

R

**Coordinatore | Scientific coordinator**

**Saverio Mecca** | Università degli Studi di Firenze, Italy

**Comitato scientifico | Editorial board**

**Elisabetta Benelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Marta Berni** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Stefano Bertocci** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Antonio Borri** | Università di Perugia, Italy; **Molly Bourne** | Syracuse University, USA; **Andrea Campioli** | Politecnico di Milano, Italy; **Miquel Casals Casanova** | Universitat Politècnica de Catalunya, Spain; **Marguerite Crawford** | University of California at Berkeley, USA; **Rosa De Marco** | ENSA Paris-La Villette, France; **Fabrizio Gai** | Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Italy; **Javier Gallego Roja** | Universidad de Granada, Spain; **Giulio Giovannoni** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Robert Levy** | Ben-Gurion University of the Negev, Israel; **Fabio Lucchesi** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Pietro Matracchi** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Saverio Mecca** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Camilla Mileto** | Universidad Politécnica de Valencia, Spain | **Bernhard Mueller** | Leibniz Institut Ecological and Regional Development, Dresden, Germany; **Libby Porter** | Monash University in Melbourne, Australia; **Rosa Povedano Ferré** | Universitat de Barcelona, Spain; **Pablo Rodriguez-Navarro** | Universidad Politécnica de Valencia, Spain; **Luisa Rovero** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **José-Carlos Salcedo Hernández** | Universidad de Extremadura, Spain; **Marco Tanganelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Maria Chiara Torricelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Ulisse Tramonti** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Andrea Vallicelli** | Università di Pescara, Italy; **Corinna Vasič** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Joan Lluís Zamora i Mestre** | Universitat Politècnica de Catalunya, Spain; **Mariella Zoppi** | Università degli Studi di Firenze, Italy

a cura di  
Simone Barbi  
Raffaele Nudo  
Claudio Piferi

## Il dramma e la poesia

*Progetti per un padiglione  
d'ombre in Piazza Torquato  
Tasso a Firenze*





Il volume è l'esito di un progetto di ricerca condotto dal Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze.

La pubblicazione è stata oggetto di una procedura di accettazione e valutazione qualitativa basata sul giudizio tra pari affidata dal Comitato Scientifico del Dipartimento DIDA con il sistema di *blind review*. Tutte le pubblicazioni del Dipartimento di Architettura DIDA sono *open access* sul web, favorendo una valutazione effettiva aperta a tutta la comunità scientifica internazionale.

I curatori desiderano ringraziare tutti coloro che, a vario titolo, sono stati coinvolti nella realizzazione di questo progetto editoriale. In special modo il prof. Saverio Mecca, Direttore del Dipartimento di Architettura, per il supporto continuo e la dott.ssa Eleonora Brandigi per aver accettato con entusiasmo la nostra proposta ed aver permesso l'utilizzo dei locali della biblioteca Thouar per la mostra dei lavori (*Suggerimenti per la città. Una loggia pubblica in Piazza Tasso*, mostra e dialoghi con il quartiere, 18-23 febbraio 2019).

Nell'ambito della didattica vogliamo esprimere la nostra gratitudine a chi ci ha aiutato ad ampliare l'offerta formativa del Laboratorio, fornendo utili spunti di riflessione agli studenti, anche e soprattutto per il loro esercizio di progetto. Ricordiamo le lezioni di Roberto Bosi (phd DIDA - UniFi) *Lo spazio della soglia. La lezione dei viaggi nell'opera di Louis Kahn*; di Angela Benfante (phd DIDA - UniFi) *Pier Luigi Nervi tra progettazione e costruzione. Il ruolo della luce nella definizione spaziale*; di Flavia Tiberi (phd DIDA - UniFi) *Ombre mutevoli. La componente vegetale nella definizione dello spazio urbano*. Di fondamentale importanza per il percorso di crescita degli studenti sono state anche le visite al complesso termale di Chianciano, condotta dal prof. Giampiero Barbetti (DIDA - UniFi), e quella alle cave di Serre di Rapolano, dell'azienda Travertino Sant'Andrea, a cura di Riccardo Donzellini e di Enzo Giganti, appassionato e coinvolgente padrone di casa.

