

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

05 | 2013

EMERGENZA AMBIENTE

environment emergency



SIT_dA

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

Issue 5
Year 3

Director

Roberto Palumbo

Scientific Committee

Ezio Andreta, Gabriella Caterina, Pier Angiolo Cetica,
Romano Del Nord, Stephen Emmitt, Gianfranco Dioguardi,
Paolo Felli, Rosario Giuffrè, Milica Jovanović-Popović,
Lorenzo Matteoli, Achim Menges

Editor in Chief

Maria Chiara Torricelli

Editorial Board

Alfonso Acocella, Andrea Campioli, Giorgio Giallocosta,
Mario Losasso, Rivka Oxman, Gabriella Peretti,
Fabrizio Schiaffonati, Ferdinando Terranova

Assistant Editors

Luigi Alini, Ernesto Antonini, Teresa Villani, Serena Viola

Editorial Assistants

Sara Benzi, Nicoletta Setola, Dario Trabucco

Graphic Design

Veronica Dal Buono

Executive Graphic Design

Federica Capoduri, Giulia Pellegrini

Editorial Office

c/o SITdA onlus,
Via Flaminia, 72 - 00196 Roma, Italy
Email: redazionetechne@tecnologi.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)

6 | NOTA

Roberto Palumbo

DOSSIER E PUNTI DI VISTA

14 | Spunti per una riflessione sulla questione ambientale
Ferdinando Terranova

24 | Michele Munafò, Intervista di Alfredo Di Zenzo

29 | Alessandro Carfi, Intervista redazionale

33 | Alfredo Simonetti, Intervista di Francesca Giofrè

SAGGI

35 | Quaranta anni di attenzione all'ambiente nella Tecnologia dell'Architettura
Lorenzo Matteoli, Gabriella Peretti44 | Progettazione Ambientale, tra emergenza e scarsità di risorse: alcune riflessioni di metodo
Fabrizio Tucci53 | Reattività, adattabilità, trasformabilità: i nuovi requisiti dell'ambiente costruito
Filippo Angelucci, Michele Di Sivo, Daniela Ladiana60 | Sostenibilità, cultura e rigenerazione urbana: nuove dimensioni del progetto tecnologico
Daniele Fanzini, Isabella Bergamini, Irina Rotaru66 | Innovazione ambientale dei processi di trasformazione del costruito e ciclo di vita
Andrea Campioli, Monica Lavagna74 | Questione ambientale e sviluppo nei Piani di Ricostruzione del territorio del sisma aquilano
M. Cristina Forlani81 | La Valutazione d'Impatto Ambientale: strumento per una nuova qualità a conformità ecologica
Maria Teresa Lucarelli86 | Il modello organizzativo delle APEA per una *governance* territoriale eco-compatibile e competitiva
Paola Gallo95 | Resilienza del territorio e del costruito. Strategie e strumenti operativi per la prevenzione, la mitigazione e l'adattamento di contesti fragili e sensibili
Serena Baiani, Antonella Valitutti101 | L'impegno dell'industria delle costruzioni per promuovere la sostenibilità dei prodotti : un approccio comune europeo per le prestazioni ambientali diprodotto
Caterina Gargari, Chris Hamans, M. Chiara Torricelli110 | Esperienze Europee e Italiane *Smart Cities* a confronto: un modello per la pianificazione *smart* dell'ambiente costruito
Starlight Vattano117 | Il trionfo della città intelligente
Ilaria Oberti, Angela Silvia Pavesi

RICERCA E SPERIMENTAZIONE

123 | Riciclare le cave di Puglia: tra paesaggio primario e infrastruttura produttiva
Vincenzo Paolo Bagnato, Spartaco Paris129 | Innovazione e sostenibilità in un paesaggio culturale
Giovanna Franco135 | *Green technologies* per la riqualificazione ambientale delle infrastrutture
Alessandra Battisti141 | La costruzione delle qualità urbane. Il caso di studio di Torre Spaccata, centralità di Roma
Eliana Cangelli, Maurizio Sibilla147 | *Grey to Green*: il verde tecnologico come risposta ambientale per le infrastrutture urbane
Oscar Eugenio Bellini

