. In other eras, the connection between the three layers reached the status of style, albeit with less stated climatic purposes. Elements such as wood panelling, the size of the

windows, the materials used to finish the floors were part of the correct combination of image, collective imagination, habitability of a space, they were tools that built both an environment and an identity. In this scenario, designed by air conditioning systems that are offered today as a new architectural language, the body is an increasingly essential detail in that it signifies and measures the air: space, or better the environment, is built around it.

Putting together the two trends that characterize architecture at present and seeking to identify the distinguishing characteristics of a possible Anthropocene style, these are dealt with by recurring to an exceptional project, to recent restorations of existing structures and finally, a study on the definition of meteorological architecture.

The first characteristic of such a style, albeit one that has yet to be acknowl-

edged, is related to the definition of the architectural structure. Usually, designing means planning new elements: walls, floors, staircases, of course taking into account the context and the environment in question; wiring and plumbing systems are calculated in a second phase. The design of a structure in which concern for the environment is taken into consideration in its wider implications – that is, going beyond environmentalism to also encompass the bodies that will cross it, their comfort and their views – will feature from the very first drawings elements that will become tangible, as well as immaterial substances. This was Renzo Piano's inevitable path in designing an ark-shaped structure inside the dismissed church of San Lorenzo in Venice's historic centre for the performance of Luigi Nono's work *Il Prometeo. Tragedia dell'ascolto*. The

architect began by designing sound curves, the changes in temperature, the movements of the spectators, of the musicians and of the lights taking into account the characteristics of the particular structure to be built. The concert and its performance involved several figures: Massimo Cacciari curated the texts, Claudio Abbado was the conductor, Emilio Vedova designed the lighting and Hans Peter Haller was the sound director. The combination of different skills converged towards a unique result were the design of the space was inseparable from that of the music or of the texts, despite the very different, strong personalities involved in conceiving it. Renzo Piano built a large ark-shaped structure in wood and steel suspended above the ground. The new structure used the high part of the church as a sky, with its ceiling forming a floor above the existing floor to host

Una seconda caratteristica dello stile antropocene è riscontrabile nelle più recenti interpretazioni del restauro dell'esistente, tra le quali è possibile erigere la reinterpretazione del Palais de Tokyo di Parigi di Lacaton & Vassal a modello. Come nel caso di San Lorenzo si tratta sempre di ragionare su strutture date, queste sono accettate e valorizzate nella loro spazialità e potenziate "solo" di impianti a vista, l'immagine finale è apparentemente quella di un cantiere non finito. Questo linguaggio si è particolarmente diffuso negli ambienti che ospitano produzioni e manifestazioni dell'arte visiva e poi in manufatti dove è accolto un grande numero di persone proprio perché sono queste due presenze ad ultimare, riempire la scena. Gli impianti sembrano qui giocare un ruolo di mero servizio ma in realtà attuano, senza bisogno di attestarsi ad una nuova cubatura, una saldatura tra passato e presente che è al fondo dei principi di uno stile che deve fare "economia di risorse". Il ruolo della tecnologia in questo stile è quindi al contempo nevralgica ma volutamente non in eccesso, aspira così a farsi strumento e lingua necessari.

Una terza caratteristica è raccontata nella ricerca architettonica di Philippe Rahm articolata in installazioni, progetti e testi. L'architetto svizzero drammatizza la questione ambientale, anche in piccoli ambienti, coniugando strategie di passati remoti con l'utilizzo di materiali di ultima generazione. Le diverse temperature e umidità che a logica devono interessare un appartamento, diventano la regola distributiva di spazi e oggetti sia in planimetria, che in sezione, così come le condizioni ambientali dettano elementi e presenze nel Jude Eco Park recentemente realizzato a Taiwan. Nel 2014 in occasione di un workshop tenuto presso l'Università Iuav di Venezia è stata sperimentata la definizione dello stile antropocene sviluppando trenta progetti per

