

# TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

Issue 21  
Year 11

**Director**  
Maria Teresa Lucarelli

**Scientific Committee**  
Tor Broström, Gabriella Caterina, Gianfranco Dioguardi, Stephen Emmitt,  
Paolo Felli, Luigi Ferrara, Cristina Forlani, Rosario Giuffré, Helen Lochhead,  
Mario Losasso, Lorenzo Matteoli, Gabriella Peretti, Fabrizio Schiaffonati,  
Maria Chiara Torricelli

**Editor in Chief**  
Emilio Faroldi

**Editorial Board**  
Ernesto Antonini, Eliana Cangelli, Tiziana Ferrante, Massimo Lauria,  
Elena Mussinelli, Riccardo Pollo, Marina Rigillo

**Assistant Editors**  
Alessandro Claudi de Saint Mihiel, Paola Gallo, Francesca Giglio,  
Maria Pilar Vettori

**Editorial Assistants**  
Viola Fabi, Serena Giorgi, Luca Magnani, Valentina Puglisi, Flavia Trebicka

**Graphic Design**  
Veronica Dal Buono

**Editorial Office**  
c/o SITdA onlus,  
Via Toledo 402, 80134 Napoli  
Email: [redazionetechne@sitda.net](mailto:redazionetechne@sitda.net)

**Issues per year: 2**

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

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

## REVISORI / REFEREES

Per le attività svolte nel 2019-2020 relative al Double-Blind Peer Review process, si ringraziano i seguenti Revisori:

*As concern the Double-Blind Peer Review process done in 2019-2020, we would thanks the following Referees:*

### 2019

Ilaria Agostini, Francesco Alberti, Davide Allegri, Eugenio Arbizzani, Vitangelo Ardito, Paola Ascione, Erminia Attaianese, Adolfo Baratta, Alessandra Battisti, Oscar Eugenio Bellini, Stefano Bellintani, Lorenzo Boccia, Roberto Bolici, Roberto Bologna, Filippo Bricolo, Andrea Campioli, Stefano Capolongo, Francesca Castagneto, Pietro Chierici, Laura Daglio, Valeria D'Ambrosio, Giuseppe De Giovanni, Domenico D'Olimpo, Paola Favaro, Enrico Formato, Rossella Franchino, Matteo Gambaro, Jacopo Gaspari, Valentina Gianfrate, Francesca Giofrè, Roberto Giordano, Ruggero Lenci, Danila Longo, Laura Malighetti, Alessandro Massera, Martino Milardi, Elena Mola, Antonello Monsù Scolaro, Elena Piera Montacchini, Pietro Nunziante, Ingrid Paoletti, Carlo Parrinello, Paola Pleba, Sergio Pone, Raffaella Riva, Antonella Sarlo, Enrico Sicignano, Cesare Sposito, Andrea Tartaglia, Serena Viola, Antonella Violano, Alessandra Zanelli.

### 2020

Ilaria Agostini, Filippo Angelucci, Eugenio Arbizzani, Vitangelo Ardito, Serena Baiani, Adolfo Baratta, Alessandra Battisti, Chiara Bedon, Stefano Bellintani, Pietro Chierici, Andrea Ciaramella, Luigi Cocchiarella, Valeria D'Ambrosio, Domenico D'Olimpio, Laura Daglio, Sergio Ermolli, Luca Maria Francesco Fabris, Daniele Fanzini, Cristina Forlani, Rossella Franchino, Matteo Gambaro, Maria Luisa Germanà, Valentina Gianfrate, Elisabetta Ginelli, Ruggero Lenci, Danila Longo, Adriano Magliocco, Enrico Sergio Mazzucchelli, Martino Mocchi, Elena Mola, Alessandra Oppio, Ingrid Paoletti, Carlo Parrinello, Gabriella Peretti, Paola Pleba, Sergio Pone, Raffaella Riva, Fabrizio Schiaffonati, Nicoletta Setola, Cinzia Talamo, Andrea Tartaglia, Antonella Violano, Serena Violano.

# SIT<sub>d</sub>A

Società Italiana della Tecnologia  
dell'Architettura



# ETERONOMIA DELL'ARCHITETTURA HETERONOMY OF ARCHITECTURE

## NOTA NOTE

- 7 | **Nota**  
*Note*  
Maria Teresa Lucarelli

## PROLOGO PROLOGUE

- 9 | **L'architettura delle differenze**  
*The architecture of differences*  
Emilio Faroldi

## DOSSIER a cura di/edited by Ingrid Paoletti, Maria Pilar Vettori

- 16 | **Eteronomia dell'architettura. Tra ibridazione e contaminazione dei saperi**  
*Heteronomy of architecture. Between hybridation and contamination of knowledge*  
Ingrid Paoletti, Maria Pilar Vettori

- 21 | **L'architettura tra eteronomia e autogenerazione**  
*Architecture between heteronomy and self-generation*  
Luigi Alini

- 33 | **Il nuovo animismo**  
*The new animism*  
Emanuele Coccia

- 37 | **Edoardo Tresoldi e l'eteronomia dell'architettura**  
*Edoardo Tresoldi and the heteronomy of architecture*  
Edoardo Tresoldi

- 44 | **L'arte del comporre tra autonomia ed eteronomia**  
*The art of composing between autonomy and heteronomy*  
Cristina Frosini

- 51 | **Il cinema come forma di composizione**  
*Cinema as a form of composition*  
Michele Guerra

- 58 | **La cultura politecnica: idee, valori e opportunità**  
*Polytechnic culture: ideas, values and opportunities*  
Ferruccio Resta

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

- 61 | **Un campus chiamato città**  
*A campus called city*  
Marco Introini

## CONTRIBUTI CONTRIBUTIONS

### SAGGI E PUNTI DI VISTA ESSAYS AND VIEWPOINTS

- 88 | **L'alleanza tra ecologia e cibernetica per una nuova scienza del progetto**  
*The alliance between ecology and cybernetics for a new design science*  
Massimo Perriccioli
- 94 | **Dall'autonomia all'eteronomia del progetto. Contributi evolutivi della progettazione tecnologica**  
*From autonomy to heteronomy of design. Evolutionary contributions of technological design*  
Mario Losasso, Enza Tersigni
- 103 | **Un paradigma radicale bioecologico per le tecnologie progettanti con approccio transdisciplinare**  
*A radical bioecological paradigm for design technologies with a transdisciplinary approach*  
Consuelo Nava, Alessandro Melis

