



**UNIVERSITÀ DI PISA**

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA,  
DEI SISTEMI, DEL TERRITORIO E DELLE  
COSTRUZIONI

SEZIONE ARCHITETTURA E URBANISTICA

*quaderni di*  
**ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA**

*diretti da Domenico Taddei  
a cura di Lucia Giorgetti, Chiara Porroni*

**La Rappresentazione del Progetto in Architettura**  
*Dal disegno manuale all'era virtuale*

Edizioni ETS



## **Indice**

<b>9</b>	Domenico Taddei	<b>Prefazione</b>
<b>13</b>	Domenico Taddei	<b>Il “disegno manuale” in Architettura</b>
<b>21</b>	Roberto Corazzi	<b>Geometria e proporzioni</b>
<b>31</b>	Roberto Pierini	<b>Macroscala e microscala</b>
<b>37</b>	Paolo Galantini	<b>Dal disegno manuale alla restituzione digitale</b>
<b>43</b>	Caterina Calvani	<b>Architettura Blob - Architettura liquida - Transarchitettura</b>
<b>55</b>	Clementina Giordano	<b>Architettura Pop: sperimentazione e comunicazione</b>
<b>65</b>	Chiara Porroni	<b>Tra l’idea e la forma: il diagramma come strumento</b>
<b>79</b>	Lucia Giorgetti	<b>Il modello in prospettiva diacronica</b>
<b>91</b>	Elisa Benvenuti	<b>Architettura e percezione</b>
<b>101</b>	Maria Antonietta Nieddu	<b>L’architettura si riappropria dei 5 sensi. Le difficoltà nella rappresentazione</b>
<b>111</b>	Giulia Lenziardi	<b>Architettura e cinema</b>
<b>121</b>	Andrea Martini	<b>Di pellicola e di scatti. La fotografia come rappresentazione</b>
<b>153</b>	Domenico Taddei	<b>Appendice didattica</b>



*quaderni di*  
**ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA**

**9**



## Prefazione

Domenico Taddei

Il prossimo trenta ottobre 2013 andrò in pensione. Concludo questa straordinaria avventura della vita iniziata quando mi sono laureato nel 1970 e ufficialmente iniziata, dopo una borsa di studio e un concorso di assistente ordinario, nel 1976, quando la Facoltà di Architettura di Firenze mi ha nominato professore incaricato alla cattedra di Composizione architettonica al terzo anno. Per un caso il tema del Quaderno n. 9, argomento deciso, come consuetudine, in concerto con gli Assistenti in Facoltà di Ingegneria, tratta proprio della *rappresentazione* attraverso il “disegno”, non fine a se stesso, ma proiettato verso la “creatività” nell’espletamento di un *progetto architettonico*.

Credo opportuno, a questo punto, ringraziare tutti gli Studenti che hanno frequentato il Corso di Composizione nei vari anni e in particolar modo i Laureandi, essendo arrivato alla soglia delle trecento Tesi, in quanto mi hanno fatto crescere e sviluppare la capacità intellettuale di verificare giorno dopo giorno la possibilità di riuscire a svolgere sempre meglio un corso universitario e sbagliare il meno possibile.

Un ringraziamento affettuoso anche a tutti gli Assistenti che si sono avvicendati nel Laboratorio della “didattica frontale” sia ad Architettura a Firenze sia ad Ingegneria a Pisa.

In verità questa affascinante ed esaltante avventura era iniziata già con la frequenza del Liceo Artistico a Bologna dove ho avuto Insegnanti che ancora ricordo con affetto e deferenza in quanto mi hanno insegnato, oltre le varie discipline, la tolleranza intellettuale mirata alla propria creatività. Regazzi, Arfelli, Giovannini, Vignali, Guidi, Rossi, Corazza, Tomba, che insieme ai miei Compagni di scuola, sono stati un vero e proprio riferimento in tutti questi anni di intenso lavoro e di ricerca.