trenta diverse aree climatiche del pianeta e restituendo il tutto in un grande atlante geografico ed architettonico prodotto in copia unica³. Dal punto di vista metodologico, raccontate a mo' di premessa le implicazioni della nuova era, sono stati raccolti dati climatici ed informazioni sulle aree e restituiti a corredo del disegno delle stesse nel globo terrestre. Una seconda fase ha interessato la ricerca dei materiali e delle tecniche e tecnologie più avanzate per rispondere ai diversi problemi climatici. Si è proceduto poi a definire i progetti che di nuovo hanno accolto accorgimenti spaziali "primitivi", ma senza nulla concedere a linguaggi tradizionali, sostituiti in toto dalla lingua propria a materiali innovativi. In tutti i disegni sono presenti sia le linee che codificano i parametri ambientali, sia corpi che dettano necessità e direttrici di movimento. La riduzione degli spessori murari, la drammatizzazione delle condizioni ambientali nei diversi interni, la coincidenza di moti convettivi con moti emotivi sono diventati temi su cui si è cercato di impiantare alcuni caratteri del nuovo stile. Dal punto di vista linguistico quello che ne è emerso è un immaginario oltre la modernità, dove spazio, tecnologia, società convergono a disegnare mondi alterati dai climi in cui si insediano e dalle innovazioni disponibili. La rappresentazione ha accolto i caratteri ambientali e le regole fisiche che li governano come accezioni da esaltare piuttosto che ingabbiare; sfumature e moti direzionati, modifiche degli stati della materia sono stati accolti come un'estetica apparentemente "lunare" ma nel concreto densa di coordinate etiche. La presenza dei corpi è stata interpretata come discriminate nel disegnare lo spazio, nel considerare permanenze e alterazioni possibili dell'architettura.

the audience; it abolished the division into two parts marked by the main altar to occupy the entire perimeter without any points of contact with it, thus clearly marking a critical distance from the ancient walls. Steel structures climbed the sides of this ark-shaped structure to house the orchestra and its movements, while on the plateau the seats for the audience could be swivelled to follow the execution of the work in the space. This particular setup negated the unidirectional movement usually dictated by the traditionally static position of the orchestra and of the audience: the musicians moved to give shape to the various islands of the work in different spots of the scaffolding in the new space, while the seated audience were compelled to chase the sound and those who produce it. The ephemeral and the eternal were fused to provide a new space inhabited by sound.

A second characteristic of the Anthropocene style is evident in the latest restorations of existing buildings, among which Lacaton & Vassal's reinterpretation of the Palais de Tokyo in Paris can be taken as a model. As in the case of San Lorenzo, these pre-existing structures are accepted, their space enhanced "only" through exposed building systems whose overall effect is that of a building site. It is an aesthetic particularly widespread in buildings that host visual art events and exhibitions, as well as spaces designed to accommodate a large number of people, precisely because these elements are supposed to fill the scene, thus completing it. Building systems seemingly play a merely functional role in this case, but actually are able to link past and present even in the absence of extensions to the original building. This connection is the cornerstone of a style that must achieve

"resource savings", and where technology therefore plays a neuralgic and at the same time deliberately understated role, thus aspiring to become a necessary tool and language.

A third characteristic can be read in Philippe Rahm's architectural research, encompassing installations, projects and writings. The Swiss architect gives voice to environmental issues, including in small settings, combining age-old strategies with latest generation materials. The different conditions of temperature and humidity that should logically be taken into consideration for a flat dictate the distribution of spaces and objects both in the floor plans and in the sections. Thus, environmental conditions dictate elements and presences in Jude Eco Park, recently completed in Taiwan. In 2014, at a workshop held at the Iuav University of Venice, the definition of the Anthro-

pocene style was tested by developing thirty projects for thirty different climatic regions of the planet, which were all detailed in a large geographic and architectural atlas produced in a single copy³. From a methodological point of view, the implications of the new era were discussed as preliminaries, climatic data and area information were collected and integrated in the world atlas. A second phase involved researching the most advanced materials, techniques and technologies to meet several climate issues. We then proceeded to define projects that were designed for pre-existing spaces but did not make any concessions to traditional languages, replacing them completely with innovative materials. In all the drawings, there are lines that codify environmental parameters, as well as bodies that dictate needs and directions. The reduction of wall

Epilogo

I tre casi affrontati restituiscono strumenti del progetto e approcci partecipativi fondati sulla presenza effettiva e non ipotetica o astratta dell'uomo, ma rappresentano ancora solo appunti dettati dalle tangenze tra le due tensioni che attraversano oggi l'architettura.

Le due stesse tangenze, enunciate in apertura di questo ragionamento, possono saldarsi e rendere coincidenti architettura e innovazione sociale, e tecnologica, ripetendo quanto già operato in altri secoli: sviluppando teorie, strumenti, modi di un nuovo umanesimo. Le energie del corpo e quelle del manufatto possono così convergere a definire uno stile basato sull'unità che partecipa ad un disegno d'insieme, sulla qualità del vuoto da abitare, sulla condivisione di un linguaggio architettonico e del suo messaggio.