- 154 | **Scuole sostenibili: obiettivo qualità integrata**
Ernesto Antonini, Andrea Boeri, Jacopo Gaspari, Danila Longo
- 162 | **Dal progetto alla gestione: un processo di *benchmarking* per l'efficienza energetica degli edifici**
Judith Kimpian, Paola Marrone, Lucia Martincigh, Dejan Mumovic
- 170 | **Meta-modelli procedurali per la prassi progettuale**
Gian Luca Brunetti
- 177 | **Progettazione sostenibile nel ciclo di vita**
Francesca Thiebat
- 184 | **L'approccio al ciclo di vita nella progettazione, produzione e monitoraggio di una facciata verde**
Roberto Giordano, Elena Montacchini, Silvia Tedesco

NETWORK SIT *da*

CONTRIBUTI DALLE SEDI UNIVERSITARIE

- DAL NETWORK DALLE SEDI AI CLUSTER TECNOLOGICI
- 192 | **Per una nuova rubrica: dal Network dalle sedi ai Cluster tecnologici**
Carola Clemente, Christina Conti, Matteo Gambaro, Francesca Giglio, Teresa Villani, Serena Viola
- 194 | **Social Housing: un cluster tematico alla prova del PRIN**
Massimo Perriccioli
- 196 | **Resilienza, tecnologia e ambiente costruito. Proposta per la costituzione di un cluster tematico**
Michele Di Sivo, Filippo Angelucci, Antonio Basti, Daniela Ladiana, Giorgio Pardi
- LA CULTURA TECNOLOGICA NELLE SCUOLE DI ARCHITETTURA
- 197 | **Tecnologia dell'Architettura e Design nell'Ateneo fiorentino: trent'anni di attività**
Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura DiDA
Eleonora Trivellin
- 199 | **La cultura tecnologica nella scuola milanese: giornate di studio**
Politecnico di Milano, Dipartimento A.B.C.
Matteo Gambaro
- 200 | **Mario Zaffagnini, memoria di un maestro: fare scuola attraverso il progetto di architettura fondato sulle necessità dell'uomo**
Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Architettura
Valentina Modugno
- 203 | **Il "pensiero progettante" di Eduardo Vittoria**
Università di Camerino, Scuola di Architettura e Design
Massimo Perriccioli
- 204 | **Ricordo di Giuseppe Ciribini nel centenario della nascita**
Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design
Daniela Bosia
- INIZIATIVE E CONTRIBUTI DALLE SEDI
- 205 | **Housing Quality and Sustainability for Social Housing. Scenari di ricerca sulla rigenerazione dell'edilizia residenziale pubblica**
Università degli Studi di Napoli "Federico II", Dipartimento di Architettura
Sergio Russo Ermolli
- 208 | **Look at Wood. Progettare e ricercare con il legno oggi**
Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Scienze per l'Architettura
Fausto Novi, Adriano Magliocco, Chiara Piccardo
- 210 | **Le potenzialità della ricerca e della formazione per la tutela dell'ambiente**
Università degli Studi di Roma Tre, Dipartimento di Architettura
Adolfo F. L. Baratta
- 213 | **Lo spazio pubblico aperto nella rigenerazione urbana smart**
Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design
Rossella Maspoli

06 | NOTE

Roberto Palumbo

DOSSIER AND VIEWPOINT

14 | Ideas for a reflection on the environmental question

Ferdinando Terranova

24 | Michele Munafò, Interview by Alfredo Di Zenzo

29 | Alessandro Carfi, Editorial interview

33 | Alfredo Simonetti, Interview by Francesca Giofré

ESSAYS

35 | Forty years of environmentally conscious building technology design

Lorenzo Matteoli, Gabriella Peretti

44 | Environmental Design with regard to emergency and scarce resources: a few method reflections

Fabrizio Tucci

53 | Responsiveness, Adaptability, Transformability: the new quality requirements of the built environment

Filippo Angelucci, Michele Di Sivo, Daniela Ladiana

60 | Sustainability, culture and urban regeneration: New Dimensions for the Technological Project

Daniele Fanzini, Isabella Bergamini, Irina Rotaru

66 | Environmental innovations in the construction sector and life cycle approach

Andrea Campioli, Monica Lavagna

74 | Environment and development in Reconstruction Plans in L'Aquila territory

M. Cristina Forlani

81 | The Environmental Impact Assessment: a new tool for a new quality in ecological compliance

Maria Teresa Lucarelli

86 | The organizational model of the APEA for eco-friendly and competitive territorial governance