- 112 | Il progetto biomimetico. Eteronomia ed autopoiesi nell'integrazione tra tecnologia e biologia  
*Biomimetic design. Heteronomy and autopoiesis in the integration between technology and biology*  
Carlo Caldera, Valentino Manni, Luca Saverio Valzano
- 124 | Progetto e tecnologie, tra scienze e nuovo umanesimo. Innovazioni nella formazione e ruolo dei progettisti  
*Design and technologies, between sciences and new humanism. Innovation in the education and role of designers*  
Spartaco Paris
- 133 | Dall'eteronomia del progetto tecnologico all'ibridazione evolutiva della ricerca sperimentale  
*From the heteronomy of the technological project to the evolutionary hybridization of the experimental research*  
Marta Calzolari, Pietromaria Davoli, Luisa Dias Pereira
- 145 | L'eteronomia delle tecniche costruttive nel settore delle costruzioni in Italia. Appunti per le cose da fare  
*The heteronomy of building technologies in the construction industry in Italy. Notes for a to-do list*  
Laura Daglio, Elisabetta Ginelli
- 154 | *Urban Metabolism*, modelli interdisciplinari e progetto a scala microurbana  
*Urban Metabolism, interdisciplinary models and design at micro-urban scale*  
Riccardo Pollo, Matteo Trane, Matteo Giovanardi
- 165 | Sperimentare una nuova modernità fra teoria e prassi: Steven Holl a confronto  
*Experiencing a new modernity between theory and practice: Steven Holl in comparison*  
Francesca Bonfante
- 174 | Tra umanizzazione e digitalizzazione degli spazi di cura: casi studio e strategie progettuali  
*Between humanization and digitalization of care spaces: case studies and design strategies*  
Tiziana Ferrante, Cristiana Cellucci
- 183 | L'architetto come "agente di senso" nel dialogo tra nuove professionalità e tecnologie digitali  
*The architect as a "semantic agent" in the dialogue between new practices and digital technologies*  
Giuliano Galluccio
- 192 | "Variazioni sul jazz"  
*"Variations on jazz"*  
Francesca Belloni, Francesco Bruno
- 202 | Eteronomia del progetto tra architettura e design: l'insegnamento di Gio Ponti  
*Heteronomy of architecture and design: the teaching of Gio Ponti*  
Vincenzo Paolo Bagnato, Antonio Labalestra
- 213 | I terreni dell'analogia. Ripensare processi eteronomi per la ricerca in architettura  
*The fields of analogy. Rethinking heteronomous processes in architectural research*  
Fabrizia Berlingieri
- 222 | Arte e architettura fra autonomia ed eteronomia. Una prospettiva teorica  
*Art and architecture between autonomy and heteronomy. A theoretical perspective*  
Raffaella Neri
- 230 | Progettare scuole in scenari innovativi  
*Designing schools in innovation scenarios*  
Maria Fianchini

## RICERCA E SPERIMENTAZIONE RESEARCH AND EXPERIMENTATION

- 236 | Strategie *Social openBIM* per gli enti gestori dell'edilizia residenziale pubblica  
*Social openBIM strategies for public housing authorities*  
Marina Block, Monica Rossi-Schwarzenbeck
- 249 | Processi ibridi: l'integrazione tecnologica come attante del progetto d'architettura  
*Hybrid processes: technological integration as an actant of the design project*  
Francesca Ciampa
- 256 | La contaminazione dei saperi nella conservazione di involucri e chiusure vetrate del Moderno  
*Knowledge contamination in the preservation of Modern glazed enclosures*  
Sara Di Resta, Jacopo Gaspari
- 265 | Metodologie inclusive per la realizzazione di ricerche scientifiche-industriali complesse  
*Inclusive methodologies for carrying out complex scientific-industrial research*  
Giuseppe Mincoletti, Michele Marchi
- 276 | Studiare i classici per costruire il futuro: processi di progettazione multidisciplinare  
*Learning from the past to build the future: multidisciplinary design process*  
Ornella Luorio

- 285 | Tra processo e forma: ibridazione dei saperi nel progetto di coworking  
*Between process and form: hybridisation of knowledge in the coworking project*  
 Alessandra Migliore, Irene Manzini Ceinar, Chiara Tagliaro
- 293 | Recuperare l'ordinario. Sperimentazione multidisciplinare per il prototipo Casa Italia a Sora  
*Recover the ordinary. Multidisciplinary experimentation for the Casa Italia prototype in Sora*  
 Alfonso Giancotti, Michele Conteduca
- 304 | Processo progettuale generativo: valutazione multi-criteriale e approccio multidisciplinare  
*Generative design process: multi-criteria evaluation and multidisciplinary approach*  
 Adolfo F.L. Baratta, Fabrizio Finucci, Antonio Magarò
- 315 | Oltre la sostenibilità. Tecnologie rigenerative per un ambiente riparativo  
*Beyond sustainability. Regenerative technologies for a restorative indoor environment*  
 Rosa Romano, Thaleia Konstantinou, Francesco Fiorito
- 327 | Attivare i luoghi della cultura per favorire la ricerca e l'innovazione socialmente responsabile  
*Activate places of culture to promote socially responsible research and innovation*  
 Daniele Fanzini, Cristiana Achille, Cinzia Tommasi

### DIALOGHI *DIALOGUES* a cura di/edited by Maria Pilar Vettori

- 337 | Eteronomia dell'architettura  
*Heteronomy of architecture*  
 Matteo Ruta/Benedetta Tagliabue
- 360 | RECENSIONI *REVIEWS* a cura di/edited by Francesca Giglio
- 362 | Emilio Faroldi, Maria Pilar Vettori, *Insegnare l'Architettura. Due Scuole a confronto*  
 Oscar Eugenio Bellini
- 364 | Marco Biraghi, *L'architetto come intellettuale*  
 Maria Federica Ottone
- 366 | Mosè Ricci, *Habitat 5.0. L'Architettura del lungo presente*  
 Alberto De Capua

### INNOVAZIONE E SVILUPPO INDUSTRIALE *INNOVATION AND INDUSTRIAL DEVELOPMENT*

a cura di/edited by Alessandro Claudi de Saint Mihiel

- 368 | La transizione energetica. Il ruolo delle smart grid e delle tecnologie digitali  
*Energy transition. The role of smart grids and digital technologies*  
 Alessandro Claudi de Saint Mihiel

# Sperimentare una nuova modernità fra teoria e prassi: Steven Holl a confronto

SAGGI E PUNTI  
DI VISTA/  
ESSAYS AND  
VIEWPOINT

Francesca Bonfante,

Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano, Italia

francesca.bonfante@polimi.it

**Abstract.** Il saggio esplora, attraverso l'opera di Steven Holl, la "contaminazione" dei saperi, intrecciando riflessione teorica e progetto di architettura con la definizione di strumenti disciplinari appropriati e innovativi. La nuova sintassi del rapporto fra composizione e funzione, sperimentata da Holl, libera da archetipi codificati e prescrittivi, consente una riflessione sulla possibilità di incentivare nuovi modi d'uso e molteplici contaminazioni funzionali. Attraverso l'analisi di alcune opere, si individuano possibili temi "generalizzabili" nel rapporto fra il progetto e la τέχνη del "saper fare", anche nel confronto con Cedric Price. Testi critici di Luciano Anceschi e Walter Benjamin concorrono a verificare l'essenza di alcuni termini ricorrenti nel dibattito contemporaneo.

**Parole chiave:** Autonomia; Eteronomia; Ibrido; Poroso; Complesso.

## Prologo: autonomia ed eteronomia

«Non sembra, ormai, neanche opportuno insistere più oltre su questo punto: che l'esperienza

complessa della riflessione sul campo estetico dell'arte ha rivelato in tutte le nostre ricerche: una continua dialettica tra il principio dell'autonomia del campo estetico dell'arte e quello dell'eteronomia di esso» (Aneschi, 1936).

