

Maria Teresa Lucarelli, Presidente SITdA

Dipartimento Architettura e Territorio, Università Mediterranea di Reggio Calabria, Italia

mtlucarelli@unirc.it

Raccogliendo la linea culturale e scientifica che ne ha caratterizzato i primi sette anni di vita, con quindici numeri all'attivo, si apre con questo numero una nuova fase per TECHNE, con un nuovo Board e una nuova Direzione. La Rivista si conferma, dunque, un valido strumento di promozione dell'immagine e dell'attività della SITdA non solo come luogo dove gli avanzamenti e gli esiti delle ricerche trovano l'opportuna visibilità ma anche come sede di un dibattito culturale capace di indirizzare la Tecnologia dell'Architettura e la Società verso nuove sfide scientifiche e operative.

Le intuizioni e le scelte originarie di pubblicare una Rivista per «...dare visibilità ai concetti, agli approcci e alle conoscenze connotanti una comunità scientifica ... per contribuire, attraverso le ricerche e le sperimentazioni pubblicate, ad alimentare un sapere di base che supporta la ricerca applicata e il trasferimento tecnologico»<sup>1</sup> si sono dimostrate lungimiranti consentendo, oggi, a TECHNE di acquisire un riconoscimento pieno ed una visibilità ampia a livello nazionale ed un interessante riscontro, in ascesa, a livello internazionale. Di questo va fatto un doveroso ringraziamento a chi ci ha preceduto nella Direzione – Paolo Felli, Roberto Palumbo, Mario Losasso – e ai due Editor in Chief, Chiara Torricelli ed Emilio Faroldi, fondamentali per i risultati ottenuti, il cui impegno attento e costante ha consentito alla Rivista di attestarsi tra le più accreditate tra quelle open access del settore Ingegneria Architettura.

Un'eredità importante che impone obiettivi alti ed ambiziosi, se pur con tutte le difficoltà in cui versa la ricerca nel nostro Paese. La positiva valutazione acquisita consente quindi di consolidare la struttura della Rivista che rimane sostanzialmente la stessa nell'impostazione delle sue parti principali, dedicati alla *Ricerca*

e ai *Saggi critici*, riproponendo il *Dossier* come luogo di dibattito tra esperti di discipline prevalentemente esterne all'Area; si accresce di qualche ulteriore approfondimento nella parte dedicata ai *Dialoghi* e alla *Recensioni* e si arricchisce, se pur di poche pagine e a partire dal prossimo numero, di una nuova rubrica riservata all'*Innovazione e sviluppo industriale* che consente di guardare a quelle realtà produttive in cui l'innovazione tecnologica e la ricerca che la sottende, rappresentano un valore aggiunto per l'intera filiera del mondo delle costruzioni.

Ogni numero si aprirà con una *Nota* nella quale, brevemente, si darà conto delle ragioni della scelta dell'argomento, individuato di volta in volta per l'attualità del tema, per la significatività e/o per il valore culturale e scientifico che rappresenta, per il riposizionamento delle tematiche proprie della Disciplina rispetto a nuovi scenari e, quindi, a nuovi fronti di indagine, per l'apertura ai temi, in continuo divenire, dell'innovazione tecnologica, guardando con attenzione al panorama nazionale ed internazionale della ricerca.

L'argomento del presente numero dedicato a “Ambiente costruito e Resilienza”, attuale e allo stesso tempo emergente, si inserisce in un preciso ambito di riflessione riportando contributi che affrontano il tema da diverse angolazioni e specificità di approccio, comunque inseriti nel dibattito nazionale ed internazionale. Una riflessione, dunque, che alla luce dei cambiamenti climatici sociali ed economici che caratterizzano significativamente questo inizio millennio può contribuire a rivedere/rileggere sia gli aspetti tecnologico-spaziali e ambientali del progetto, sia quelli materico-costruttivi del patrimonio esistente e conseguentemente «...a individuare le richieste di nuove prestazioni dell'abitare tanto nelle pratiche consolidate

## NOTE

Considering the cultural and scientific line that characterized the first seven years of life, with fifteen numbers in assets, with this issue opens a new phase for TECHNE, with a new Board and a new Directorate. Therefore, the Magazine is a valid instrument for promoting the SITdA's image and activity not only as a place where the progress and results of the research find the appropriate visibility, but also as a venue for a cultural debate able to direct the Technology of Architecture and the Company towards new scientific and operational challenges.

