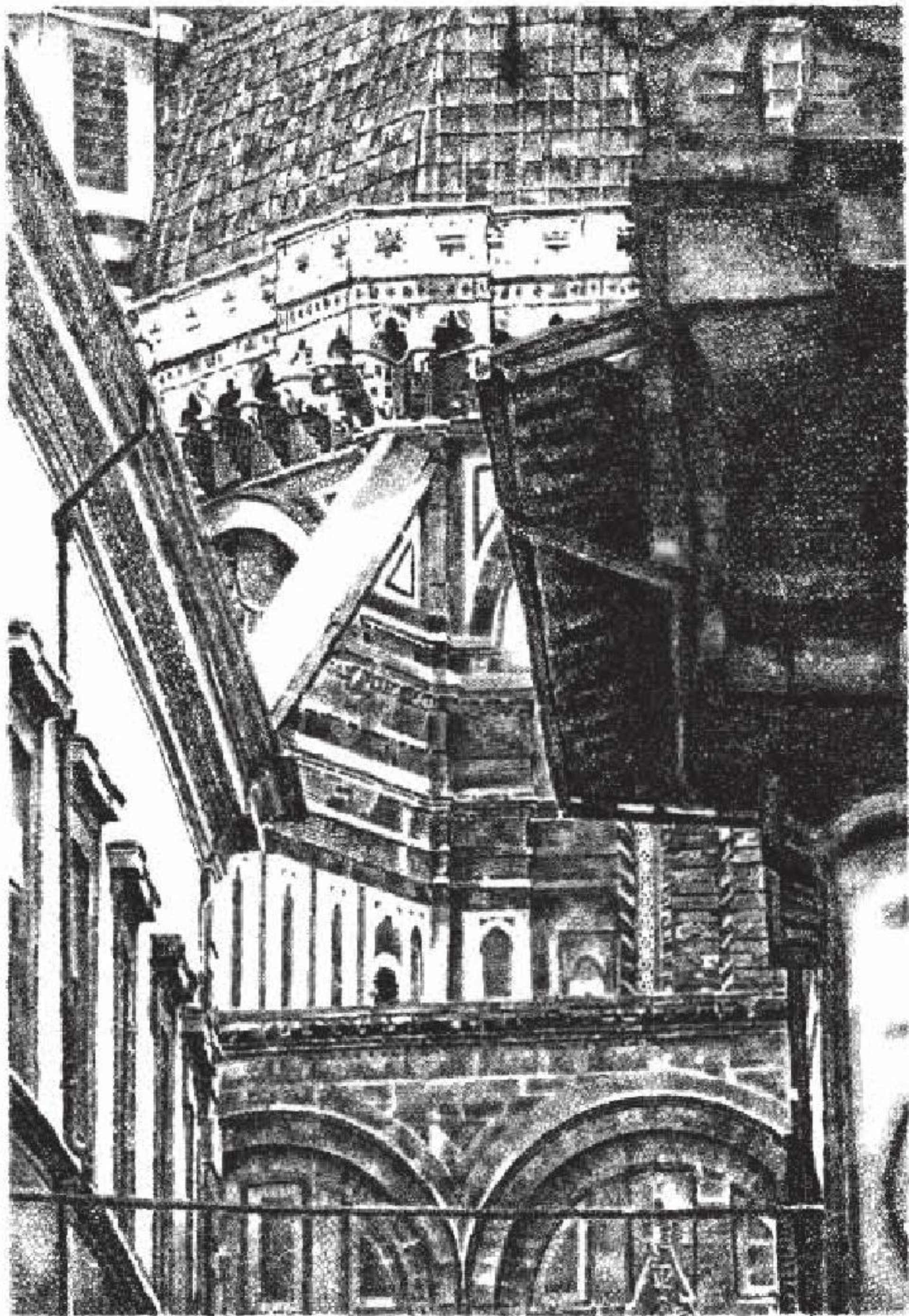


# FIRENZE architettura

2.2004

atlante degli insegnamenti di disegno



Periodico semestrale

Anno VIII n.2

Euro 7

Spedizione in abbonamento postale 70% Firenze



In copertina:  
La Cupola di Santa Maria del Fiore di Firenze  
disegno a china

Periodico semestrale\* del Dipartimento di Progettazione dell'Architettura  
viale Gramsci, 42 Firenze tel. 055/20007222 fax. 055/20007236  
Anno VIII n. 2 - 2° semestre 2004  
Autorizzazione del Tribunale di Firenze n. 4725 del 25.09.1997  
Prezzo di un numero Euro 7 numero doppio Euro 10