Con questa riflessione Luciano Anceschi concludeva la prima edizione del fondamentale saggio "Autonomia ed eteronomia dell'arte. Sviluppo e teoria di un problema estetico" del 1936, frutto della sua tesi di laurea. La tensione fra autonomia ed eteronomia riguardava, in quella precisa fase storica, il dissidio tra la filosofia neoidealista dominante e le esperienze della pratica artistica che, come sosteneva Anceschi nell'Annotazione alla seconda edizione del 1959, «sfuggiva da tutte le parti e s'affermava in modi imprevedibili», con una molteplicità di aspetti e una vivacità di tendenze irriducibili a schemi.

In linea con la fenomenologia di Antonio Banfi, suo relatore di tesi, Anceschi distingue la poesia pura, con proprie leggi autonome, dalla poetica, che invece ha il compito di individuare le

tecniche, le norme operative, le moralità, gli ideali di artisti e poeti. Pertanto, il binomio autonomia ed eteronomia non viene assunto come polarità di categorie e principi astratti bensì ricondotto alla prassi operativa, in cui l'autonomia è espressione della necessità di distinguere l'arte dagli altri momenti del reale e della ragione, mentre l'eteronomia richiama alla «consapevolezza teorica e pragmatica» di inserire l'arte «in tutti i piani della vita», in contrasto con astrazioni filosofiche e vocazioni metafisiche.

Trasponendo nel campo dell'architettura e attualizzando la linea proposta da Anceschi, la questione non dovrebbe quindi tanto riguardare la contrapposizione fra autonomia ed eteronomia, quanto l'inevitabile compresenza delle due componenti nel fare progettuale. Si potrebbe allora parlare di "autonomia disciplinare" ed "eteronomia sussidiaria", o meglio di "figurazione" e "radicamento contestuale".

## Steven Holl: la dialettica del progetto

Attualmente la progettazione architettonica si muove all'interno di nuovi scenari, innanzi-

tutto le "nuove figurazioni" indotte dal mondo "digitale" e la supposta maggiore "ibridazione" dei saperi. Tuttavia, com'è proprio della migliore tradizione, ancora oggi l'uso che ogni architetto fa degli strumenti progettuali mi pare porsi in sintonia con il ruolo che egli attribuisce all'architettura. A tal proposito la figura di Steven Holl è particolarmente emblematica per stabilire un "ponte" fra "tradizione" ed "innovazione".

Pur non ricorrendo il termine eteronomia, alcune parole chiave desunte dagli scritti di Holl – *Bridges, Anchoring, Intertwining, Parallax, Hybrid, Complex* – dichiarano infatti l'intenzionalità di un approccio tipologico critico e non funzionalistico, distante

Experiencing a new  
modernity between  
theory and practice:  
Steven Holl in  
comparison

**Abstract.** The essay explores the "contamination" of knowledge, through the figure of Steven Holl, by interweaving theoretical reflection and architectural design with the definition of appropriate and innovative disciplinary tools. The new syntax of the relationship between composition and function, tested by Holl, free from codified and prescriptive archetypes, allowed a reflection on the possibility of encouraging new ways of use and multiple functional contamination. By analysing some works, we identify possible "generalizable" themes in the relationship between the project and the τέχνη of "know-how", even compared to Cedric Price. Critical texts by Luciano Anceschi and Walter Benjamin concur to verify the real essence of some recurrent terms in the contemporary debate.

**Keywords:** Autonomy; Heteronomy; Hybrid; Porous; Complex.

## Prologue: autonomy and heteronomy

«It does not seem, now, not even appropriate to insist further on this point: that the complex experience of reflection on the aesthetic field of art has revealed in all our research: a continuous dialectic between the principle of the autonomy of the aesthetic field of art and that of the heteronomy of it» (Aneschi, 1936).

With this reflection Luciano Anceschi concluded the first edition of the fundamental essay "Autonomia ed eteronomia dell'arte. Sviluppo e teoria di un problema estetico" published in 1936, the result of his thesis. In that specific historical phase, the tension between autonomy and heteronomy concerned the disagreement between the dominant neo-idealist philosophy and the experiences of artistic practice which, as Anceschi stated in the Annotation

to the second edition of 1959, «escaped from all sides and asserted itself in unpredictable ways», with a multiplicity of aspects and a vivacity of tendencies irreducible to patterns.

In line with the phenomenology of Antonio Banfi, his thesis supervisor, Anceschi distinguishes pure poetry, with its own autonomous laws, from poetics that, instead, has the task of identifying techniques, operating standards, morality, ideals of artists and poets. Hence, the binomial autonomy and heteronomy is not considered a polarity of abstract categories and principles but is, instead, brought back to operational practice, in which autonomy is an expression of the need to distinguish art from other moments of reality and reason, while heteronomy calls for the «theoretical and pragmatic awareness» of inserting art «in all planes of life», in contrast with

dal Modernismo così come dalla gran parte del mondo professionale americano. La bella monografia di Robert McCarter del 2015 ha indicato proprio nell'intreccio fra teoria e progetto uno dei caratteri principali della sua opera: un "viaggio esperienziale" attraverso i progetti, i materiali da costruzione, la qualità sperimentale delle superfici, lo spazio in rapporto ai sensi.

Un percorso davvero originale, che si emancipa dalle esplorazioni rigorosamente disciplinari sulla costruzione logica dell'architettura europee e italiane, verso un approccio autenticamente "ibrido", nel quale volendo alludere al controverso etimo greco, per ritrovare le radici culturali e figurative dell'architettura, è necessaria una buona dose di "irriverenza" ed "anticonformismo". Ispirata dagli sviluppi di altre discipline, per Holl l'architettura deve intraprendere svariati possibili inizi, rimanendo immutato il principio della "limitazione concettuale" unica per ogni progetto, anti-ideologica, in grado di forgiare nello spazio sito, geometria, programma e materiali.

Principio esplicitamente dichiarato in *Anchoring*, nel quale, oltre al significato concettuale del titolo, ancoraggio al sito, il principio fondante è il *limited concept*, che offre al progettista la libertà di lavorare nell'ambito del contingente e dell'incerto, con lo sguardo rivolto a ciò che è noto, abbracciando il dubbio. È bene sottolineare che il contingente e l'incerto non sono intesi da Holl nel senso dell'indeterminatezza tipologica, ma come la necessità dell'architettura di trasformarsi nel tempo, di accogliere nuove funzioni, di adeguarsi alle rinnovate esigenze degli utenti e della città.

A tal fine Holl sperimenta tipologie e figure anticonvenzionali, libere da archetipi codificati e prescrittivi, orientate a prefigurare possibili scenari futuri, predisposte a incentivare nuovi usi dello spazio collettivo, capaci di adattarsi ai cambiamenti degli stru-

philosophical abstractions and metaphysical vocations.

Transposed to the field of architecture and updating the line proposed by Aneschi, the question should, therefore, concern not so much the contrast between autonomy and heteronomy, as the inevitable coexistence of the two components in the design. We could then speak of "disciplinary autonomy" and "subsidiary heteronomy", or rather of "figuration" and "contextual rooting".

#### Steven Holl: project dialectics

Present day architectural design moves within new scenarios, first of all the "new figurations" induced by the "digital" world and the supposed greater "hybridization" of knowledge. However, consistently with the best tradition, even today, I think the use every architect makes of the design tools is in

tune with the role he attributes to architecture. In this regard, the figure of Steven Holl is particularly emblematic to establish a "bridge" between "tradition" and "innovation".