The original insights and choices to publish a Magazine for «... give visibility to the concepts, approaches and knowledge that characterize a scientific community ... to contribute, through research and experimentation published, to feed a basic knowledge that supports applied for research and tech-

nology transfer»<sup>1</sup> was forward thinking, allowing, now, at TECHNE a full recognition and wide visibility at the national level and an interesting response, on the rise, at an international level. Of this must be done a dutiful thanks to those who preceded us in the Direction – Paolo Felli, Roberto Palumbo, Mario Losasso – and for the two Editor in Chief, Chiara Torricelli and Emilio Faroldi, fundamental to the results obtained, whose careful and constant commitment has allowed the Magazine to become one of the most accredited open accesses in the Architectural Engineering sector.

An important heredity that imposes high and ambitious goals, not although the difficulties of the research in our Country.

The positive evaluation acquired allows us to consolidate the structure of the magazine which remains essentially

the same in the setting of its main parts, dedicated to the *Research* and to *Critical essays*, proposing again the *Dossier* to make debate between experts in disciplines mainly external to the area; it increases in the part dedicated to *Dialogues*, *Reviews* and, if only a few pages from the next issue, a new *Section* for the *Innovation and industrial development* which allows us to look at those productive realities in which technological innovation and the research, represent an added value for the production chain in the construction world. Each numbers will open with one *Note*, in which it will be given the reasons for the choice of topic, identified every time by the actualization of the topic, by significance and/or for the cultural and scientific value it represents, for the re-positioning of the issues specific to the *Discipline* with respect to new scenarios, the new investigative fronts

della conservazione quanto nella produzione e trasformazione dello spazio antropico»<sup>2</sup>.

Da qui la necessità di considerare la *resilienza* – al di là delle diverse accezioni del termine ormai largamente e trasversalmente usato in diversi ambiti sia scientifici che umanistici – un ritorno allo stato di equilibrio tra *adattamento* al fenomeno e *la mitigazione* dello stesso; un binomio inscindibile ed imprescindibile per affrontare opportunamente le criticità/fragilità in cui versa il “sistema” dell’ambiente costruito, sottoposto da molto tempo a stress cronici determinati dal degrado ambientale, fisico e sociale e, più recentemente, a eventi acuti causati dal *pluvial flooding*, da ondate di calore, da trombe d’aria, sempre più frequenti, da terremoti.

La fragilità e la vulnerabilità, conclamata, delle aree urbanizzate richiedono dunque l’adozione di strategie rivolte sia alla costruzione di appropriate politiche di intervento<sup>3</sup> sia alla messa a punto di metodologie e protocolli che consentano di far fronte alla obsolescenza tecnica e funzionale dell’edificato, fortemente legate al contesto di riferimento, con la previsione di interventi a basso impatto, flessibili come richiede il concetto stesso di resilienza, e in grado di sviluppare comportamenti adattivi alle sollecitazioni e allo stress.

Sebbene il termine per lo più identifichi situazioni critiche e/o di rischio, la resilienza può rappresentare anche un’opportunità: non solo interventi in emergenza ma innesco di processi di trasformazione dell’ambiente costruito proprio attraverso la conoscenza delle criticità e vulnerabilità di quel dato contesto, che tenga conto dell’attitudine resiliente del sistema analizzato. Considerazioni queste che spingono ad individuare scenari paradigmatici di *resilience thinking*, basati appunto sulla adattabilità e la

trasformabilità dei sistemi, attraverso cui perimetrare la posizione disciplinare della Progettazione Tecnologica e la riconoscibilità delle ricerche prodotte negli ultimi anni.

