

La conoscenza dei fondamenti basilari della geometria descrittiva costituisce un bagaglio culturale indispensabile per qualsiasi studente di architettura. Più in generale tutti i settori che hanno a che fare con la progettazione devono comunque fare affidamento su dei professionisti in grado di sviluppare un'idea, e la validità della soluzione progettuale sarà strettamente connessa alla capacità di comunicare nella maniera più chiara possibile l'intuizione di spazio che si intende perseguire. Una solida conoscenza di geometria aiuta moltissimo a elaborare con maggiore precisione l'idea progettuale, e soprattutto a facilitare il trasferimento dell'idea dalla mente al foglio di carta o al computer.

Nell'ambito della rappresentazione si distinguono quattro metodi che sono: la prospettiva, le doppie proiezioni ortogonali, l'assonometria e le proiezioni quotate; gli ultimi tre metodi possono essere pensati come casi particolari di una prospettiva, e quindi è chiaro che la conoscenza del metodo prospettico aiuta notevolmente nel comprendere più a fondo la genesi spaziale degli altri metodi che molto spesso portano all'elaborazione di disegni che in un certo senso potremmo definire "astratti".

La rappresentazione di un oggetto in assonometria o in doppia proiezione ortogonale fornisce una visione effettiva e totalmente "esatta" della reale identità geometrica dell'oggetto considerato. Più semplicemente possiamo dire che la prospettiva rappresenta un oggetto come noi lo percepiamo, mentre gli altri metodi di rappresentazione hanno la prerogativa di informarci sulla reale natura dell'oggetto preso in esame.

Il processo di astrazione di cui si parlava prima è quindi legato al fattore percettivo: dal nostro punto di vista una certa rappresentazione è astratta in quanto introduce dei "sistemi percettivi" diversi da quelli di cui noi siamo in possesso; più in generale l'astrazione è determinata dalla mancanza di un rapporto diretto con gli elementi del mondo sensibile.

Queste prime riflessioni possono essere utili per tentare una comprensione più immediata nei confronti di quel comples-

so sistema evolutivo che ha portato alla formazione di nuove identità spaziali, per l'appunto legate a nuovi sistemi di rappresentazione.

La prospettiva è stata il primo metodo di rappresentazione a essere codificato, e dal momento stesso della codificazione gli uomini hanno cominciato a aspirare a nuovi sistemi di informazione, in grado di esprimere con un nuovo linguaggio conoscitivo sia le informazioni derivanti dalla percezione del mondo reale, sia le intuizioni spaziali racchiuse nella mente di ciascuno di noi.

La prospettiva rinascimentale costituisce uno sforzo notevole verso l'elaborazione di un nuovo linguaggio di informazione, che è tipicamente occidentale, e che ha risposto per secoli alle esigenze creative di artisti e architetti. Ancora oggi, nel pieno della cosiddetta "Rivoluzione Informatica", gli studi e le applicazioni della scienza prospettica dimostrano di essere quanto mai attuali, e soprattutto utili per comprendere il presente.

La rivoluzione innescata dagli uomini del Rinascimento è direttamente proporzionale a quella che attualmente stiamo vivendo grazie all'introduzione dei sistemi informatici.

Lo studio che si propone cerca di trovare l'*origine* della prospettiva. Origine non riferita al momento della scoperta scientifica del metodo, ma al momento in cui la prospettiva comincia a essere usata e concepita come uno strumento insostituibile per la progettazione architettonica.

Questo momento va ricercato e indagato nell'ambito della cultura rinascimentale che ha visto la ri-scoperta del metodo, e che ha vissuto il passaggio fondamentale che ha portato la prospettiva a configurarsi non più soltanto come uno strumento utile alla comunicazione dell'idea, ma anche come uno strumento incredibilmente attivo in merito all'elaborazione dell'idea medesima.

Dal momento della ri-scoperta, nei primi decenni del XV secolo, al momento della codificazione, alla fine del XVI secolo, si è concretizzato il passaggio da una cultura prospettica strettamente rappresentativa a una cultura prospettica squisi-

(*) Il saggio sviluppa alcuni argomenti trattati dall'autore per la tesi di laurea dal titolo *L'origine della prospettiva*, relatore prof. arch. Carlo Mezzetti corelatore prof. arch. Livio Sacchi, Facoltà di Architettura di Pescara A.A. 2000-2001.

tamente conformativa.