Despite not using the term heteronomy, some keywords taken from the writings of Holl – Bridges, Anchoring, Intertwining, Parallax, Hybrid, Complex – declare the intention to adopt a critical and non-functional typological approach, which stands apart from Modernism as well as from much of the American professional world. The interesting monograph by Robert McCarter in 2015 precisely indicated in the intertwining of theory and design one of the main features of his work, an "experiential journey" through projects, building materials, the experimental quality of the surface, and space related to the senses.

A truly original path, which eman-

menti tecnologici e pronte a "contaminarsi" con altre discipline. Nei limiti di questo scritto, ciò può essere dimostrato attraverso l'analisi di quattro opere suddivise strumentalmente in due categorie: "la macchina ibrida - il ponte" (Gymnasium Bridge, Campbell Sports Center) e "lo spazio poroso" (School of Art and Art History, New Art Building). Opere che si prestano a verificare la reale essenza di alcuni termini ricorrenti nel dibattito contemporaneo quali "ibrido", "poroso", "complesso".

#### Cedric Price: tecnologia militante

Rispetto a tali questioni, è parso efficace richiamare l'antecedente degli anni Sessanta, ossia il momento di massima messa in discussione dell'architettura in quanto disciplina autonoma.

Nel noto saggio *1960 1: Stocktaking-Tradition and Technology*, Banham sostiene come l'aspetto più significativo per la storia del movimento moderno fosse «la riscoperta della scienza come forza dinamica, piuttosto che come umile servitrice dell'architettura. L'idea originaria dei primi anni del secolo, la scienza come direttrice ineludibile di progresso e sviluppo, è stata ribaltata dai sostenitori della storia, ed annacquata dal mainstream fino a diventare una collaborazione limitata. Coloro che hanno riesplorato personalmente gli anni Venti e letto da sé i Futuristi, sentono nuovamente l'impulso irresistibile della scienza, il bisogno di tenerla stretta e non mollare la presa a prescindere dalle conseguenze» (Banham, 1960). Nello stesso anno, in *Theory and Design in the First Machine Age*, Banham conduce una rilettura del tutto originale di *Vers une architecture* di Le Corbusier, «uno degli scritti architettonici più influenti, più ampiamente letti e meno capiti del ventesimo secolo», sottolineandone il particolare impianto nar-

ripates itself from the strictly disciplinary explorations on the logical construction of European and Italian architecture, towards an authentically "hybrid" approach, in which, alluding to the controversial Greek etymon, a good dose of "irreverence" and "non-conformity" is needed to rediscover the cultural and figurative roots of architecture.

Inspired by the developments of other disciplines, Holl deems architecture capable of undertaking several possible beginnings, while the principle of "limited concept" unique to each project remains unchanged, anti-ideological, able to forge geometry, program and materials in the site space.

This principle is explicitly stated in *Anchoring*, in which, in addition to the conceptual meaning of the title, anchor to the site, the founding idea is the limited concept, which offers the

designer the freedom to work within the contingent and the uncertain, looking at what is known, while embracing doubt. It should be noted that the contingent and the uncertain are not understood by Holl in the sense of typological indeterminacy, but as the need of architecture to transform itself in time, to accommodate new functions, to adapt to the renewed needs of users and the city.

To this end, Holl experiments with unconventional types and figures, free from codified and prescriptive archetypes, oriented to prefigure possible future scenarios, predisposed to stimulate new uses of collective space, able to adapt to changes in technological tools and ready to "contaminate" with other disciplines.

The above can be demonstrated within the limits of this paper by analyzing four works instrumentally divided into

rativo dove si susseguono «una serie di saggi retorici o rapsodici» secondo due temi principali che «all'ingrosso si possono denominare accademico e meccanicistico» (Banham, 1960). Un procedimento ripreso in *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*, dove l'autore osserva la città da diverse inquadrature, da diversi punti strategici, a scale diverse: una città dove il “linguaggio del movimento” è simpatetico con il disegno architettonico.

Non a caso Banham dedica il libro «A Cedric Price, che per primo mi ha chiamato a testimoniare in pubblico su LA» (Banham, 1971). In quegli anni proprio due progetti di Cedric Price, dal contenuto teorico dirompente, pongono l'architettura in una nuova prospettiva nel contesto urbano, secondo una nuova visione dell'impatto tecnologico: Potteries Thinkbelt, assimilabile alla “macchina ibrida - il ponte”, Fun Palace, assimilabile a “lo spazio poroso”.

Nel progetto per Potteries Thinkbelt, un'università mobile per 20.000 studenti, localizzata sul nodo ferroviario di un'area industriale dismessa nello Staffordshire, Cedric Price intende superare l'immagine codificata dei campus universitari, al fine di incentivare un apprendimento democratico, dinamico e diffuso; un sistema “in divenire” direttamente connesso alla vita delle comunità, aperto a relazioni territoriali, non più incentrato in modo univoco sulla città (Figg. 1-2).

Il progetto, scrive Price, avrebbe dovuto abbattere «l'isolamento e la particolarità oggi associati alle università» e essere «abbastanza grande da coinvolgere l'intera comunità e aiutarla a rendersi conto che l'istruzione a questo livello non è solo desiderabile ma essenziale» (Price, 1966).

Concepito come un vasto triangolo, a racchiudere l'intera area intorno a Stoke e Newcastle-under-Lyme, l'impianto avrebbe dovuto mettere in relazione le vie di comunicazione locali e na-

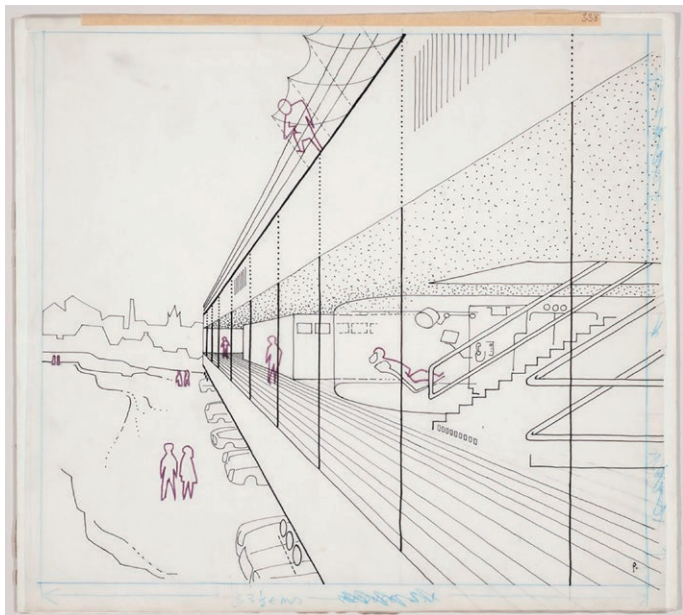
two categories: “the hybrid machine - the bridge” (Gymnasium Bridge, Campbell Sports Center) and “porous space” (School of Art and Art History, New Art Building). Works that lend themselves to verify the genuine essence of some recurring terms in contemporary debate, such as “hybrid”, “porous” and “complex”.

#### Cedric Price: militant technology

Concerning these issues, it seemed effective to mention the antecedent of the Sixties, the time when architecture's role as an autonomous discipline was most questioned.

