

*Palermo-Arenella, progetto di laurea di C. Caracausi.*

# Insegnare a progettare nell'epoca di Autocad

Michele Sbacchi

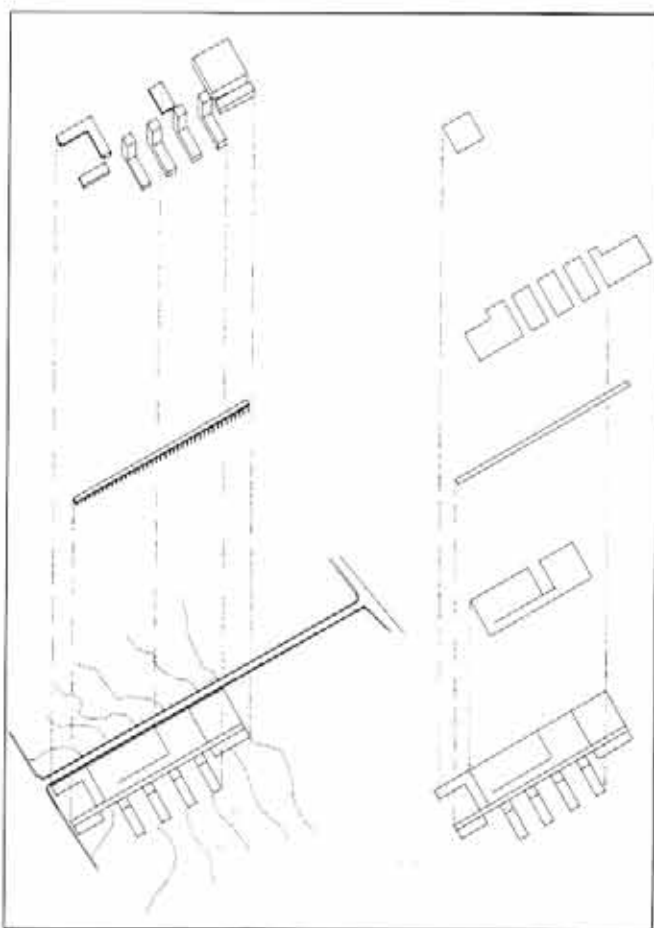
Lo studente contemporaneo di architettura muove i suoi primi passi nel campo dell'esercizio della progettazione architettonica in uno scenario "tipico," che ben conosciamo e che ha tre elementi essenziali: un PC portatile con schermo piccolo, di solito 15 pollici, nessuno strumento di stampa collegato, disegni bidimensionali sviluppati in Autocad. Come è noto, e non è il caso qui di parlarne, ragioni economiche globali hanno determinato l'affermazione quasi totale della combinata PC-Windows; conseguenziale è stata la diffusione di Autocad come esperanto del disegno architettonico. Questo è lo standard delle condizioni. Si verificano, naturalmente, eccezioni: sporadicamente si usano altri programmi, per esempio per elaborare modelli tridimensionali o *rendering*; c'è poi una sparuta minoranza che utilizza computer e programmi diversi svincolandosi quindi dalla egemonia della miscela PC/Windows/Autocad; e, inoltre, c'è da notare che queste condizioni sono talvolta evitate specialmente al primissimo approccio al progetto nell'ambito dei laboratori del primo anno. Ma al di là di queste eccezioni, l'ambiente di lavoro è sostanzialmente quello appena descritto. Si tratta dello stesso ambiente di lavoro diffuso a scala mondiale in tutti gli studi di architettura e di ingegneria e in tutti gli uffici tecnici. Nell'università tutto è identico, ma con le due particolarità da segnalare: la più marcata presenza dei portatili e la rimarchevole assenza di stampanti. È l'habitat nel quale il giovane, prima studente e poi architetto, sarà immerso per tutta la sua carriera professionale. Per lui progettare significherà fissare per ore uno schermo nero nel quale disegnerà, con comandi tutt'altro che intuitivi, linee bianche o colorate.

Di questo scenario voglio qui richiamare tre aspetti: la rinuncia a "fissare" su carta i risultati, la mancanza di una visione "costretta" su scale grafiche convenzionali, l'impossibilità di lavorare se non con linee definite.

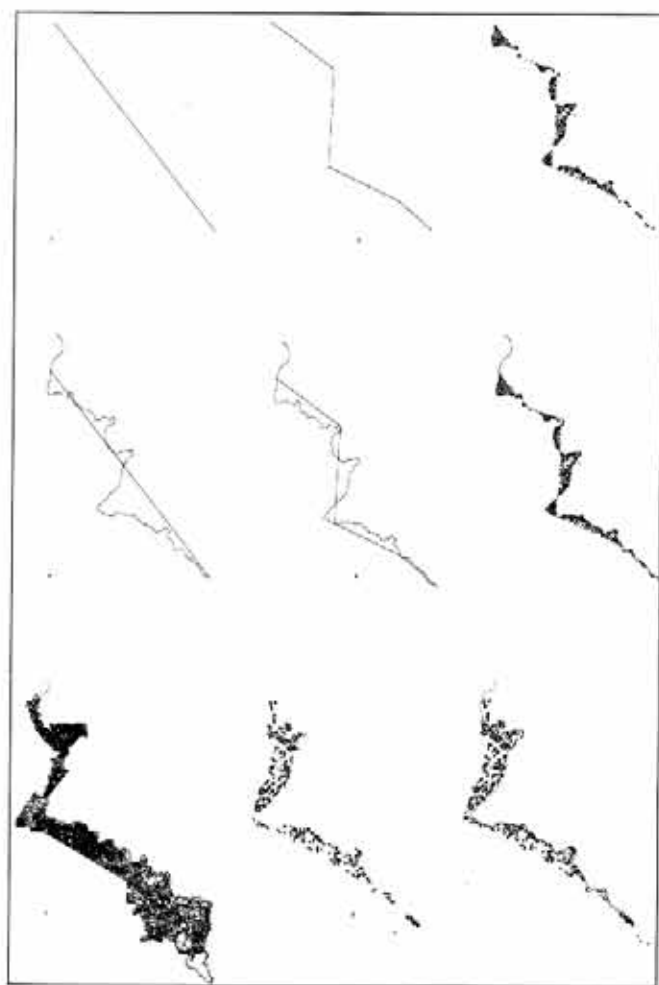
Per quanto riguarda il primo punto è da notare che la mancanza nelle aule universitarie di periferiche di stampa non è solo un fatto legato a ragioni economico-pratiche. Essa è infatti perfettamente congeniale a una metodologia in cui la stampa è solo una procedura finale che può quindi essere svolta in separata sede. Infatti la tendenza generale è quella di svolgere tutto il progetto come un processo, assolutamente fluido, di elaborazione di un *file* sullo schermo. La stampa, in questa logica, diventa un rallentamento, una sorta di tradimento dell'essenza virtuale, e pertanto perennemente mutevole, del *file*.

