Il solaio serliano



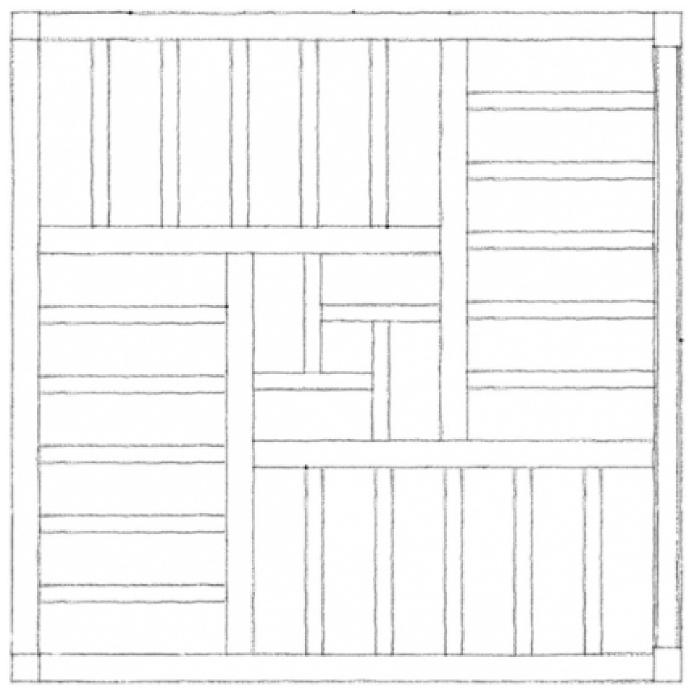
Il manufatto che Sebastiano Serlio presenta al pubblico nella pagina antologizzata in questo numero di FD, appartiene al versante meno frequentato della trattatistica architettonica rinascimentale: quello in cui ci si occupa non tanto di elaborare questioni e modelli di carattere generale, quanto invece, preliminarmente, di dare risposte a problemi pratici, facendo fronte, ove richiesto, all'urgenza quotidiana.

Che cos'è in sostanza il «palco, ò solaro, ò tasello» di cui scrive Serlio? Si tratta di una trabeazione lignea come normalmente se ne hanno in tutta l'edilizia storica, quando le pareti e il pianterreno sono in muratura e i piani sopraelevati, appunto, in legno. Ma si potrebbe pensare anche a quello che comunemente si definisce "soppalco", ossia un assito poggiante su elementi anch'essi lignei (o metallici, ad esempio i tubi Innocenti) stesi tra le opposte pareti di un ambiente, per ricavarne un piano in più e, quindi, aumentare lo spazio disponibile. Questo tipo di struttura è ben noto a tutti coloro che, vivendo in un monolocale dotato di un soffitto abbastanza alto, si armano di buona volontà e si autocostruiscono queste strutture per adibirle di solito a zona-notte, in modo tale da lasciare libera tutta la superficie sottostante per la zona-giorno.

La variante proposta da Serlio si differenzia da questi esempi per un accorgimento che rende il manufatto finale piacevolmente diverso rispetto alla classica soluzione a travi parallele. L'architetto bolognese vi affronta infatti un problema tecnico che oggi potrebbe apparire risibile, ma che ai suoi tempi doveva essere abbastanza frequente: la carenza, a fronte dello spazio da coprire, di travi di lunghezza adeguata. Più precisamente, egli ipotizza che il lato della stanza quadrata da soffittare misuri 15 piedi (metri 4,50 circa), e che le travi disponibili non arrivino a tale misura. La soluzione più ovvia, e cioè stendere travi parallele da una parete alla parete di fronte, è quindi impraticabile. Facendo di necessità virtù, Serlio

opta allora per una soluzione mista: ogni trave si lega ad altre due travi che la incrociano perpendicolarmente, di modo che ciascuna sia al tempo stesso "portante" e "portata" e la distribuzione dei carichi dia comunque ampie garanzie di sicurezza, esercitandosi non più su due ma su quattro lati.

Il "solaio serliano", così come lo si annovera nella didattica architettonica universitaria, può essere formato da un numero maggiore o minore di travi rispetto alla versione originale di Serlio, ed anche le giunzioni fra le varie travi possono variare rispetto al sistema di Serlio, in cui esse si sovrappongono grazie ad una serie di incastri reciproci. Naturalmente, a seconda del numero di travi utilizzate, il disegno che esse formeranno a soffitto sarà più o meno complesso. Con il minimo indispensabile di quattro travi uguali – una per lato – si avrà un quadrato centrale. Con otto travi uguali – due per lato, come in Serlio – i quadrati diventano nove. Con dodici travi uguali, il numero salirebbe già a venticinque.