Paola Gallo

95 | Land and built environment resilience. Strategies and operational tools for prevention, mitigation and adaptation of fragile and sensitive contexts

Serena Baiani, Antonella Valitutti

101 | The Building sector commitment to promote the sustainability of construction products: a common European approach for the Environmental Product Performances

Caterina Gargari, Chris Hamans, M. Chiara Torricelli

110 | European and Italian experience of Smart Cities: a model for the smart planning of city built

Starlight Vattano

117 | The triumph of the smart city

Ilaria Oberti, Angela Silvia Pavesi

RESEARCH & EXPERIMENTATION

- 123 | **The quarries' landscape: environmental and productional valorization, between extraction and building**
Vincenzo Paolo Bagnato, Spartaco Paris
- 129 | **Innovation and sustainability in a cultural landscape**
Giovanna Franco
- 135 | **Green technologies for the environmental upgrading of infrastructures**
Alessandra Battisti
- 141 | **The construction of urban qualities. The case study of the centrality of Torre Spaccata in Rome**
Eliana Cangelli, Maurizio Sibilla
- 147 | **Grey to Green: 'ecotechgreen' an environmental response for urban infrastructures**
Oscar Eugenio Bellini
- 154 | **Integrated quality: a target for sustainable schools**
Ernesto Antonini, Andrea Boeri, Jacopo Gaspari, Danila Longo
- 162 | **From design to management: a benchmarking process for the energy efficiency of buildings**
Judit Kimpian, Paola Marrone, Lucia Martincigh, Dejan Mumovic
- 170 | **Procedural meta-models for architectural design praxis**
Gian Luca Brunetti
- 177 | **Life-cycle design for sustainable architecture**
Francesca Thiebat
- 184 | **Life Cycle Approach to designing, manufacturing and assessing a Living Wall System**
Roberto Giordano, Elena Montacchini, Silvia Tedesco

NETWORK SITdA

- 191 | Contributions from the Universities

SIT_{dA}Società Italiana della Tecnologia
dell'Architettura

Il “pensiero progettante” di Eduardo Vittoria

Massimo Perriccioli

Eduardo Vittoria (1923-2009), dopo essersi laureato presso la facoltà di Architettura di Napoli (1947), nel 1951 viene chiamato ad Ivrea da Adriano Olivetti, dove inizia una lunga ed importante collaborazione con l'azienda piemontese che si protrarrà fino agli inizi degli anni '70. Per la Olivetti realizzerà, oltre al Centro Studi (1954), al Centro Comunitario di Palazzo Canavese (1953) ed alle Officine di attrezzaggio di San Bernardo (1960), gli stabilimenti di Crema, Scarmagno e Marcanise. Nel 1975, chiuso lo studio di Roma, si trasferisce a Napoli dove svolge attività politica ed amministrativa, prima come assessore della giunta di sinistra guidata da Maurizio Valenzi e poi come consigliere regionale. Nel 1973 cura la Sezione italiana della XV Triennale di Milano sul tema “Lo spazio vuoto dell'habitat”. Le sue realizzazioni, sia nel campo dell'architettura che del disegno industriale, sono state pubblicate sulle più importanti riviste di settore ed hanno ricevuto numerosi premi e riconoscimenti (Premio INARCH 1964, Compasso d'oro 1967). Ha svolto una lunga ed intensa attività universitaria, contribuendo alla fondazione della Facoltà di Architettura di Pescara e di Ascoli Piceno, e di Dipartimenti universitari (DIPE dell'Università di Roma, Procam dell'Università di Camerino). Accademico di San Luca dal 1977, nel 2008 è stato nominato primo socio onorario della Società della Tecnologia dell'Architettura (SITdA).