Questo lavoro è dedicato alla generosità e alla passione di chi, ogni giorno, ci ha affiancato e sostenuto nel dialogo con gli studenti: Angela Benfante, Giuseppe Berti, Massimo Mariani, i fabfour (Iacopo Farolfi, Francesco Rega, Alessandro Sordi, Daniele Vanni)

*in copertina*

Descrizione immagine di copertina

*progetto grafico*

**didacommunicationlab**

Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze

Susanna Cerri

Gaia Lavoratti



**didapress**

Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze  
via della Mattonaia, 8 Firenze 50121

© 2017

ISBN da inserire

Stampato su carta di pura cellulosa *Fedrigoni Arcoset*



## INDICE

Saluti	11
Eleonora Brandigi	
Presentazione	11
Saverio Mecca	
La storia di Piazza Torquato Tasso nello sviluppo urbano dell'Oltrarno	11
Sergio Casprini	
Progetti per un padiglione d'ombre in Piazza Torquato Tasso a Firenze	11
Esercizi progettuali sul limite antico della città	11
Simone Barbi, Raffaele Nudo, Claudio Piferi	
Il ruolo urbano del progetto	11
Angela Benfante	
Progetti	11
Note a margine di una esperienza didattica	11
Il ruolo delle discipline strutturali: università e contesto territoriale	11
Raffaele Nudo	
Brevi riflessioni sul ruolo del trasferimento tecnologico in ambito didattico	11
Claudio Piferi	
Sul progetto didattico. Ragioni e strumenti possibili	11
Simone Barbi	
La materia al confine della città storica	11
Massimo Mariani	
Promesse alla città. Costruzione e responsabilità dell'immagine di architettura	11
Daniele Vanni	
Bibliografia	11
Biografie degli autori	11

↻  
E. Farinelli, A.  
Di Giampietro,  
A. Vezzi,  
sezione.



Il Laboratorio di Architettura e Struttura, all'interno del corso di Laurea Magistrale in Progettazione, della Scuola di Architettura di Firenze, rappresenta uno strumento valido per indagare le specificità della progettazione tecnologica dei sistemi costruttivi e per approfondire il rapporto inscindibile tra forma, materiali, tecnologie e sito.

La possibilità di osare che i laboratori di progettazione ancora consentono, abbinata a temi di indagine affascinanti e stimolanti e alle capacità e disponibilità degli studenti, permettono di ampliare i filoni di ricerca e di raggiungere risultati di altissimo valore simbolico e formale.

L'apporto che la tecnologia cosiddetta *hard*, ovvero quella più attenta ai materiali e ai sistemi costruttivi, (per distinguerla da quella *soft* orientata allo studio e all'applicazione degli aspetti più procedurali del processo edilizio) garantisce a questa tipologia di laboratori coinvolge molteplici aspetti (Piferi, 2016).

L'intento comune dei docenti dei tre moduli e la curiosità degli allievi hanno permesso di intraprendere e portare a compimento percorsi progettuali di indubbio interesse, durante i quali, così come dovrebbe avvenire nell'esercizio della pratica professionale, composizione e tecnologia, spazi e materiali, forme e elementi costruttivi, si relazionano senza che gli uni prevalgano sugli altri. Il contributo della tecnologia dell'architettura, infatti, risiede non solo nel mettere lo studente a conoscenza di materiali, sistemi e soluzioni costruttive adatte a far funzionare o abbellire il proprio progetto, quanto a fargli comprendere l'importanza del trasferimento tecnologico, inteso come la capacità di trasferire le proprietà tecniche dei materiali e dei sistemi costruttivi (contemporanei o tradizionali che siano) alla specificità di ogni singolo progetto (Piferi, 2013).