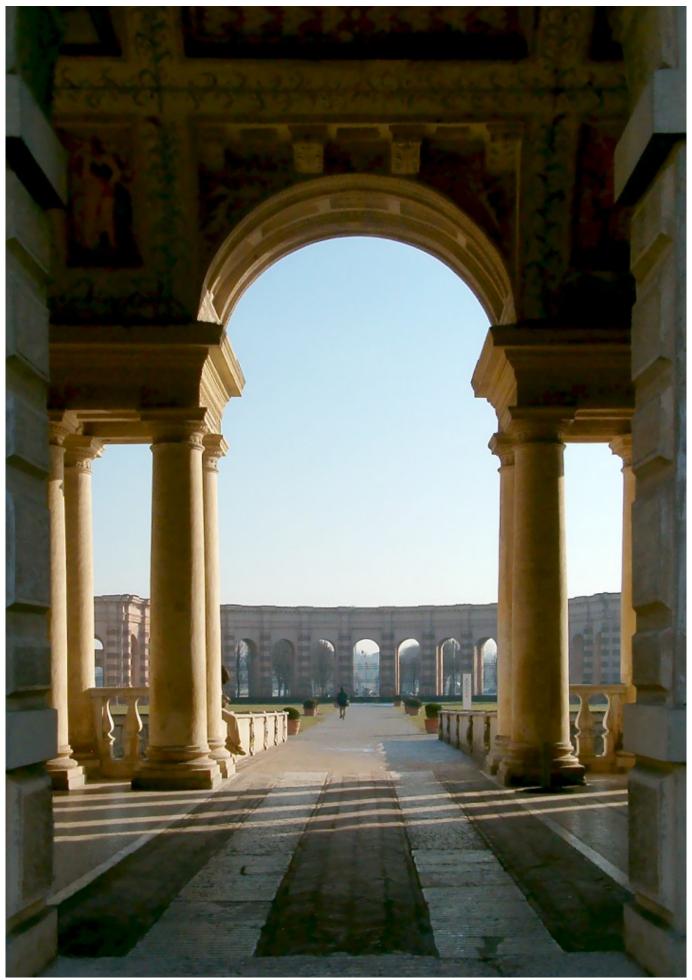


Progetto odierno di trabeazione in legno di quercia su modello serliano (www.chaplinoak.co.uk).

È chiaro che, come spesso avviene in architettura, questa invenzione è attribuibile a Serlio solo nella misura in cui egli è il primo a darne un resoconto scritto, traendolo dalla sua vasta esperienza pratica nel campo della carpenteria e della falegnameria. Un manufatto consimile è già presente, intorno al 1230, in un foglio dei *Taccuini* di Villard de Honnecourt 1. In realtà, soprattutto nelle zone geograficamente più marginali, la penuria di materiali di qualità ha sempre dato origine, nel corso dei secoli, a soluzioni costruttive povere ma ingegnose, in equilibrio tra empirismo e improvvisazione. Ancor oggi, soprattutto nelle aree montane, ci si può imbattere in ricoveri per attrezzi o animali realizzati senza travi passanti, intrecciando e legando, in una fitta ragnatela di triangolazioni geometriche,

piccoli tronchi e ramaglie di recupero, così da formare una struttura poggiante su pali oppure convessa come un *igloo*, che verrà poi ricoperta con fibre vegetali o, più modernamente, fogli catramati o altro. Rientrano in questa tipologia costruttiva antichissima, ad elementi reciproci, anche molte strutture "sperimentali" a geometria variabile, che fanno mostra di sé nelle esposizioni e nei *contest* di architettura contemporanea. Con ogni probabilità, Serlio non fa che perfezionare e regolarizzare da par suo, con grande intelligenza e professionalità, un modello costruttivo già ben noto e sperimentato nelle realtà cantieristiche che egli conosce e frequenta.

Ci si potrebbe chiedere come mai il bel motivo a scacchiera incorniciata da rettangoli perimetrali, caratterizzante la proposta di Serlio, non abbia raggiunto il successo e la fama di altre invenzioni architettoniche da lui divulgate: su tutte la celebre "serliana", ossia la triplice apertura con due architravi ribassati fiancheggianti un arco a tutto sesto, che gli architetti manieristi, barocchi ed eclettici, fino al primo novecento, eleggono a stilema di fondamentale importanza.



Giulio Romano, particolare di porticato con apertura a serliana, 1430 circa, Mantova, Palazzo Te.

La risposta non può che essere una: la scarsa fortuna incontrata dallo schema di solaio serliano, tanto nei soffitti quanto in altre parti di edifici (ad esempio, intelaiature di finestre o di lucernari), è da addebitare alla natura stessa, strettamente emergenziale, di questa struttura. Una struttura che risulta stimolante e curiosa nella misura in cui, appunto, la si vede come "ripiego", come "eccezione alla regola" in momenti particolari. Mentre tutti i suoi limiti costitutivi verrebbero alla luce ove se ne volesse fare un uso più ambizioso, in contesti di maggiore impegno. In altre parole, il ritrovato tecnico, pur se dotato di indubbi pregi formali, non riesce a farsi percepire come "motivo", come "disegno" in sé e per sé.

Come in tutti i casi in cui tra architettura e decorazione vi è effettiva reciprocità e mutualità, i motivi ornamentali storicamente più diffusi (basti pensare a mensole, archi, architravi, chiavi di volta) nascono dal cristallizzarsi di soluzioni costruttive non solo di particolare efficacia, ma anche facilmente generalizzabili ed estensibili, nell'uso che le generazioni future potranno farne. Proprio per la loro riconoscibilità e universalità, tali soluzioni danno luogo ad archetipi formali che trasmigrano via via in materiali e situazioni sempre diverse, senza tuttavia mai smarrire l'identità originaria.

Ecco allora che, nel proporre all'attenzione dei lettori il suo solaio, Serlio sa benissimo di offrire loro una soluzione interessante e meditata, e non nasconde il proprio legittimo orgoglio per questo come per tanti altri esercizi brillantemente risolti. Al tempo stesso, egli non prova nemmeno ad impostare un ragionamento che vada oltre pochi, elementari rilievi di carattere pratico: consapevole com'è del fatto che un'invenzione tecnica non può mai essere in sé e per sé, senza ragioni stilistiche ed etiche superiori, fonte di decoro.

□1□ Il disegno si trova al foglio 45 del Livre de portraiture di Villard de Honnecourt. Vedi al seguente link: http://classes.bnf.fr/villard/feuillet/index.htm

In alto: Modellino di solaio serliano (realizzazione e foto Massimo Corradi, LabMAC, Università degli Studi di Genova). Sotto: modellino di copertura ad elementi reciproci.