NOTE

1. «I do not believe in heroes who ride trails of wonderland just for the intellectual exercise, but I do believe in the anti-heroes who spend all their energies, venturing with their cleverness and their integrity to construct ideas consistent with concrete and possible alternatives in the real world. This seems important to me, because if the most authentic forces of the context upset the state of equilibrium in which they are bound, then those ideas would become reality. But even before this, the fact that those ideas have the possibility of becoming reality sets the context in motion and contributes to upsetting its state of artificial equilibrium.» Giancarlo De Carlo, *An architecture of participation* (1972), Royal Australian Institute of Architects, Victoria 1972, pp. 31-32.

2. «Tali potenze, dunque, travolgono la forma del katechon. Ma tale forma era l'unica che permettesse di pre-vedere, poiché è possibile pre-vedere soltanto ciò che in qualche misura sia anche pro-getto. Pre-vedo solo pensando

thicknesses, the dramatization of environmental conditions in the various interiors, the coincidence of convective motions with emotional motions have become themes that underpin some of the features of the new style. From the linguistic point of view, what emerged is a collective imagination that goes beyond modernity, where space, technology, and society converge to design worlds altered by the climates they inhabit and by the innovations available. The environmental characteristics and physical rules that govern them were presented as elements to be emphasized rather than boxed in; shades, directional motions, and changes in the state of matter were considered as belonging to a seemingly "lunar" aesthetic, but in actual fact one governed by ethical principles. The presence of bodies was interpreted as a discriminating factor in both designing spaces

and contemplating conservation or possible alterations in architecture.

Epilogue

The three cases discussed above all involve project tools and participatory approaches based on actual (rather than hypothetical or abstract) human presence. However, they are still small attempts dictated by the points of contact between the two trends that cross architecture today.

The two trends outlined at the beginning of this essay could converge thus making architectural practice coincide with social and technological innovation and revive what has already happened in centuries past: developing theories, tools, and ways of a new humanism. The energies of the body and of a building can thus converge to define a style based on unity that participates in an overall design, on the qual-

ity of the empty space to inhabit, on the sharing of an architectural language and its message.

3. Il workshop era uno dei trenta laboratori di Wave 2014 (docenti responsabili: Sara Marini e Philippe Rahm). Il volume *The Anthropocene Style: an encyclopedia of a new decorative art at the age of climate change* è stato redatto da settanta studenti in formato A2 ed è depositato presso la biblioteca dell'Ateneo veneziano.

REFERENCES

- Cacciari, M. (2013), *Il potere che frena*, Adelphi, Milano
- De Carlo, G. (2015), *L'architettura della partecipazione* (1972), Quodlibet, Macerata
- Graham, J., Blanchfield, C., Anderson, A., Carver, J. and Moore, J. (Eds.) (2016), *Climates: Architecture and the Planetary Imaginary*, Lars Müller, Zürich
- Harvey, D. (1989), *The Condition of Postmodernity*, Basic Blackwell, Oxford
- Rahm, P. (2009), *Architecture météorologique*, Archibooks, Paris
- Rahm, P. (2014), *Atmosfera costruita*, Postmedia Books, Milano
- Steffen, W., Grinevald, J., Crutzen, P. and McNeill, J. (2010), "The Anthropocene: conceptual and historical perspectives", *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, No. 369, pp. 842-867
- Vidler, A. (1994), *The Architectural Uncanny*, The MIT Press, Cambridge, MA
- Zalasiewicz, J., Williams, M., Steffen, W. and Crutzen, P. (2010), "The New World of the Anthropocene", *Science & Technology*, Vol. 44, No. 7, pp. 2228-2231

ity of the empty space to inhabit, on the sharing of an architectural language and its message.

NOTES

1. «I do not believe in heroes who ride trails of wonderland just for the intellectual exercise, but I do believe in the anti-heroes who spend all their energies, venturing with their cleverness and their integrity to construct ideas consistent with concrete and possible alternatives in the real world. This seems important to me, because if the most authentic forces of the context upset the state of equilibrium in which they are bound, then those ideas would become reality. But even before this, the fact that those ideas have the possibility of becoming reality sets the context in motion and contributes to upsetting its state of artificial equilibrium.» Giancarlo De Carlo, *An architecture of participa-*

tion (1972), Royal Australian Institute of Architects, Victoria 1972, pp. 31-32.

2. "These powers, therefore, overwhelm the form of the katechon. But this form was the only one that would make it possible to fore-cast, since it is possible to fore-cast only that which to some extent is also a pro-ject. I fore-cast only when I believe I can perform a subjective determinative action; I fore-cast to the extent that I think I have the energy to achieve my pro-ject" (Cacciari, 2013)

3. The workshop was one of the thirty Wave 2014 workshops (conducted by Sara Marini and Philippe Rahm). The volume *The Anthropocene Style: an encyclopaedia of a new decorative art at the age of climate change* was compiled by seventy students in A2 format and is deposited at the Venetian University Library.