

Premessa

È noto che l'architettura muraria delle città storiche obbedisce a regole costruttive fortemente caratterizzate dalla cultura locale. Persino l'architettura moderna della prima metà del XX secolo, a dispetto della diffusione mondiale del calcestruzzo armato, si presenta spesso con una mescolanza di tecniche tradizionali e nuove tecnologie. E comunque anche queste ultime sono caratterizzate dagli elementi costruttivi in produzione all'epoca del cantiere.

È evidente, infine, che la stabilità, la durata, in sostanza il comportamento meccanico della costruzione, sono la diretta conseguenza dei materiali e delle modalità costruttive con cui essi sono stati assemblati. Ne segue che qualsiasi analisi dei problemi statici delle opere di architettura non può prescindere dalla completa consapevolezza della loro materia; consapevolezza che può essere conseguita solo attraverso l'esame puntuale della realtà costruita. Si tratta naturalmente di un approccio molto particolare, così condizionato dalla sua finalità da richiedere strumenti e metodologie del tutto proprie, e tuttavia così legato alla osservazione e alla graficizzazione da rientrare, a nostro avviso, nella grande tradizione del rilievo.

In questo breve saggio vogliamo illustrare con qualche esempio le principali esigenze di conoscenza necessarie all'analisi strutturale e le conseguenti tecniche per osservarle e rilevarle nell'opera architettonica.

Generalità e individualità delle tecniche costruttive

Ogni epoca, e ogni società locale culturalmente individuata, ha avuto nel passato una sua tecnica costruttiva caratterizzata da regole ben precise, patrimonio di una classe di costruttori spesso gelosi del loro sapere. I monumenti ma più ancora gli edifici della città, in una particolare epoca e in un determinato luogo, sono espressione di un lessico costruttivo codi-

ficato sebbene i documenti che ne riportano le regole altro non siano, in gran parte, che le case e le chiese del contesto urbano.

Ogni casa e ogni chiesa, di un luogo ed epoca, sono episodi di una cultura generale: in ciascun edificio muri, volte, solai, tetti, sono costruiti con maggiore o minore aderenza a un dettato che si estende ad un'intera area urbana.

È questa una premessa di grande utilità nella lettura dell'opera storica: poiché non tutto appare alla superficie della materia costruita, la conoscenza delle regole costruttive consente di risalire dagli indizi visibili alle realtà nascoste.

E queste, più di quelle evidenti, condizionano il comportamento meccanico della struttura.

Inoltre (qui cominciamo ad alludere alle tecniche del nostro particolare tipo di rilievo) la consapevolezza delle regole comuni ai costruttori originali indirizza il rilevatore a porre in giusto risalto gli elementi esterni significativi della struttura interna.

In sostanza la metodologia di osservazione che qui si propone ha due fasi: nella prima si individua o si ricostruisce il lessico costruttivo a cui l'opera afferisce, cioè le caratteristiche generali delle tecniche costruttive, nella seconda si precisa la particolare forma che esso assume nell'opera in esame, il suo aspetto individuale.

La conoscenza generale deve precedere l'opera di rilievo individuale, ma quando essa non è nota è necessario acquisirla attraverso una osservazione estensiva¹.

Dai rilievi individuali al lessico costruttivo generale

La cultura costruttiva di una certa epoca, in un luogo particolare, sottende come si è detto tutto il costruito coevo. Se questo viene passato in rassegna per evidenziarne i tratti comuni non è difficile formulare con pochi dati essenziali le regole base dei costruttori. Ne segue una particolare e del tutto inconsueta forma di rappresentazione.