

## **OBIETTIVI E STRATEGIE DIDATTICHE PER LE DISCIPLINE DEL DISEGNO**

**Cesare Cundari**

### **Premessa**

Negli ultimi lustri, a seguito del riordino dei curricula universitari, si è verificata una sostanziale riforma degli insegnamenti anche per quanto riguarda il nostro settore disciplinare; si registra una grande varietà di corsi, di varia estensione e collocazione. Si verificano situazioni che vanno dal caso del corso o laboratorio (senza esame finale) di 60-100 ore sino al corso con laboratorio di 180 ore, passando per i moduli (di 30 ore) integrativi di corsi progettuali. Tralasciando di considerare questi ultimi, per i quali l'obiettivo del nostro intervento non può che essere funzionale al corso progettuale di riferimento, è utile riflettere sugli altri spazi curriculari, per individuare l'obiettivo prioritario e fondamentale del nostro insegnamento. Credo che l'iniziativa di questo Congresso di ripartire dal quesito fondamentale della nostra presenza sia quanto mai opportuna; mi auguro, infatti, che si pervenga ad una qualche conclusione condivisa e condivisibile.

### **Gli obiettivi prioritari**

La mia esperienza nell'area è iniziata con l'insegnamento della Geometria descrittiva; ha riguardato poi l'insegnamento della Fotogrammetria architettonica e, infine, dal 1986, del Disegno presso la Facoltà di Ingegneria, dove oggi si articola nell'insegnamento del "Disegno dell'Architettura I" al I anno di un corso di laurea in Ingegneria Edile-Architettura e, con il prossimo anno, riguarderà anche il corrispondente insegnamento al II anno.

Sono consapevole, tuttavia, che dalla mia condizione non possono venire indicazioni significative per la discussione generale; non è da tutti poter utilizzare fino a 240 ore al primo anno, 180 al secondo con un ulteriore pacchetto di 100 al quarto-quinto anno; è evidente che con uno spazio orario del genere sono certamente possibili anche obiettivi ambiziosi; in queste condizioni essi sono certamente doverosi.

Ritengo, viceversa, che il nostro compito sia riflettere su quali debbano e possano essere gli obiettivi da perseguire e conseguire *comunque* e *dovunque*; intendo dire in qualsiasi corso di laurea e a prescindere dagli spazi orari. A tal fine esporrò qualche riflessione maturata nel corso degli ultimi anni poiché, nell'ultimo triennio, molte innovazioni sono state progettate, sperimentate e introdotte nelle nostre discipline nel nostro corso di laurea. Credo che gli studenti ci seguano effettivamente con grande interesse e con utilità; sono convinto, tuttavia, che ci seguano non tanto perché gli spieghiamo i metodi di rappresentazione, perché li introduciamo al disegno a mano libera e a quello assistito oltre che alla problematica ed all'uso del colore, perché gli facciamo costruire il modello materiale e quello digitale evidenziandone le rispettive

peculiarità a raffronto. Siamo sinceri: ognuna di queste cose potrebbero apprendere o impararla a fare quasi da soli.

Sono convinto che il motivo principale della loro partecipazione ai corsi è nel fatto che tutte queste esperienze vengono sostenute da un **costante riscontro con la realtà**; mi spiego: non v'è ragione di insegnare (il docente) e costringere (l'allievo) ad imparare la costruzione delle ombre se non si è consapevoli che **si vede in conseguenza della luce e se c'è la luce c'è l'ombra!** Non v'è ragione di insistere sull'atteggiamento di voler rendere partecipe lo studente della scoperta che lo spazio virtuale sul quale ci affacciamo dalla finestra-monitor del computer è *infinitamente grande per cui possiamo costruirvi i modelli virtuali in scala 1:1*, come se qualcuno – tranne gli architetti (e non solo loro) con la A maiuscola – fosse in grado di **progettare alla scala 1:1**, ponendosi e contemporaneamente risolvendo i problemi configurativi e statici delle varie forme accidentalmente inventate. *Non è opportuno, secondo me, contare tanto sulle possibilità offerte dalle nuove tecnologie senza salvaguardare le radici storiche delle nostre discipline, le finalità vere, quelle formative e non quelle addestrative.*

In realtà credo che in molti dei corsi della nostra area si oscilli tra la presenza di soli contenuti geometrici e quella di pseudo-modellazioni para-progettuali. Ma non vorrei, qui, ingenerare equivoci o malintesi: sono certo che ognuno – come io stesso, ovviamente – si dedichi al proprio lavoro con le migliori intenzioni; forse, in misura variabile, oggi si risente da un lato dal sentirsi un po' troppo progettista e dall'altro di un incongruo rapporto con il computer.

Non vorrei, però, dare l'impressione di non avere risposte ai quesiti proposti per questo Congresso.