Eduardo Vittoria, pur considerato uno dei “padri fondatori” della Tecnologia dell'Architettura, ha sempre assunto una posizione laterale, per certi versi eterodossa, rispetto alle questioni ed ai temi dominanti della disciplina, rivendicando al progetto di architettura una dimensione sperimentale che attribuisce un carattere inventivo alla tecnologia, intesa come “poter fare” piuttosto che come “saper fare”. In questo senso, l'idea di innovazione, che accompagna qualsiasi forma di trasformazione dell'ambiente, risiede in un “pensiero progettante” in cui si compongono insieme manualità, materia, inventiva ed intuito. Coerente con tale approccio, Vittoria ha sempre combattuto contro la logica delle consuetudini e dei pregiudizi di un sapere progettuale ripetitivo e tradizionale, incarnato dai manuali e dagli stili architettonici, spazzato via dal Movimento Moderno e dai quei maestri come Mies e Le Corbusier che ha sempre amato e mai rinnegato. Per contro, la sua visione dell'Architettura come attività intellettuale ed inventiva, intimamente connessa alla dimensione sperimentale della tecnica, si è sostanziata nell'inquietudine e nella curiosità di una ricerca progettuale continua, paziente e dialogante. Gli anni ‘olivettiani’, durante i quali ebbe modo di collaborare con valenti ingegneri e designers come Natale Capellaro e Marcello Nizzoli, rappresentano il *milieu* culturale entro cui matura la sua curiosità per il “paesaggio industriale” che ha alimentato nel tempo un atteggiamento intellettuale che guardava criticamente al concet-

to dominante di produttività e che ritrovava nella “fatticità”, intesa come capacità trasformativa propria dell'uomo-artigiano, le tracce di un'inventiva industriale e di una nuova cultura materiale. Vittoria si è sempre considerato un fiero avversario delle contrapposizioni ideologiche tra una cultura fondata sul sapere umanistico-letterario ed un'altra basata sul sapere scientifico-tecnologico. E da questo punto di vista, un ruolo importante nella sua formazione, più che di architetto di intellettuale, lo ha svolto la rivista “Civiltà delle macchine”, fondata da Leonardo Sinisgalli nel 1953, che tentò in quegli anni di grande crescita industriale e produttiva di presentare contributi provenienti da culture diverse, cercando di ricondurre il discorso sull'industria e sull'avanzamento tecnico-scientifico ad una sintesi in grado di produrre realmente innovazione in tutti i campi del sapere. Eduardo Vittoria non ha mai nascosto la sua passione per il ‘Secolo dei Lumi’ ed in particolare per pensatori come Diderot, D'Alembert e Voltaire, capaci di stabilire nelle loro opere un intenso dialogo tra arte e scienza, tra filosofia e tecnica. La lezione dell'Illuminismo si ritrova nel suo approccio intellettuale che coltivava insieme Ragione e Sentimento, Natura e Civiltà, Tecnica e Cultura, un metodo nel quale i saperi, le tecniche, ma anche i modi di vivere, potessero dialogare, per insegnarci che senza questo dialogo, questa capacità di tenere insieme punti di vista diversi, non può esserci autentica conoscenza e reale avanzamento. «Occorre intrecciare i due saperi, quello “letterario-filosofico” e quello “scientifico-tecnologico”, afferma Vittoria, in una poetica dell'immaginazione sperimentale che restituisca alla dizione “tecnico del progetto” l'antico significato della parola greca *technè*, propria di una “arte” che esprime l'inesausto divenire della *poiesis* tra concretezza ed astrazione. [...] Il mondo dei saperi, dall'arte alla scienza, dalla poesia alla filosofia, non può continuare a riproporre esperienze passate; la progettazione, anche se nel passato ritenuta marginale, è parte integrante di questo mondo: non è conoscenza immediata ma attività che agisce secondo schemi e collegamenti contrapposti. Un'attività che illustra la capacità di trovare combinazioni nuove, partendo da elementi conosciuti o intuizioni attraverso gli scritti e le immagini di poeti, filosofi, scienziati, ed in genere di quanti hanno saputo interpretare e raccontare le forme dell'immaginario». La tensione verso il ripensamento e la riorganizzazione delle conoscenze necessarie alla formazione di una moderna cultura del progetto, si condensa in uno dei suoi ultimi scritti in cui sollecita dottorandi e dottori di ricerca a “pensare creativamente”, gettando continuamente ponti tra il materiale e l'immaginario «per delineare un intreccio di percorsi possibili, fondato su livelli conoscitivi aperti e pluridisciplinari, indirizzati ad una complessiva visione di quel che si auspica per la formazione intellettuale di un ricercatore che si sposta continuamente lungo i margini disciplinari e lungo la frontiera delle sue letture e riflessioni sulla teoria e la pratica della “cultura materiale”, vera ispiratrice della sapienza progettistica della modernità».