In assenza di ciò, gli studenti, inconsapevoli, possono andare incontro a molteplici e differenti errori dovuti proprio ad un'errata interpretazione dell'uso delle tecnologie. Un fraintendimento molto frequente è quello di optare per soluzioni tecnologiche povere (solo parzialmente giustificate dall'esigenza di rispettare il luogo in cui si interviene) che non valorizzano il progetto, ma anzi rischiano di svilirlo: affidandosi a tecniche e prodotti standard, a catalogo, senza alcun tentativo di trasferimento tecnologico, talvolta optano per soluzioni che rischiano di compromettere la stessa funzionalità del progetto. Non avvalendosi delle potenzialità che

potrebbero derivare dalle scelte tecnologiche, infatti, non riescono a conferire la giusta forza espressiva al progetto e incorrono nell'errore di banalizzarlo. Al contrario, altre volte si affidano a sistemi costruttivi e materiali *hi-tech*, che possono portare ad un tecnicismo estremo, fine a se stesso, poco utile e controproducente: un *hi-tech* difficilmente sostenibile, che raramente qualifica il progetto. La scelta progettuale forzosamente tecnologica, inoltre, per quanto funzionale, tende a snaturare lo stato dei luoghi, a nascondere, a coprire piuttosto che valorizzare, assumendo rilevanza maggiore rispetto ai luoghi, senza averne però, soprattutto nei contesti storici, la stessa valenza e forza simbolica.

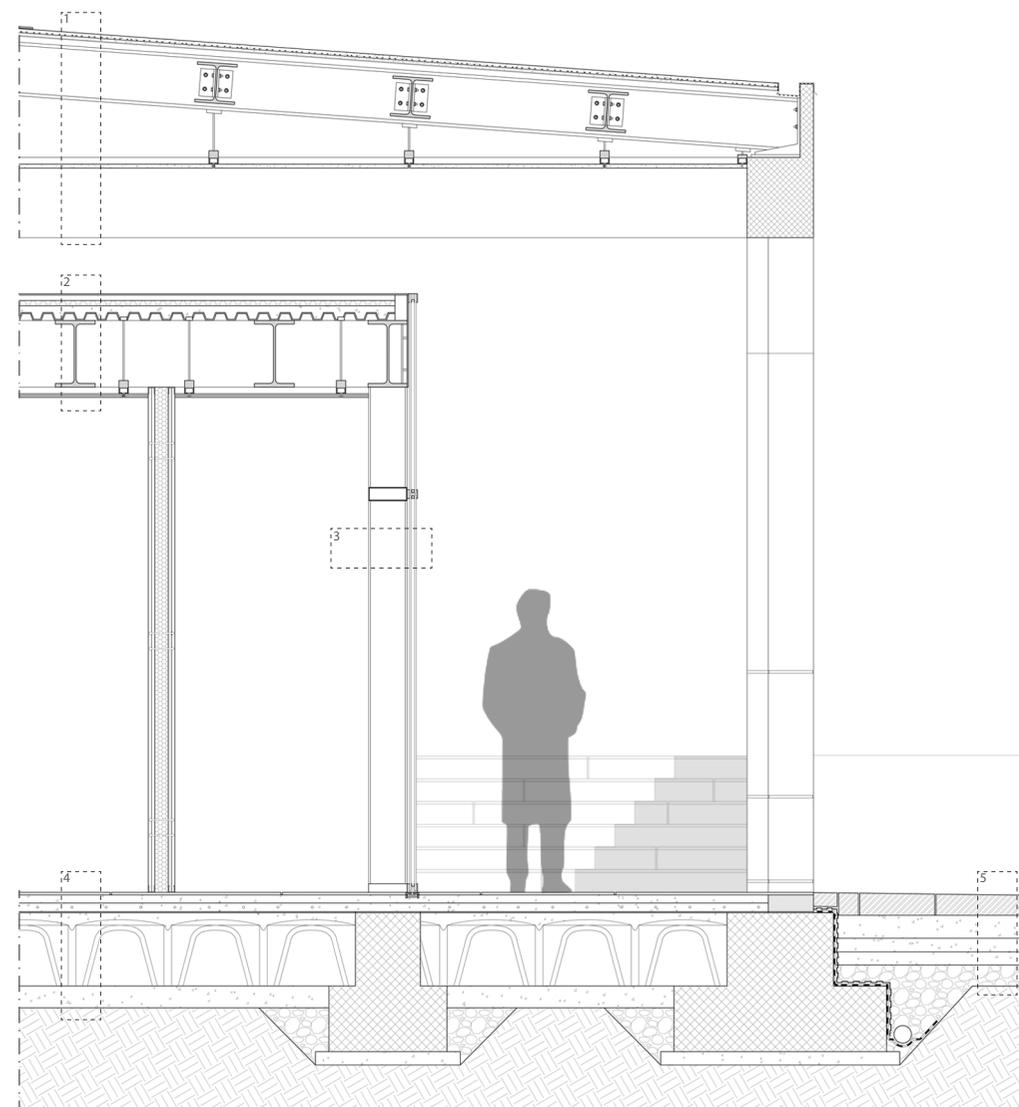
La progettazione dei sistemi costruttivi diventa in questi casi un esercizio fine a se stesso, avulso dalla realtà tettonica dell'edificio, generando spesso un paradosso: i sistemi costruttivi individuati sono corretti e funzionano ma non sono in grado di dialogare con il progetto e con il sito, ne rimangono avulsi e non contribuiscono alla possibilità di realizzare concretamente l'opera architettonica proposta (Guazzo, 2008, pp. 161-162).