In the well-known essay *1960 I: Stock-taking-Tradition and Technology*, Banham argues that the most significant aspect for the history of the modern movement was «the rediscovery of sciences as a dynamic force, rather than the humble servant of architecture.

The original idea of the early years of the century, of science as an unavoidable directive to progress and development, has been reversed by those who cheer for history, and has been watered down to a limited partnership by the mainstream. Those who have re-explored the Twenties and read the Futurists for themselves feel, once more, the compulsions of science, the need to take a firm grip on it, and to stay with it whatever the consequences» (Banham, 1960). The same year, in *Theory and Design in the First Machine Age*, Banham conducts an original re-reading of Le Corbusier's *Vers une architecture*, «one of the most influential, widely read and least understood of all the architectural writings of the twentieth century», underlining the particular narrative structure where «a series of rhetorical and rhapsodic essays» are presented according to two



zionali e avvalersi dei moderni sistemi di comunicazione elettronica. L'impiego dei binari dismessi e di attrezzature mobili a composizione variabile (per esempio le carrozze ferroviarie predisposte per ospitare le aule), prefigura un impianto articolato e adattabile nel tempo.

main themes, which «can be roughly labelled Academic and Mechanistic» (Banham, 1960). The process was resumed in *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*, where the author observes the city from different angles, from different strategic points, at different scales, a city where the “language of movement” is sympathetic to architectural design.

It is no coincidence that Banham dedicates the book «To Cedric Price, who first called upon me to testify in public on LA» (Banham, 1971).

In those years, two projects by Cedric Price, with a disruptive theoretical content, placed architecture in a new perspective in the urban context, according to a new vision of technological impact, precisely Potteries Thinkbelt, resembling “the hybrid machine - the bridge”, and Fun Palace, similar to “porous space”.

In Potteries Thinkbelt, a mobile university for about 20,000 students, located at the railway junction of an abandoned industrial district in Staffordshire, Cedric Price intends to overcome the codified image of the university campus. His scope is to encourage democratic, dynamic and widespread learning, a system “in progress” directly connected to the life of communities, open to territorial relations, no longer focused uniquely on the city (Figs. 1-2).

Price writes that the project should have broken down «the isolation and peculiarity now associated with universities», and be «big enough to involve the whole community and help it to realize that education at this level is not merely desirable but essential» (Price, 1966).

Conceived as a vast triangle to enclose the entire area around Stoke and New-



Secondo un principio analogo, Price concepisce il Fun Palace, un edificio polivalente e smontabile, che converte l'idea del tempo dell'ozio per le masse in tempo di emancipazione dell'individuo (Fig. 3). L'idea corbuseriana della *machine d'habiter* si trasfigura in una costruzione flessibile capace di offrire infinite configurazioni spaziali e volumetriche, di mutare il programma di attività in funzione dell'uso di volta in volta promosso dagli utenti. L'introduzione della robotica nei sistemi di produzione, che stava minando alle radici il tradizionale rapporto fordista fra lavoro e tempo libero, diviene un "pretesto" per mobilitare la cibernetica e la teoria dei giochi, e mettere in discussione il rapporto tra uomo, architettura e macchina.

«La sua forma e la sua struttura assomigliano a un grande cantiere navale in cui recinti come teatri, cinema, ristoranti, officine, aree di gara, possono essere assemblati, spostati, riorganizzati e rottamati continuamente. I controlli ambientali azionati meccanicamente sono tali da poter essere collocati in una zona industriale inquinata, inadatta ai più convenzionali tipi di edifici di intrattenimento» (Price 1964).

#### La "macchina" ibrida - Il ponte: Gymnasium Bridge, Campbell Sport Centre

che sovvertire, le regole della città. Egli propone una serie di progetti "utopici" per contrastare lo *sprawl* della periferia della città americana, un paesaggio fragile da preservare con nuovi pro-

In *Edge of a city* del 1991, Holl affronta il progetto della grande composizione urbana, un tentativo di rinegoziare, piuttosto

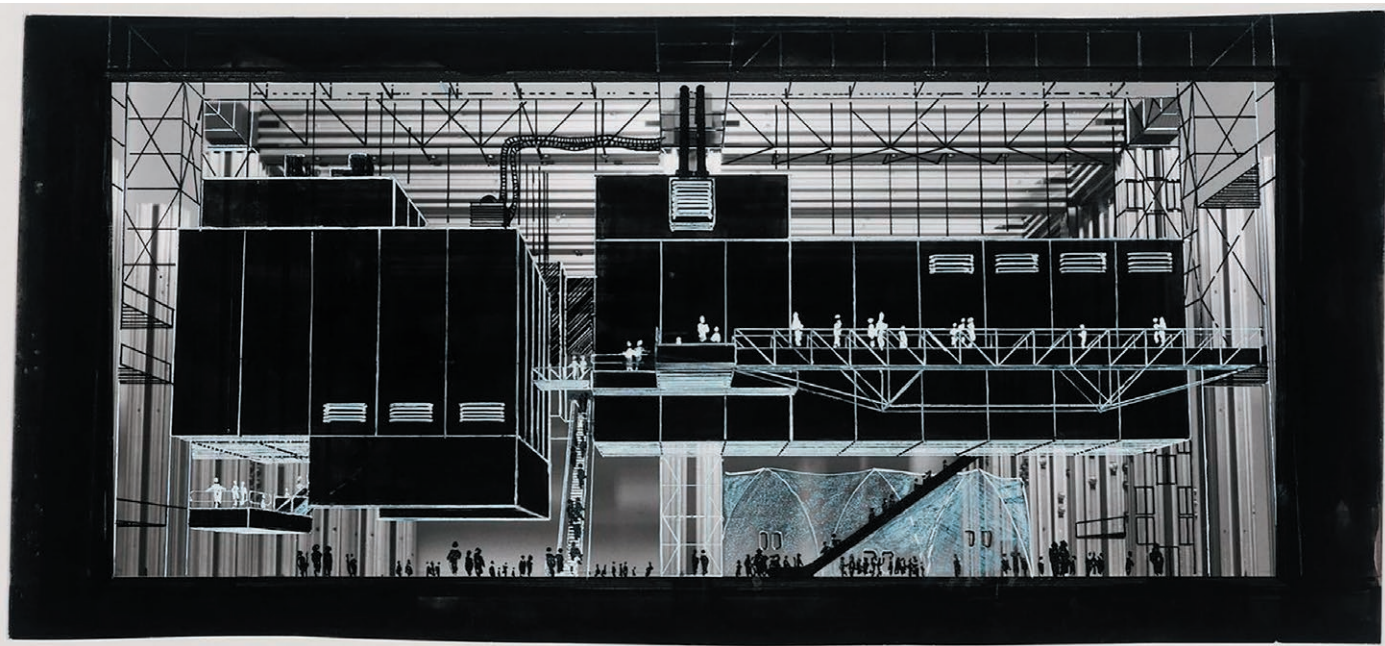
grammi e nuove sfide. Vivere, lavorare, ricrearsi, acculturarsi sono giustapposti in nuovi settori pedonali che agiscono come condensatori sociali per nuove comunità.

