



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FLORE

Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Le “difficoltà” della geometria

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Le “difficoltà” della geometria / C.Crescenzi. - In: FIRENZE ARCHITETTURA. - ISSN 1826-0772. - STAMPA. - 2:(2004), pp. 52-53.

Availability:

This version is available at: 2158/598836 since:

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)

Corsi di Laurea e Scienze dell'Architettura
 Corso Laurea in Design-Architettura
 Facoltà di Architettura-Giurisprudenza
 (Dipartimento di Architettura)

Collaboratori:
 Carlo Cecchi
 Emilio Fiorani
 Pirelli Seleni

Le "difficoltà" della geometria

"...era il "gioco dell'asino", sul quale, alla fine del secondo anno di studi, ci avventuravamo studenti; e sul quale avveniva il giudizio della nostra capacità di vedere le forme e di rappresentarle correttamente. Era dato per scontato che la soluzione a fare l'architetto, prima ancora che sulle capacità progettuali, che dovevano ancora svilupparsi, dovesse venir controllata attraverso lo studio di questa materia. In altre parole chi non era capace di vedere nello spazio in svagarsi delle forme architettoniche esistenti non sarebbe stato nemmeno capace di controllarle, poi, le proprie..."

Giovanni Klaus Koenig

Le difficoltà e le finalità esposte da Koenig sono tuttora valide.

Diversi i fattori che costituiscono le difficoltà della Geometria

- 1 - La mancanza di basi, ovvero la capacità dello studente, del costruire il sapere, la curiosità intellettuale, forse non stimolata abbastanza o nel modo giusto, e il primo dei compiti che ci spetta, in qualità di docenti, al di là dell'ambito disciplinare, è proprio quello di sostenere ed aiutarli ad ordinare ed organizzare la loro capacità d'imparare.
- 2 - La difficoltà di comprendere sia l'astrazione dei concetti geometrici e delle leggi che li regolano sia di coniugare quelli che sono gli enti geometrici, puri e linee e piani, con l'architettura. Sorprendentemente i concetti proiettivi, nella loro astrazione concettuale sono meno ostici delle proiezioni ortogonali, di cui risulta particolarmente complesso comprendere le relazioni tra teoria e applicazione.
- 3 - La contenzione delle ore frontalmente ha reso più ardua la qualità della didattica. Il progetto formativo sviluppato nel corso integrato, per ovviare ai problemi suddetti, oltre al lavoro frontale, prevede attività di laboratorio ed esercitazioni individuali e seminariali guidate mirate - ad apprendere la geometria come strumento principe per la comprensione e la rappresentazione dello spazio

progettato evidenziando le relazioni geometriche e le istanze che lo regolano. - a far rilevare con un percorso ideologico-formativo le relazioni fra i due strumenti della rappresentazione la geometria e il Disegno automatico, il primo teorico il secondo strumentale, e manifestare le potenzialità del loro connubio.

Da sempre alla Geometria si chiedono gli strumenti per trascrivere un'idea, per rappresentarla sia nello spazio bidimensionale sia in quello tridimensionale. Gli enti geometrici e le semplici leggi che li governano non sono mutati, sono la chiave di accesso al controllo dello spazio virtuale. Il percorso, passa attraverso la sua conoscenza teorica, sia elementare che proiettiva, e attraverso applicazioni per la definizione geometrica di elementi architettonici esemplificativi e significativi.

L'attività richiesta agli studenti consiste in due prove estemporanee per il controllo teorico (PO) e PC eseguite con gli strumenti tradizionali o con il computer) e due esercitazioni grafiche al computer.

La prima esercitazione, a carattere prettamente geometrico, comprende la genesi di un solido sennògolare o composto seguendo un percorso assegnato, ed eventualmente il suo sviluppo su carta, o viceversa e una presentazione in progress del lavoro. L'esercitazione è mirata al movimento costretto nello spazio, al taglio, alla rotazione, alla visualizzazione relazionale di più viste dello stesso oggetto. La seconda applicazione, caratterizzata da un rilievo del profilo in pianta di un fronte di isolato, come lavoro di gruppo, e un fronte di una unità edilizia medievale come lavoro individuale, è mirata sull'osservazione e la rappresentazione misurata del soggetto per relazionare l'oggetto e le sue parti e comprendere, sull'applicazione architettonica, le leggi della geometria.



1
 Diana Lombardi
 Docente di studio del
 Progetto-Didattico: Studio
 apertura dello studio nello spazio
 generi della struttura
 studio ornamento