Tale passaggio ha portato la prospettiva a essere una conoscenza totalmente acquisita, nel senso che tutti sono stati portati a pensare in termini esclusivamente prospettici con ovvie ricadute sul piano della progettazione, che sostanzialmente è quello che più ci interessa.

Prospettiva: rappresentazione e conformazione

Come tutti sappiamo la prospettiva ha una storia molto più antica di quella che generalmente si tende a attribuirle; la prospettiva (in quanto metodo di rappresentazione) era già diffusa e praticata più o meno correttamente nell'età classica, tuttavia il fondamento passaggio che ha aperto nuovi orizzonti alla fantasia e alla creatività progettuale è avvenuto nel primo Rinascimento per opera dell'importantissimo contributo di Filippo Brunelleschi.

Probabilmente la ri-scoperta del metodo è da ricercarsi proprio nella volontà del grande architetto fiorentino di fornire un nuovo strumento utile non soltanto per la comunicazione delle idee, ma soprattutto utile in quanto effettivamente utilizzabile per sviluppare una esperienza spaziale simulata, anche se vincolata a un unico punto di vista.

I primi decenni del Quattrocento, sono stati caratterizzati da un entusiasmo crescente per la prospettiva, tuttavia (fatta eccezione per Brunelleschi e per pochi altri suoi contemporanei) non si assumeva ancora piena coscienza della rivoluzione culturale in atto. Fu più o meno all'inizio dell'ultimo trentennio del XV secolo che gli artisti – in quanto proprio gli artisti erano i referenti principali del nuovo metodo – cominciarono a intuire la possibilità di una elevazione intellettuale e sociale che di lì a poco avrebbero conquistato.

A questo punto sarebbe logico chiedersi quali sono le qualità conformative – cioè quelle qualità in grado di apportare un contributo effettivo al concepimento di una idea e non solo alla sua comunicazione – che, attraverso l'uso della prospettiva, hanno determinato la profonda rivoluzione dell'architettura del Rinascimento.



Piero della Francesca, *Flagellazione*, c. 1450. Urbino, Galleria Nazionale delle Marche.

La risposta è in verità assai complessa, tuttavia l'ostacolo può opportunamente essere aggirato attraverso alcune considerazioni, forse meno ovvie e scontate di quanto non si creda: la riflessione di fondo è tutta quanta insita nei concetti di misura e di proporzione. Gli uomini del Rinascimento erano fermamente convinti che la prospettiva fosse in grado di offrire una simulazione "esatta" del mondo reale, cioè senza termini di approssimazione o di discretizzazione di nessun genere; questa convinzione è cresciuta nel tempo in modo sempre più ampio e diffuso, tanto da essere diventata uno dei "dogmi", se ci è consentita l'espressione, della cultura rinascimentale. L'evoluzione dei concetti di misura e di proporzione sono per l'appunto impliciti nell'evoluzione del concetto rinascimentale di spazio.

«Ma la prospettiva non è soltanto un mezzo di rappresentazione dello spazio: lo spazio è pensato e concepito innanzitutto in termini prospettici. E la differenza fra la prospettiva rinascimentale e le prospettive pre-rinascimentali sta proprio nella *misurabilità* del rappresentato, nella possibilità cioè di passare con assoluta precisione dalla rappresentazione dell'idea alla conformazione dello spazio, possibilità presente nella prima quanto assente nelle seconde. Nata a fini rappresentativi, la prospettiva attinge ben presto un ordine propriamente conformativo: dal Quattrocento in poi ordine rappresentativo e ordine conformativo vanno di pari passo»¹.

Lo spazio rinascimentale si definisce "esatto" in quanto generato da una precisa corrispondenza tra l'uomo e il suo creato, tra uomo e architettura; e quel complesso

¹L. Sacchi, *La dimensione digitale in architettura: rappresentazione e conformazione*, in «La rappresentazione dell'architettura. Storia, metodi, immagini» a cura di C. Mezzetti, Roma 2000, p. 124.