Se utilizzata in questi modi, quindi, la tecnologia dell'architettura non rappresenta un valore aggiunto e una soluzione ai problemi, ma, anzi, non contribuisce alla formazione degli studenti e complica ulteriormente la comprensione di una disciplina già di per se complessa.

Tecnologia, struttura e forma, quindi, in questa tipologia di laboratori, devono incontrarsi: la componente tecnica da sola può risolvere i problemi funzionali, ma non quelli formali e strutturali, e la sola forza espressiva della creatività, se non supportata da un *background* tecnico e tecnologico, si rivela insufficiente.

Il processo messo in atto nel Laboratorio ha avuto proprio lo scopo di condurre gli studenti alla progettazione di un'architettura in cui la tecnologia, per assurdo, non emergere, in quanto è essa stessa alla base del progetto. Se la tecnologia, i sistemi costruttivi e i materiali, infatti, si studiano e si progettano a monte del processo edilizio, saranno protagonisti come la forma e la struttura, rimanendo discreti, senza cadere nell'errore dell'ostentazione, ma conferendo dignità all'opera architettonica.

Perché ciò avvenga è utile che la componente tecnologica del progetto sia affrontata dagli studenti già dalle prime fasi del processo ideativo e che il loro percorso si concluda (perché deve essere una conclusione del processo, non un'appendice al processo) con lo studio tecnologico di almeno una porzione del progetto, in una o più scale grafiche, in pianta, prospetto e sezione. Una sezione terra-tetto, strettamente correlata con il prospetto e con la pianta, ad esempio, permette all'allievo di controllare una o più parti della costruzione, intuendo da subito come le scelte degli elementi costruttivi e dei materiali possano incidere fortemente sulla forma complessiva dell'intervento (e viceversa) e come possano essere in grado di dialogare in maniera più o meno adeguata con il



#### 1. Copertura loggia

- lastre in calcestruzzo, sp. 12 cm
- membrana impermeabilizzante
- isolante acustico, sp. 7 mm
- lamiera grecata con getto in cls, sp. 5+2 cm
- soletta in cls, sp. 8 cm
- trave in cls, sp. 60 cm

#### 2. Copertura

- pannelli in cartongesso, sp. 1 cm
- massetto in cls, sp. 4 cm
- isolante, sp. 4 cm
- lamiera grecata con getto in cls, sp. 5+2 cm
- trave HE 500
- doppio pannello di cartongesso sp. 2+2 cm

#### 3. Parete esterna

- pilastro in acciaio, dim. 30x10 cm
- infisso in alluminio con vetro camera, sp. 4-6-4 mm