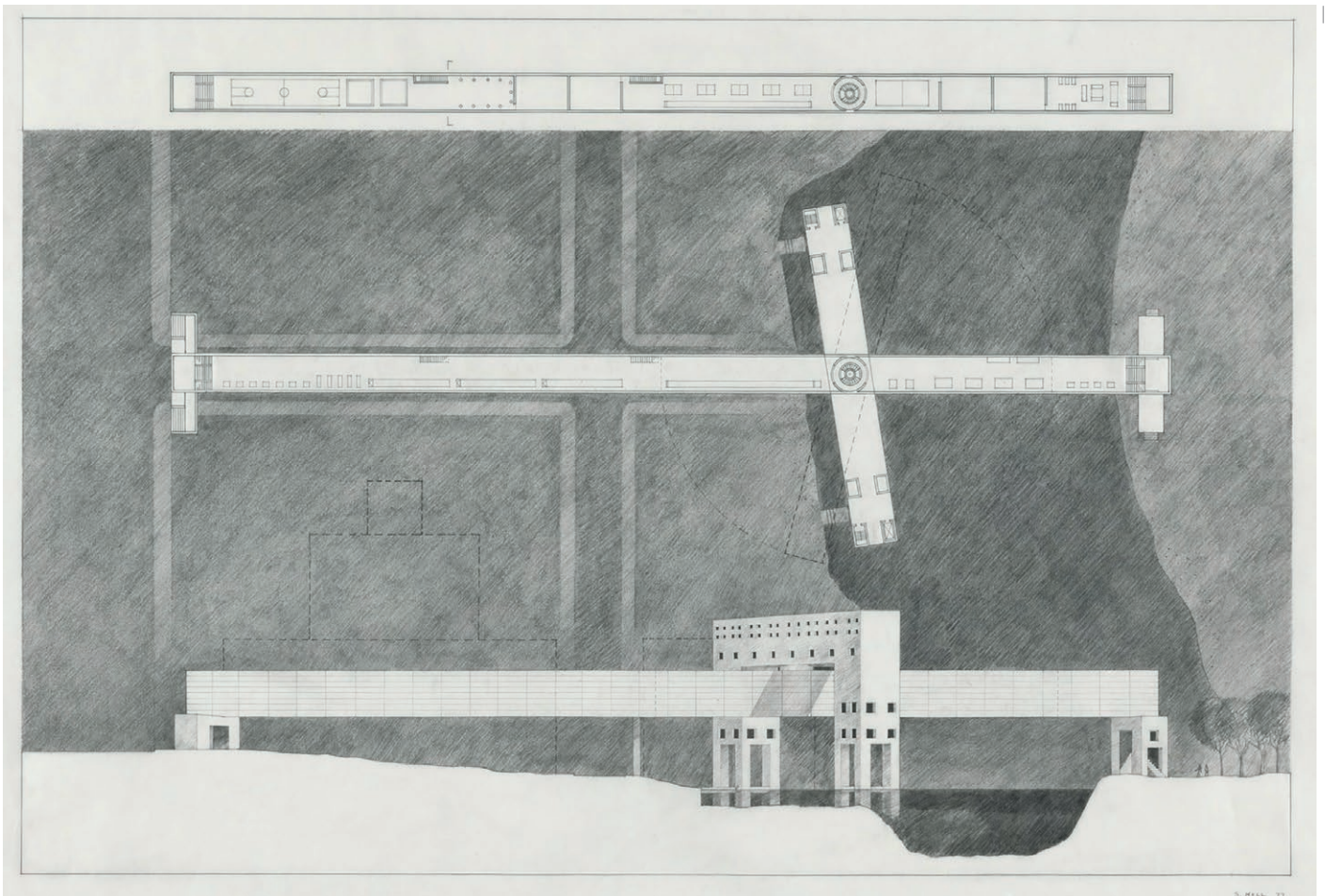
Di alcuni anni precedente è il progetto per il Gymnasium Bridge – un ponte tra i quartieri poveri del South Bronx di New York e il parco di Randall's Island – dove Holl sperimenta una delle costanti della sua opera, il tema dell'archetipo, in questo caso il ponte, fin dagli esordi un manifesto della sua visione della città (Fig. 4).

«Lungo il ponte, i membri della comunità partecipano a gare sportive e ad attività fisiche organizzate come in una normale giornata lavorativa. Per le persone emarginate, il ponte diventa uno strumento d'integrazione sociale e consente loro di abituarsi ai ritmi di una regolare giornata lavorativa, favorendo allo stesso tempo lo sviluppo delle loro potenzialità individuali» (Holl, 2009).

L'impianto "ibrido" sull'acqua è una rivisitazione del ponte abitato, mutuato da esempi storici e contemporanei, come il Ponte Vecchio di Firenze o il progetto di Kahn per il Palazzo dei Congressi a Venezia.

Un tema ripreso recentemente nel Campbell Sport Centre, situato al limite settentrionale di Manhattan, dove Broadway incrocia la decima strada e il tratto sopraelevato della metropolitana. L'idea guida "punti a terra, linee nello spazio", desunta dai diagrammi di un campo di gioco, si dilata fino a pervenire a una composizione "neo costruttivista" proiettata metaforicamente per l'appunto "a ponte" sopra Manhattan (Fig. 5-6).





castle-under-Lyme, the facility would have to relate local and national communications and make use of modern electronic communication systems. Through the use of disused tracks and mobile equipment with variable composition (for example, railway coaches designed to house classrooms), Price imagines an articulated and adaptable layout over time.

According to a similar principle, Price conceives the Fun Palace, a multi-purpose and demountable building, which transforms the idea of the time of idleness for the masses into a time of individual emancipation (Fig. 3). The Corbuserian idea of the *machine d'habiter* transfigures itself into a flexible construction designed to offer infinite spatial and volumetric configurations, to change the program of activity according to the use promoted from time to time by users. The introduction

of robotics into production systems, which was undermining the roots of the traditional Fordist relationship between work and leisure, becomes a "pretext" to mobilize cybernetics and game theory, and to question the relationship between man, architecture and machine. «A large shipyard in which enclosures such as theatres, cinemas, restaurants, workshops, rally areas, can be assembled, moved, re-arranged and scrapped continuously. Its mechanically operated environmental controls are such that it can be sited in a hard dirty industrial area unsuited to more conventional types of amenity buildings» (Price 1964).

**The hybrid "machine" - The bridge: Gymnasium Bridge, Campbell Sport Center**

In 1991's *Edge of a City*, Holl tackles the project of urban composition, an

attempt to renegotiate, rather than subvert, the city's rules. He proposes a series of "utopian" projects to counter the sprawl of the outskirts of the American city, a fragile landscape to be preserved with new programs and new challenges. Living, working, recreating, culturing are juxtaposed in new pedestrian sectors that could act as social condensers for new communities. The project for the Gymnasium Bridge was conceived a few years before. It concerned a bridge between the poor neighborhoods in the South Bronx, New York, and the park of Randall's Island, where Holl experiences one of the constants of his work, the theme of the archetype, in this case the bridge, from the onset a manifesto of his vision of the city (Fig. 4).

«Along the bridge, community members participate in competitive sports and physical activities organized ac-

ording to a normal workday with wages. The bridge becomes a vehicle from which destitute persons can reenter society, become accustomed to a normal workday, and help gain strength to develop their individual potential» (Holl, 2009).