**La prima risposta** è che, secondo me, l'obiettivo prioritario delle nostre discipline dovrebbe essere sostanzialmente di *rendere edotto l'allievo del principio della rappresentazione* (proiezione e sezione), *della ricchezza della realtà che noi osserviamo e interpretiamo, della possibilità di ritrovare in essa gli elementi e le strutture geometriche* che non scopriamo oggi (ma che sono studiate da decine di secoli), *della utilità di sapere interpretare quelle geometrie spesso nascoste*, della necessità di attrezzarci per interpretare il mondo esterno nel modo migliore e più completo possibile e rappresentare con gli strumenti più adeguati la realtà nella quale il futuro professionista opererà. E' fondamentale rendere evidente il principio di "proiezione e sezione" che presiede alla formazione di qualsiasi immagine ed anche alla nostra visione; esso avviene peculiarmente nello spazio tridimensionale così come in esso si muovono e relazionano gli oggetti della nostra quotidianità. Per tale ragione il futuro progettista deve essere introdotto alla percezione consapevole dello spazio del quale, *solo dopo*, potrà elaborare il proprio modello mentale.

**La seconda risposta** non può non riguardare il modo. Secondo me possiamo, con l'analisi di quello che hanno fatto gli altri (possibilmente Grandi) prima di noi, perseguire gli obiettivi sopra citati; ovviamente non con lo spirito di una semplice imitazione ma per la costruzione di un bagaglio di modelli che consentano all'allievo di elaborarne di propri. A questo scopo molteplici sono i percorsi possibili; personalmente ho ritenuto preferibile assumere sempre riferimenti di caratura certa:

tra i Grandi ho innanzitutto fatto riferimento a Wright, Le Corbusier; non sono da meno, per fare altri esempi, Meier, Libera, Gehry.

Analizzando i modelli esaminati gli allievi osservano anche i diversi modi con i quali i progettisti articolano lo spazio, ne aggregano le funzioni, ne integrano forma e struttura. In questa analisi verificano e sperimentano la diversa utilità delle varie tecniche di rappresentazione, dal disegno a mano libera al colore, alle rappresentazioni prospettiche e assonometriche, dal modello materiale a quello digitale; tutto ciò in modo unitario poiché *uno è il problema della rappresentazione indipendentemente dallo strumento e dal procedimento con il quale essa è realizzata*. Anche per questo, l'esperienza potrà non essere completa ma adeguatamente parzializzata. L'allievo dovrà acquisire padronanza dei metodi considerati per individuare il risultato da perseguire, ben sapendo che nel momento in cui utilizzerà il computer attiverà dei procedimenti di calcolo propri dell'analisi matematica e della geometria proiettiva per realizzare le immagini desiderate.

Le risposte precedenti si riferiscono alle domande rivoltemi.

Avverto, tuttavia, l'esigenza di accennare ad un'altra questione: le trattazioni e le applicazioni che nei nostri corsi si svolgono per il rilevamento architettonico e urbano oltre che per l'elaborazione informatica.

Le nostre città ed i nostri edifici vengono misurati infinite volte e gli allievi producono senza sosta modelli digitali! E' urgente che tutte le applicazioni avvengano volando il più alto possibile e inculcando nell'allievo il principio del rigore, l'interesse al controllo e l'aspettativa dell'esito positivo. L'allievo sarà il primo a sorridere di noi se si ometteranno i controlli attesi, se non sarà ripreso nelle sue ingenue magagne o se avremo suggerito percorsi operativi furbi ma non intelligenti. In questo caso avremo impedito all'allievo un apprendimento proficuo ma soprattutto avremo sminuito l'utilità delle nostre discipline.

## **Conclusioni**

Concludendo, nelle risposte precedenti trovano riscontro tante questioni: dall'essenza delle nostre discipline al rapporto tra disegno e progetto; all'unica condizione che ciascuno di noi – pur architetto o ingegnere – tralasci di vestire in aula i panni del progettista per calarsi nel ruolo di un docente che, insegnando Disegno, *primo tra tutti capace di una sintesi alta*, avvertito della complessità intrinseca della formazione di un progettista, ponga una prima pietra adeguata a sostenere la successiva costruzione formativa.

Non è pensabile insegnare a scrivere senza far imparare prima grammatica e sintassi; esempio concreti di quanto questo sarebbe sbagliato sono nei giornali di tutti i giorni e non solo in essi. Il correttore di Winword non è sufficiente a garantire la corretta e significativa redazione dei testi.

A noi, con gli strumenti intellettuali del Disegno, compete l'arduo compito di insegnare, sotto le giuste angolazioni, la opportuna grammatica e la necessaria sintassi che possano sostenere domani corrette composizioni architettoniche.