#### 4. Solaio controterra interno

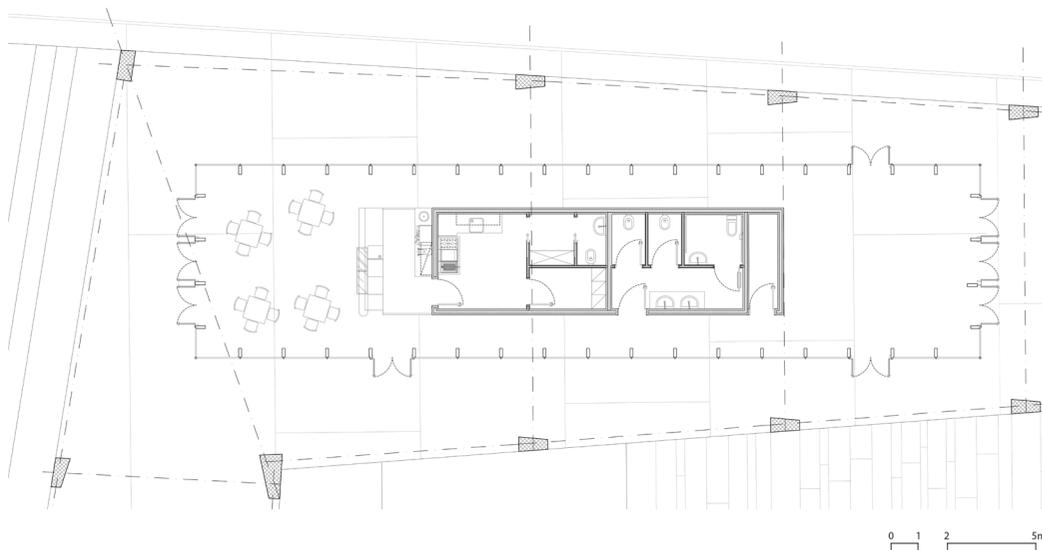
- pavimentazione in lastre di cls, sp. 2 cm
- strato di livellamento, sp. 10 cm
- doppio pannello di cartongesso sp. 10 cm
- massetto in cls con rete, sp. 6 cm

- igloo, dim. 66x50 cm
- magrone di appoggio, sp. 16 cm

#### 5. Pavimentazione esterna

- pavimentazione lapidea, sp. 15 cm
- sabbia, sp. 17 cm
- massetto in cls, sp. 10 cm
- strato di livellamento, sp. 10 cm
- vespaio con tubo drenante

0 0,5 1 1,5m



↑  
E. Farinelli, A. Di  
Giampietro, A. Vezzi,  
pianta di dettaglio  
del bar.

contesto in cui l'architettura si inserisce. Gli elaborati grafici specifici, che consistono generalmente in più tavole contenenti delle specifiche informazioni tecniche e soluzioni costruttive in dettaglio, devono essere in grado di dialogare con le tavole d'insieme, esplicitando, attraverso lo studio dei nodi specifici di quel progetto, che le tre discipline, all'interno del Laboratorio, sono state affrontate in maniera congiunta.

La progettazione di una loggia contemporanea, tema dell'esercitazione progettuale, è caratterizzata da una complessità specifica che risiede nella funzione fortemente simbolica che questa tipologia di architetture oggi deve avere, rapportata però ad una immagine radicata alla tradizione culturale, che coinvolge il territorio, i materiali e le soluzioni tecnologiche impiegate.

Un padiglione di luce ed ombra, infatti, sembra voler privilegiare l'aspetto formale e simbolico su quello tecnico-funzionale: la magnificenza dell'opera architettonica e il messaggio che a questa viene attribuito sembrano dover essere più importanti della funzione: ma è soprattutto in questi casi in cui la tecnologia deve trovare il giusto equilibrio e mediare tra struttura e forma.

L'immagine delle architetture progettate dagli studenti passa da una massività generata dall'uso di murature in pietra e laterizio, ad una permeabilità e trasparenza pressoché totale date dalle sottili colonne e dalle grandi aperture. I materiali, strettamente legati ai sistemi costruttivi impiegati, arrivano ad assumere un'importanza fondamentale: hanno la

responsabilità di conferire alla loggia la dignità che le compete e di dialogare con il contesto circostante evitandone un'eccessiva astrazione.