Questo modo di procedere genera un secondo effetto: infatti da

*Il portico e gli spazi aperti da:  
"Pavillongsystem", progetto di laurea di  
R. Bandiera e D. Branciamore,  
Facoltà di Architettura di Palermo,  
aa. 2002/03.*



*Territorio di Grammichele, da: "Staccando  
la linea da terra", progetto di laurea di  
M. Marino, Facoltà di Architettura di  
Palermo, aa. 2001/02 (correlatore M.  
Navarra).*



esso deriva che la "visione" del progetto avviene sempre "fuori scala", con aggiustamenti continui accentuati anche dalla piccolezza dello schermo. Il progetto perde, così, la sua specificità scalare ed è gestito a scale che mutano continuamente in funzione della visualizzazione. In questo modo il rapporto "fisico" con l'edificio progettato, diventa ancora più remoto e indefinito di quanto avvenga normalmente. A ciò si aggiunga che Autocad è, comunque, un programma tanto preciso ed efficiente quanto astruso e poco intuitivo: genera un ambiente nel quale il rapporto con l'oggetto è molto astratto, a prescindere dal problema scalare al quale abbiamo accennato.

Ma veniamo alla terza questione e cioè quella delle "linee sempre definite". Sappiamo a tal proposito che, sebbene esistano programmi che in qualche modo emulano la tecnica grafica dello schizzo, quasi sempre si lavora con normali tecniche da 2D e cioè con linee geometricamente "perfette". Questa condizione è conseguenza del fatto che la tecnica digitale, che è appropriata per la redazione del progetto, di fatto sconfinava pericolosamente sulla fase non di redazione ma di ideazione del progetto, nella quale altre tecniche sarebbero più adatte. A tal proposito dobbiamo essere espliciti nell'ammettere che ci siamo ormai abituati a un tipo particolare di disegno i cui elementi sono sempre definiti, ma le relazioni tra di essi rimangono ancora imperfette.

Il progetto procede, perciò, con disegni che hanno pochissima relazione con la "storia" del progetto: vivono una vita propria, eternamente "pronte", a dispetto del grado di elaborazione del disegno. Il loro stadio di elaborazione e di definizione è fisso e non si evolve di pari passo con l'evoluzione del progetto. Quello che, per esempio, in una fase iniziale è ancora schematico e "nebuloso" viene comunque rappresentato come se fosse pienamente definito. Il disegno perde la sua "storicità", nel senso fenomenologico del termine, diventa atemporale, rigido; e può, però, essere in parte storicizzato se riportato periodicamente su carta<sup>1</sup>.

Se molte di queste condizioni sono confacenti con la logica professionale dove non è in gioco l'addestramento ma la produzione efficiente e tempestiva del progetto, non tutte possono essere accettate dentro la scuola dove gli intenti sono diversi: il fine è l'addestramento, non la produzione.

Tuttavia va adottata una serie di accorgimenti considerando, peraltro, che non è pensabile rinunciare a strumenti e tecniche ormai essenziali e che comunque presentano vantaggi ineguagliabili; e considerando che il cambiamento è più radicale di quanto non si possa immaginare. Non si tratta infatti solo di una mutazione di condizioni di lavoro o di strumenti ma, specialmente per le generazioni più giovani, si tratta di un cambiamento nella *forma mentis*: siamo, e lo saremo sempre di più, di fronte a generazioni di studenti con una intelligenza diversa: cresciuti sempre di più a contatto con strumenti e ambienti digitali, i *teen-agers* contemporanei elaborano i dati secondo approcci all'informazione *random* e non gerarchici; sono perfettamente a loro agio nell'assenza di fisicità che caratterizza gli ambienti virtuali immateriali. In particolare, il loro rapporto con lo strumento di produzione del disegno è disinvolto e veloce, anche se acritico e ingenuo.

Lamentare i difetti, seppur notevoli, che tale condizione genera, non è produttivo; va piuttosto adeguato, come molti di noi fanno, il metodo dell'insegnamento.

1. Ma è giusto notare che se il disegno perde una sua flessibilità gerarchica, per altri versi ne acquista un'altra per così dire "orizzontale". Esiste infatti, grazie allo strumento digitale, la possibilità di scorporare in qualunque momento il disegno in una sorta di "sottodisegni", "accendendo" o "spegnendo", come si dice in gergo, i singoli livelli di cui esso è composto.