**Direttore** - Marco Bini  
**Coordinamento comitato scientifico e redazione** - Maria Grazia Eccheli  
**Comitato scientifico** - Maria Teresa Bartoli, Roberto Berardi, Giancarlo Cataldi, Loris Macci, Adolfo Natalini, Paolo Zermani  
**Capo redattore** - Fabrizio Rossi Prodi,  
**Redazione** - Fabrizio Arrigoni, Valerio Barberis, Fabio Capanni, Francesco Collotti, Fabio Fabbrizzi, Francesca Mugnai, Giorgio Verdiani, Claudio Zanirato  
**Info-grafica e Dtp** - Massimo Battista  
**Segretaria di redazione e amministrazione** - Gioi Gonnella tel. 055/20007222 E-mail: [progeditor@prog.arch.unifi.it](mailto:progeditor@prog.arch.unifi.it).

Proprietà Università degli Studi di Firenze  
Progetto Grafico e Realizzazione - Centro di Editoria Dipartimento di Progettazione dell'Architettura  
Fotolito e stampa Saffe, Calenzano (FI) Finito di stampare settembre 2004

\*consultabile su Internet <http://www.unifi.it/unifi/progarch/fa/fa-home.htm>

# FIRENZE architettura

2.2004

editoriale	Il disegno e l'architetto <i>Marco Bini</i>	2
Corso di Laurea in Architettura	Disegno, forma, progetto <i>Marco Bini</i>	6
	Conoscere per comunicare <i>Enrico Puliti</i>	8
	Frammenti di architettura <i>Elena Fossi</i>	10
	La geometria come mezzo di controllo della forma <i>Roberto Corazzi</i>	12
	A proposito di didattica per la Geometria Descrittiva <i>Barbara Aterini</i>	14
	Alcune note sul rilievo dell'architettura <i>Emma Mandelli</i>	16
	Esperienze di rilievo integrato <i>Maria Teresa Bartoli</i>	18
	Esperienze di rilievo <i>Stefano Bertocci</i>	20
	Rilevare e rivelare <i>Marcello Scalzo</i>	22
	Misura e temi del paesaggio <i>Carolina Capitanio</i>	24
	Tra vero e apparente <i>Giovanni Pratesi</i>	26
	Disegnare per punti e vettori <i>Giorgio Verdiani</i>	28
	Tre piccoli passi <i>Alessandro Capellaro</i>	30
	Il problema della visione <i>Cecilia Maria Roberta Luschi</i>	32
	Da immagine a misura <i>Roberto Corazzi</i>	34
	Lettura delle prime tre scale grandi del costruito: territoriale, urbana, edilizia <i>Alessandro Merlo</i>	36
	Venti anni dopo ... <i>Marcello Scalzo</i>	38
Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura	Disegnare architettura <i>Marco Bini</i>	40
	La rappresentazione dello spazio <i>Alessandro Bellini</i>	42
	Disegnare l'idea <i>Paola Puma</i>	44
	Falso d'autore... il taccuino di viaggio fra sperimentazione personale e studio documentario <i>Sylvie Duvernoy</i>	46
	Disegno tra lettura e trascrizione <i>Cecilia Maria Roberta Luschi</i>	48
	Il disegno del "luogo" <i>Francesco Tioli</i>	50
	Le "difficoltà" della geometria <i>Carmela Crescenzi</i>	52
	Disegno automatico e fondamenti geometrici <i>Amedeo Giovanni Giusti</i>	54
	Arte, architettura e rilievazione <i>Marco Jaff</i>	56
	La rappresentazione digitale dello spazio dell'architettura <i>Carmela Crescenzi</i>	58
Corso di Laurea in Urbanistica e Pianificazione Territoriale ed Urbana	Rappresentar città e ambiente <i>Marco Vannucchi</i>	60
Corso di Laurea in Disegno Industriale	La trama delle appartenenze <i>Marco Cardini</i>	62
	Analisi grafica degli elementi costitutivi <i>Raffaele Moschillo</i>	64
	La geometria del prodotto industriale <i>Roberto Corazzi</i>	66
	Da proiezione parallela a prospettiva <i>Barbara Aterini</i>	68
	Immagini virtuali e oggetti d'uso <i>Giovanni Pratesi</i>	70
	La rappresentazione dello spazio <i>Lorenzo Bianchini</i>	72
Corso di Laurea in Progettazione della Moda	Disegnare per la moda: l'idea, il progetto la realizzazione <i>Paola Puma</i>	74
Corso di Laurea in Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali	Rilievo e conservazione <i>Marco Bini</i>	76
Corso di Laurea in Ingegneria Edile	Il disegno esecutivo, dallo studio alla comunicazione <i>Sylvie Duvernoy</i>	78
Scuola di Specializzazione in Storia Analisi e Valutazione dei Beni Culturali	Rilievo e conoscenza storica <i>Marco Bini</i>	80
Scuola di Specializzazione in Archeologia	Il rilievo per l'archeologia <i>Marco Bini con Alessandro Bellini, Stefano Bertocci e Marco Jaff</i>	82
Scuola di Specializzazione per l'Insegnamento Superiore Indirizzo dell'Arte e del Disegno	Insegnare ad insegnare la scienza della rappresentazione <i>Barbara Aterini</i>	84
eventi e letture	a cura di: <i>Sylvie Duvernoy, Emma Mandelli, Giuseppina Carla Romby, Barbara Aterini</i>	86