The "hybrid" system on the water is a reinterpretation of the inhabited bridge, borrowed from historical and contemporary examples, such as the Ponte Vecchio in Florence or Kahn's project for the Palazzo dei Congressi in Venice.

The theme was recently taken up at the Campbell Sport Center, located at the northern edge of Manhattan, where Broadway crosses tenth street and the elevated section of the subway. The guiding idea "points on the ground, lines in space". Taken from the diagrams of a playing field, it expands to reach a "neo-constructivist" compo-

## Lo spazio poroso: School of Art and Art History, New Art Building

Il tema dell'ancoraggio al sito, connesso a quello del ponte, viene ripreso da Holl nel 1996 in *Intertwining*. Qui l'architetto americano, a partire dall'opera del filosofo Maurice Merleau-Ponty, introduce un'altra questione fondamentale, ossia la fenomenologia dell'esperienza; il tema della percezione, la poetica dello spazio, del colore e della materia saranno ripresi poi in *Parallax* (2000), filtrati questa volta dal fascino per i fenomeni scientifici.

Holl riflette sul caos e l'incertezza del mondo contemporaneo che, combinati al sovraccarico di informazioni e di nuove tecnologie, contribuiscono a un distacco dai fenomeni naturali e danno origine ad atteggiamenti nichilistici. L'architettura composta di spazialità silenziosa e materialità tattile può reintrodurre nell'esperienza umana valori e significati essenziali e intrinseci. Di fronte alle forze conservatrici che spingono verso il già

collaudato, Holl propende per un'architettura che esplora nuove strade, nuove visioni da condividere con le generazioni future. La mancanza di coraggio rappresenta per Holl il collasso di una professione e la ritirata di un'arte, per cui è essenziale realizzare uno spazio con forti proprietà fenomeniche, basato su esperienze dirette, fisiche e psicologiche.



«La dinamicità e l'interattività sono le qualità dell'architettura contemporanea che la differenziano dalla chiarezza dell'architettura classica e dalla purezza funzionale dell'architettura moderna. Attualmente, dopo avere migliorato per decenni lo storicismo, aspiriamo a un'architettura assoluta. Desideriamo un'architettura che sia integrale invece che empirica, che sia profonda invece che ampia; desideriamo un'architettura capace di ispirare l'anima» (Holl, 2000).

La fenomenologia dell'esperienza è per Holl strettamente correlata alla percezione delle sequenze spaziali della città e al concetto di "porosità urbana", mutuato in parte dall'esperienza narrata da Benjamin e Laci del loro soggiorno napoletano. A tal proposito è utile richiamare alcuni passi del racconto.

«L'architettura è porosa quanto questa pietra. Costruzione e azione si compenetrano in cortili, arcate e scale. Ovunque viene mantenuto dello spazio idoneo a diventare teatro di nuove imprevedute circostanze. Si evita ciò che è definitivo, formato. Nessuna situazione appare come essa è, pensata per sempre, nessuna forma di-

sition metaphorically projected over Manhattan (Figs. 5-6).

**The porous space: School of Art and Art History, New Art Building**

The theme of anchoring to the site, which is closely connected to that of the bridge, was taken up by Holl in 1996 in *Intertwining*. However, in this study, the American architect, starting from the work of the philosopher Maurice Merleau-Ponty, introduces another fundamental question, namely the phenomenology of experience. The theme of perception, the poetics of space, color and matter will then be taken up in *Parallax* (2000), filtered this time by the fascination for scientific phenomena.

Holl reflects on the chaos and uncertainty of the contemporary world that, combined with the overload of information and new technologies, con-

tribute to a detachment from natural phenomena and give rise to nihilistic attitudes. Architecture composed of silent spatiality and tactile materiality can reintroduce into human experience essential and intrinsic values and meanings. Furthermore, in the face of conservative forces pushing towards what has already been tested, Holl argues that architecture must explore new paths, new visions to be shared with future generations. The lack of courage represents the collapse of a profession and the withdrawal of an art; therefore, Holl's goal is to create a space with strong phenomenal properties, based on direct, physical and psychological experiences.

«The dynamic and interactive are qualities of contemporary architecture that set it apart from the clarity of the classic and the functional purity of the modern. Today we long for an



chiara il suo “così e non diversamente”. È così che qui si sviluppa l'architettura come sintesi della ritmica comunitaria: civilizzata, privata, ordinata solo nei grandi alberghi e nei magazzini delle banchine – anarchica, intrecciata, rustica nel centro in cui appena quarant'anni fa si è iniziato a scavare grandi strade. [...] La vita privata è frammentaria, porosa e discontinua. Ciò che la distingue da tutte le altre grandi città Napoli lo ha in comune con il kraal degli ottentotti: le azioni e i comportamenti privati sono inondati da vita comunitaria» (Benjamin, Lacis 1925).

Benjamin e Lacis condividono per Napoli la metafora della città porosa: una sorta di zona oscura e complessa della modernità, un palcoscenico popolare dove la vita comunitaria è in continuo movimento, raccontato attraverso il potere dello sguardo.

I due ampliamenti per l'Università dello Iowa, la School of Art and Art History e il New Art Building (Fig. 7), rappresentano efficacemente il tema della porosità. Holl definisce il primo intervento “poroso orizzontalmente”, una composizione planare che combina superfici piane e curve incastrate una nell'altra o assemblate con sezioni a cerniera; mentre definisce il secondo intervento “poroso verticalmente” (Fig. 8), una composizione volumetrica, interrotta da grandi tagli da cui è possibile vedere le attività in corso ed essere incoraggiati a incontrarsi. L'interazione tra i dipartimenti della scuola d'arte, dove le nuove tecniche digi-

tali rendono necessario il principio dell'interconnessione, prende forma negli spazi di circolazione, nelle scelte compositive e figurative.

### Intrecci e convergenze

Nelle opere di Holl e Price “programma di attività” e “figurazione” si intrecciano nel tentativo di prefigurare insediamenti “eteronomi” complessi, attraverso la fusione fra le diverse scale dell'architettura, la capacità di avventurarsi sul terreno della sperimentazione, la creazione di un nuovo immaginario architettonico.

Si diceva all'inizio della necessità per Steven Holl di tornare alle radici culturali e figurative dell'architettura. In realtà nelle sue opere dà prova di cercare di più, ossia di pronunciarsi spregiudicatamente, intuitivamente e sinteticamente sull'esplorazione delle attività e dei comportamenti umani, per riaffermare quella capacità straordinaria dell'architettura di interpretare la contemporaneità come potenziale poliedrico di ispirazione.

Un atteggiamento condiviso con Price, che scardina alcune certezze della disciplina architettonica e anticipa alcune questioni del dibattito contemporaneo: la dinamicità della società, la diffusione delle nuove tecnologie, il rapporto spazio-tempo.

Nelle loro opere si ritrova quel binomio fra autonomia ed etero-





nomia, che per Luciano Anceschi, come richiamato in apertura, non è da assumere come polarità di categorie astratte, ma da ricondurre alla sperimentality dell'operare.

absolute architecture after decades of ameliorating historicism. We desire an architecture that is integral rather than empirical, that has depth rather than breadth; we desire an architecture that will inspire the soul» (Holl, 2000).

The phenomenology of experience is closely related to the perception of the spatial sequences of the city and the concept of "urban porosity", borrowed in part from the experience of their Neapolitan stay narrated by Benjamin and Lacis. In this regard, it is useful to cite some excerpts of his story.