L’obiettivo è restituire in questo numero il dibattito sviluppatosi in seno all’Area con attenzione per le implicazioni connesse alla specificità della tradizione di ricerca disciplinare e agli approcci già sperimentati nei cluster tematici della società scientifica.

#### NOTE

1. Paolo Felli, *TECHNE*, Vol. 1, 2011.
2. Lucarelli-Rigillo, *TECHNE*, Vol. 15, 2017- call for paper.
3. 100 Resilient Cities, project of Rockefeller Foundation.

#### REFERENCES

- Arup & Partners (2014), *City Resilience Framework, for “100 Resilient Cities”* project of Rockefeller Foundation.
- EEA Report (2012), *Urban adaptation to climate change in Europe. Challenges and opportunities for cities together with support national and European policies*, No. 2, Copenhagen Inizio modulo.
- Folke, C., Carpenter, S., Elmqvist, T., Gunderson, L., Holling, C.S. and Walker, B. (2002), *Resilience and Sustainable Development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations*, Royal Swedish Academy of Sciences, *Ambio* Vol. 31 No. 5, August 2002.
- Lucarelli, M.T., D’Ambrosio, V. and Milardi, M. (2017), *Resilienza e adattamento dell’ambiente costruito. Architettura, Città e Territorio verso la Green Economy*, Edizioni Ambiente, Milano.

and for the opening to the continuously evolving themes of technological innovation looking carefully at the national and international research.

The topic of this issue, dedicated to “Built environment and Resilience”, is current and at the same time emerging, it is part of a specific area of reflection, reporting contributions that address the theme from different angulation and specificities of approach, however included in the national and international debate. Hence, a reflection that in light of the social and economic climate changes, that characterize this beginning of the millennium, can contribute to reviewing/re-reading both the technological-spatial and environmental aspects of the project, both the material-constructive aspects of the existing heritage and consequently «... to identify the demands of new living performances both in the consolidated

practices of conservation both in the production and transformation of the anthropic space»<sup>2</sup>.

From here the need to consider the *resilience* – beyond the different meanings used in various scientific and humanistic fields – a return to the state of equilibrium between *adaptation* to the phenomenon and its *mitigation*; an inseparable and indispensable combination to face the criticality/fragility of the “system” of the built environment, subjected to chronic stress for a long time determined by environmental, physical and social degradation and, more recently, to acute events caused by *pluvial flooding*, heat waves, tornadoes, more and more frequent, by earthquakes.

The fragility and vulnerability of urban areas, therefore, require the adoption of strategies aimed both at the construction of appropriate policies of

intervention<sup>3</sup> and to the development of new methodologies both protocols that allow to cope with the technical and functional obsolescence of the building, strongly linked to the reference context, both with the provision of low impact interventions, flexible as the concept of resilience requires, and able to develop behaviour adaptive to solicitations and stress.

Although the term mostly identifies critical and/or risk situations, resilience can also represent an opportunity: not only intervention in emergency, but also the starter of processes of transformation of the built environment through the knowledge of the critical and vulnerability of that context, which considers the resilient attitude of the analysed system. These considerations lead to the identification paradigmatic scenarios of resilience thinking, based precisely on the adaptability and trans-

formability of the systems, to perimeter the disciplinary position of the Technological Design and the recognition of the researches produced in recent years.

The aim is to return in this issue the debate developed within the Area with attention to the implications related to the specificity of the tradition of disciplinary research and to the approaches already experimented in the thematic clusters of the scientific society.

#### NOTES

1. Paolo Felli, *TECHNE*, Vol. 1, 2011.
2. Lucarelli-Rigillo, *TECHNE*, Vol. 15, 2017- call for paper.
3. 100 Resilient Cities, project of Rockefeller Foundation.