## Insegnare ad insegnare la scienza della rappresentazione

Il presupposto da cui partire, che peraltro mi incuriosiva e mi stimolava ad affrontare l'esperienza di insegnare a dei docenti di Disegno, era la domanda: "quanto e come sanno la geometria gli insegnanti delle scuole superiori?"

Alla luce dei risultati che possiamo continuamente riscontrare attraverso i nostri studenti universitari, prodotto di quegli insegnamenti, era il caso di domandarsi quali fossero le carenze da rimediare o le difficoltà da appianare nella formazione che può avere un insegnante, anche se spesso laureato. Credo che una delle difficoltà maggiori nasca dal fatto che, per loro formazione, hanno creato nella mente una sorta di casellario pieno (almeno questa è la speranza) di nozioni, che possono essere anche valide e corrette, ma che per loro natura (sono nozioni) mancano di organicità, quindi non permettono di fare i collegamenti mentali necessari per spiegare agli allievi quei concetti che devono essere ben chiari nella mente di un docente, poiché vanno poi presentati sotto varie sfaccettature, affrontando il medesimo argomento da più parti per spiegare e per far comprendere la materia anche ai più restii. La logica conseguenza di questo è il fatto che non riescono a creare collegamenti mentali, poiché manca una chiara visione d'insieme della disciplina, nello specifico della Geometria.

Quindi tendono a cadere nel mero nozionismo che certamente non aiuta nelle spiegazioni e che, soprattutto, annoia gli allievi.

Dunque uno degli sforzi concreti è quello di dare una visione d'insieme della disciplina, porgendo loro l'idea che i differenti metodi di rappresentazione hanno alla base un ragionamento comune, che si riferisce agli oggetti reali situati nello spazio in cui viviamo.

In altre parole possiamo dire che operando con punti rette e piani dobbiamo proiettare e sezionare nello spazio, risolvendo così problemi analoghi sempre nello stesso modo; sarà differente

solo la rappresentazione grafica piana (cioè sul foglio da disegno) che potrà avvenire con uno dei noti metodi di rappresentazione. Questo concetto è molto importante ed a mio avviso deve essere chiaro nella mente del docente altrimenti, pur conoscendo la geometria, questi non riuscirà a far capire bene la materia ai propri allievi.

I problemi geometrici, dunque, vanno risolti prima mentalmente, applicando le operazioni fondamentali della geometria descrittiva, cioè proiezione e sezione, e poi rappresentati con il metodo scelto (proiezioni ortogonali, proiezione centrale, assonometria, prospettiva parallela).

Cosa lega insieme i metodi di rappresentazione? Il concetto di corrispondenza biunivoca fra spazio e foglio da disegno. Partendo da questo concetto ho cercato per prima cosa di stimolare i collegamenti mentali fra le nozioni di cui erano in possesso; successivamente, una volta attivato questo sistema, sono entrata nei discorsi più specifici, spiegando come alcuni argomenti possono essere spiegati in maniera più chiara o almeno più accattivante.

In conclusione questa esperienza mi ha fatto capire ancora meglio quali sono i problemi che quotidianamente si trovano ad affrontare gli insegnanti delle scuole medie, non solo dal punto di vista organizzativo ed espressivo, ma anche a causa delle carenze conoscitive personali che pesano come un fardello sulle loro spalle, e non necessariamente sono dovute a negligenze soggettive nello studio della disciplina. Anzi spesso proprio coloro che hanno studiato dimostrano di avere le idee più confuse, perché hanno studiato in maniera nozionistica, imparando le regole quasi a memoria, senza avere una visione d'insieme della Geometria Descrittiva, che non sono riusciti a formare nella propria mente per mancanza di esperienza, ma anche perché forse nessuno ha mai pensato di impostare con questo fine la loro formazione.