«As porous as this stone is the architecture. Building and action interpenetrate in the courtyards, arcades, and stairways. In everything they preserve the scope to become a theatre of new, unforeseen constellations. The stamp of the definitive is avoided. No situation appears intended forever, no figure asserts its "thus and not otherwise". This

is how architecture, the most binding part of the communal rhythm, comes into being here: civilized, private, and ordered only in the great hotel and warehouse buildings on the quays; anarchical, embroiled, village-like in the center, into which large networks of streets were hacked only forty years ago. [...] Similarly dispersed, porous, and commingled is private life. What distinguishes Naples from other large cities is something it has in common with the African kraal; each private attitude or act is permeated by streams of communal life» (Benjamin, Lacis 1925).

Benjamin and Lacis share, for Naples, the metaphor of the porous city, a sort of dark and complex area of modernity, an actual popular stage where the community life in continuous movement is told through the power of the gaze.

The two extensions for the University of Iowa, the School of Art and Art His-

In conclusione, è interessante notare una convergenza con l'insegnamento della Scuola di Milano. Per vie molto diverse, in cui il carico ideologico e in un certo senso politico contano assai

tory, and the New Art Building (Fig. 7), effectively represent the topic of porosity. Holl defines the first intervention as "horizontally porous", a planar composition that combines flat and curved surfaces embedded in each other or assembled with hinged sections; while defining the second intervention "vertically porous" (Fig. 8), a volumetric composition interrupted by large cuts from which you can see the ongoing activities and be encouraged to meet. The maximum interaction between all the departments of the art school, where the new digital techniques make the principle of interconnection necessary, takes shape in the circulation spaces and in the compositional and figurative choices.

#### Interweaving and converging factors

In the works of Holl and Price, "program of activity" and "figuration" are

intertwined in an attempt to prefigure complex "heteronymous" settlements through the fusion of the various architectural scales, the ability to venture into the field of experimentation, and the creation of new architectural imaginary.

The need for Steven Holl to return to the cultural and figurative roots of architecture was initially stated. In fact, in his works he increasingly attempts to interfere, to make unscrupulous, intuitive and synthetic statements on the exploration of human activities and behavior, to reaffirm that extraordinary capacity of architecture to interpret contemporary life as a multifaceted potential for inspiration.

It is an attitude he shares with Price. Indeed, he first undermines some certainties of architectural discipline and anticipates certain issues of contemporary debate, such as the extreme

di più (vista la congiuntura storica), si perviene a un approccio simile, laddove insegnare è stato sempre “fare architettura”, ponendo al centro la “struttura” della città. Un rapporto, quello fra architettura e città, che, in particolare gli allievi di Ernesto Nathan Rogers, hanno interpretato poeticamente secondo differenze formali, fondate tutte però su un unico intento, quello di esercitare una critica della realtà del loro tempo.

A questo proposito particolarmente efficace è un noto passo di Rogers, rivolto agli allievi architetti. Egli sostiene che, a fronte di un problema concreto posto dalla società, «cercare e trovare non sono momenti successivi del processo creativo», e correla le «questioni di carattere interno al processo dell'arte e dell'artista a quelle di carattere esterno che si svolgono sul campo operativo» (Rogers 1981).

Il fatto è che proprio questo rapporto, per definizione contestuale ma mutevole, storicamente determinato ma pragmatico, provoca una profonda ridefinizione degli strumenti del progetto. Così posso concludere con una bella metafora musicale di Guido Canella.

«Se è vero che nel melodramma wagneriano parola e musica costruiscono un indistricabile impasto drammaturgico, è anche vero che nel melodramma verdiano è la musica, ancorché composta sul libretto, a sostenere e trascinare la trama drammatica. Del resto, non era forse Ruskin ad avanzare l'ipotesi di adattare alla musica operistica nuovi testi poetici? Altrettanto potrebbe dirsi per la grande architettura pubblica, che non può svilupparsi aderendo ad un preconcetto intendimento tecnologico, ma deve essere comunque sostenuta e trascinata da un solenne intento figurativo che abbia per fine la compagine della città» (Canella, 1995).

dynamism of society, the spread of new technologies, and the relationship between space and time.

In their works we find a combination of autonomy and heteronomy that, according to Luciano Anceschi, as mentioned in the opening, cannot be considered a polarity of abstract categories but should, instead, be traced back to operational experimentation.

In conclusion, it is interesting to note a convergence with the teachings of the Milan School. A similar approach is reached in very different ways in which the ideological and in a certain sense political load count much more (given the historical situation), where teaching has always been “doing architecture”, placing the “structure” of the city at the center. Particularly the students of Ernesto Nathan Rogers have interpreted the relationship between architecture and city poetically according to

formal differences grounded in a single intent, that of knowing and exercising a critique of the reality of their time.

In this regard, a well-known passage by Rogers, addressed to students of architecture, is particularly effective. He argues that, in the face of a concrete problem posed by society, «seeking and finding are not successive moments in the creative process», and correlates «the internal issues to the art and artist process to those of an external nature that take place in the operational field» (Rogers 1981).

The fact is that specifically this relationship, which is by definition contextual but changing, historically determined but pragmatic, causes a profound redefinition of the project tools. So, I can conclude with a beautiful musical metaphor by Guido Canella.

«If it is true that in Wagnerian melodrama word and music build an inde-

## REFERENCES

- Anceschi, L. (1936), *Autonomia ed eteronomia dell'arte. Sviluppo e teoria di un problema estetico*, Sansoni, Firenze.
- Benjamin, W. and Lacis, A. (1925), “Neapel”, *Frankfurter Zeitung*, 19 agosto; ora in Benjamin, W. (2007), *Immagini di città*, Einaudi, Torino, pp. 3-13.
- Banham, R. (1960), “1960 I: Stocktaking-Tradition and Technology”, *Architectural Review*, Vol. 127, n. 756, pp. 93-100.
- Banham, R. (1960), *Theory and Design in the First Machine Age*, The architectural Press, Londra.
- Banham, R. (1971), *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*, The Penguin Press, Londra.
- Canella, G. (1995), “L'architettura del dissenso”, in Faroldi, E., Pilar Vettori, M. (Ed.), *Dialoghi di architettura*, Alinea, Firenze, pp.141-155.
- Holl, S. (2000), *Parallax*, Princeton Architectural Press, New York.
- Holl, S. (2009), *Urbanisms: working with doubt*, Princeton Architectural Press, New York.
- Price, C. (1964), *Memorandum*, Fun Palace document folio DR1995:0188:526, Cedric Price Archives, Canadian Centre for Architecture, Montreal.
- Price, C. (1966), “Potteries Thinkbelt”, *New Society*, n. 192, pp. 14-17.
- Rogers, E.N. (1981), *Gli elementi del fenomeno architettonico*, Laterza, Bari.

structible dramaturgical mixture, it is also true that in Verdi's melodrama it is the music, although composed on the libretto, that sustains and drags the dramatic plot. After all, was it not Ruskin who advanced the hypothesis of adapting new poetic texts to operatic music? The same could be said for the great public architecture, which cannot develop by adhering to a technological preconception, but must in any case be supported and dragged by a solemn figurative intent that has as its end the structure of the city» (Canella, 1995).