Ed allora l'acciaio cor-ten, le lastre di ottone lucido (che col tempo accoglierà su di sé una patina preziosa), il travertino o la pietra serena, lo zinco titanio o il rame, il laterizio e il calcestruzzo faccia a vista, il vetro stratificato, non sono più materiali avulsi e dal luogo ma contribuiscono in modo importante all'espressività formale dell'intero progetto e alla sua integrazione in un contesto profondamente radicato nella città come quello di piazza Tasso. Pilastri sottilissimi, grandi coperture a sbalzo, solai bidirezionali a cassettoni in cemento armato e travi reticolari consentono la creazione di sbalzi e aggetti che garantiscono la giusta stabilità dei progetti, ma al tempo stesso gli conferiscono un linguaggio contemporaneo, mentre colonne, porticati e muri massivi, materiali della tradizione utilizzati in modo convenzionale o innovativo, sembrano creare un continuum temporale con le storiche preesistenze. La progettazione di sistemi costruttivi adeguati permette la creazione di spazi ad ampio respiro indispensabili per ottenere ambienti che devono rappresentare, raccontare e commuovere.

Le pensiline progettate in alcuni casi assecondando l'orografia del territorio senza violarlo, emergendo dal piano strada definendo dei nuovi *landmark* urbani, in altri casi invece diventano parzialmente o *in toto* ipogei, utilizzando le soluzioni costruttive e i materiali non come un tributo in ossequio alla tecnologia, ma come lo strumento fondamentale per mettere in comunicazione e far dialogare architettura e luogo.

Il ruolo della tecnologia dell'architettura, anche nell'ambito dei laboratori delle Scuole di Architettura, quindi, deve essere quello di stimolare e favorire un approccio critico alla progettazione basato sempre sulla consapevolezza che l'evoluzione e l'individuazione della forma corretta, per ogni specifico progetto, può avvenire solo grazie alla sperimentazione e al susseguirsi delle innovazioni tecniche e al loro corretto trasferimento tecnologico. Gli studenti sono stati in grado di intraprendere e portare a compimento percorsi progettuali di indubbio interesse, durante i quali, funzione e forma, tecnologie e composizione, elementi costruttivi e ambientali, si relazionano senza che gli uni prevalgano sugli altri.

Questa alchimia che si è creata tra tecnologia, struttura e forma nella progettazione delle logge contemporanee per piazza Tasso è indubbiamente il risultato di un percorso di ricerca complesso, portato avanti insieme, dagli studenti e dai docenti, che ribadisce l'importanza dell'espressività della tecnologia per il raggiungimento della forma finale desiderata. Il dibattito, complesso e stimolante, meriterebbe certamente più ampia trattazione, ma è indubbio che l'esperienza didattica del Laboratorio di Architettura e Struttura rappresenta un interessante possibilità di ricerca e sperimentazione ma anche di interpretazione, gestione e verifica del rapporto tra tecnologia, struttura e forma.

Rosai O. 2010, *Il libro di un teppista*, Vallecchi, Firenze.

### **La storia di Piazza Torquato Tasso nello sviluppo urbano dell'Oltrarno**

AA. VV. 2015, *Una capitale e il suo architetto. Eventi politici e sociali, urbanistici e architettonici. Firenze e l'opera di Giuseppe Poggi*, Edizioni Polistampa, Firenze.

Bargellini P., Guarnieri E. 1977-1978, *Le strade di Firenze*, Bonechi, Firenze.

### **Il ruolo urbano del progetto**

Argan G. C. 1955, *Pier Luigi Nervi, architetti del movimento moderno*, Il Balcone, Milano.

Monestiroli A. 1997, *L'architettura secondo Gardella*, Gius. Laterza & Figli, Bari.

Moretti L. dicembre 1952-aprile 1953, *Strutture e sequenze di spazi*, «Spazio», n. 7, pp. 9-20.

Nervi P.L. 1951, *La resistenza per forma*, «Pirelli-Saper costruire», n.4, anno IV, pp. 8-12.

Nervi P.L. 1965, *Aesthetics and Technology in building, The Charles Elliot Norton Lectures 961-1962*, Harvard University Press, Cambridge.

Rogers E.N. 1997, *Esperienza dell'architettura*, Skira, Milano (ed. orig. 1958).

Vaccaro G. dicembre 1952-aprile 1953, *Principi di armonia nella architettura*, «Spazio», n. 7, pp. 54-56.