In tale occasione, senza peccare di nostalgia, ho anche l’onore e la soddisfazione di ricordare i Docenti della Facoltà di Architettura che non solo mi hanno insegnato, ma mi hanno inculcato l’entusiasmo di fare il mestiere di architetto e di docente: Gamberini, Losanna, Savioli, Ricci, Sampaolesi, Gori, Cardini, Spadolini, Benevolo, Quilghini, Detti, Mangani, Fabbri, Stocchetti, Casini. Credo di essere stato molto fortunato ad aver frequentato la Facoltà di Architettura in quel

periodo e con tali *archi-star* perché se qualcosa sono riuscito a fare con la didattica e la ricerca scientifica sicuramente (e anche come architetto) molto lo debbo a Loro oltre che alla mia Famiglia, insieme a mia Moglie e ai miei carissimi Figli.

Nell'occasione della stampa del Quaderno n. 9 (con gli altri numeri usciti da quando sono a Pisa in Facoltà di Ingegneria al corso specialistico Edile - Architettura) insieme a tutte le altre pubblicazioni di ricerca scientifica (sulla metodologia progettuale della Composizione Architettonica e con gli "strumenti" di didattica) o tutti gli studi e ricerche scientifiche sull'architettura fortificata, per non citare innumerevoli articoli, saggi, presentazioni e partecipazione a convegni e congressi, ho sempre cercato di dare un contributo scientifico a quella straordinaria definizione che in questi anni ci ha seguito e stimolato: *progettare è un atteggiamento creativo* valido sia per la formazione di un Architetto che di un Ingegnere e verificato continuamente nel corso di questi anni.

I saggi che presentiamo in questo numero non sono esaustivi su questo argomento, ma vogliono essere una continua verifica, pur seguendo la didattica frontale nel Laboratorio. La conseguenza è una continua ricerca scientifica aperta anche ad altri studiosi e verificata in continuo in una propria personale crescita intellettuale e confronto per cercare di mirare alla formazione di un Ingegnere - Architetto. Specie in un momento come quello che stiamo vivendo, talmente difficile e in continua e frenetica trasformazione, dove la preparazione e la capacità individuale può e deve essere una carta da giocare straordinaria.

Per queste ragioni più che un saggio la pubblicazione si occupa del rapporto tra rappresentazione *manuale* e quella *digitale* mirata non solo alla Progettazione Architettonica, ma anche alle *geometrie e proporzioni* e alla rappresentazione del *modello in prospettiva diacronica*.

Nei vari saggi traspare la ricerca dell'impegno e della verifica continua di ricercare, attraverso la propria creatività, un punto di riferimento e chiedersi sempre un perché di ogni atto che cerchiamo di fare in rapporto alle esperienze che ci stanno intorno o sono avvenute nel passato su questo affascinante settore dell'Architettura e dell'Ingegneria.

Al di sopra delle possibilità di una *metodologia applicata* che mettiamo in continua discussione, dall'*architettura "liquida"* alla ricerca dei *cinque sensi*, come apporto emotivo, fino alla rappresentazione di *un'idea e di una forma* rimane l'esperienza continua di applicare uno strumento per crescere e affrontare qualsiasi tema in modo ottimale nell'ambito del lavoro di un Ingegnere o di un Architetto. Figure proiettate ad un futuro molto più "stabile" di quello che apparentemente possiamo pensare.

La certezza di infiniti campi della rappresentazione fino al *cinema* alla *fotografia* concorre all'intensa creatività che è alla base del nostro lavoro, sia che tratti di progettazione urbanistica, di quella urbana, di un oggetto architettonico, di una struttura (in senso lato) o si tratti di opere di design: siamo sempre alla ricerca che mira verso un obiettivo (prodotto), a macroscale o a microscale, per "l'uomo" che dovrà fare i conti con una ottimale fruibilità dello spazio rispetto a

quello che abbiamo in mente di fare o ci chiedono di fare nel nostro ambito di lavoro. Guardando indietro per andare avanti, e leggendo i tantissimi saggi svolti nei vari numeri dei Quaderni in questi ultimi dieci anni, mi sembra di aver dato un contributo, tutti insieme: compreso gli Studenti e i Laureandi, per cercare di svolgere un Corso Universitario di Composizione Architettonica sempre migliore e comunque crediamo di poter affermare che in questo ambito di lavoro non bisogna mai fermarsi, non solo per cercare di crescere intellettualmente, ma per far capire che l'obiettivo da raggiungere deve ancora essere raggiunto.

Firenze - Pisa, Febbraio 2013

Domenico Taddei