### **Il ruolo delle discipline strutturali: università e contesto territoriale**

Jossa P. 2007, *Problemi della tecnica delle costruzioni*, Liguori Editore, Napoli.

Nervi P.L. 2014, *Costruire correttamente*, Hoepli, Milano.

Toniolo G. 2009, *Tecnica delle Costruzioni*, voll. 1, 2A, 2B, Masson Editore, Milano.

### **Brevi riflessioni sul ruolo del trasferimento tecnologico in ambito didattico**

Guazzo G. 2008, *Riflessi dell'innovazione tecnologica sull'innovazione tipologica: prolegomeni*, in M.C. Torricelli, A. Lauria (a cura di), *Ricerca Tecnologia Architettura. Un diario a più voci*, Edizioni ETS, Pisa.

Piferi C. 2013, *Tecnologie costruttive e materiali nella progettazione dei padiglioni multifunzionali*, in F. Fabbrizzi, *Nella natura. 21 progetti per il Parco del Neto*, EDIFIR Edizioni,

Firenze, pp. 12-15.

Piferi C. 2016, *Il contributo di un corretto approccio tecnologico nelle tesi di laurea in architettura*, in F. Fabbrizzi, *Architettura, progetto, interpretazione*, EDIFIR Edizioni, Firenze, pp. 10-11.

### **Sul progetto didattico. Ragioni e strumenti possibili**

AA.VV. 2014, in *In Ombra*, vol. 3, LetteraVentidue, Siracusa.

Curi U. 2000, *Pólemos. Filosofia come guerra*, Bollati Boringhieri, Torino.

Eliott T.S. 2003, *Il bosco sacro. Saggi sulla poesia e sulla critica*, Tascabili Bompiani, Milano.

Ferlenga A. (a cura di), Boullée È.-L. 2005, *Architettura. Saggio sull'arte*, Einaudi, Torino.

Neumeyer F. 1996, *Mies van der Rohe. Le architetture, gli scritti*, Skira, Milano.

Venezia F. 1988, *Torre d'ombre o l'architettura delle apparenze reali*, Arsenale, Venezia.

### **La materia al confine della città storica**

Di Nardo P. et al. (a cura di) 2011, *Completamento e restauro del Monastero di San Salvatore a Camaldoli, detto "Casa della Finestra"*, Firenze, «AND – Rivista di architetture, città e architetti», n. 21, pp. 66-75.

Fabbrizzi F. 2009, *Progetti e opere di scuola fiorentina*, Alinea, Firenze.

### **Promesse alla città. Costruzione e responsabilità dell'immagine di architettura**

Agamben G. 2016, *Che cos'è la filosofia*, Quodlibet, Macerata.

Benjamin W. 2012, *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica. Tre versioni (1936-39)*, a cura di Fabrizio Desideri, Donzelli editore, Roma.

Cacciari M. 1994, *Geofilosofia dell'Europa*, Adelphi Edizioni, Milano.

Cacciari M. 2004, *La città*, Pazzini Editore, Villa Verucchio.

Guardini R. 2013, *Lettere dal Lago di Como. La tecnica e l'uomo*, Editrice Morcelliana, Brescia (ed. orig. 1959).

Heidegger M. 1976, *Saggi e discorsi*, a cura di Gianni Vattimo, Ugo Mursia Editore, Milano.

Latina V. 2017, *The Battle of Venice*, in V. Latina, F. Venezia, *La battaglia di Venezia*, D Editore, Roma.

Leopardi G. 1921-24, *Pensieri di varia filosofia e di bella letteratura*, Le Monnier, Firenze.

Nietzsche F. 1973, *Sull'utilità e il danno della storia per la vita*, Adelphi Edizioni, Milano.

Severino E. 1979, *Legge e caso*, Adelphi Edizioni, Milano.

Severino E. 1988, *La tendenza fondamentale del nostro tempo*, Adelphi Edizioni, Milano.

Zumthor P. 2007, *Atmosfere. Ambienti architettonici. Le cose che ci circondano*, Mondadori Electa, Milano.



Finito di stampare per conto di  
**didapress**  
**Dipartimento di Architettura**  
Università degli Studi di Firenze  
Mese 2017