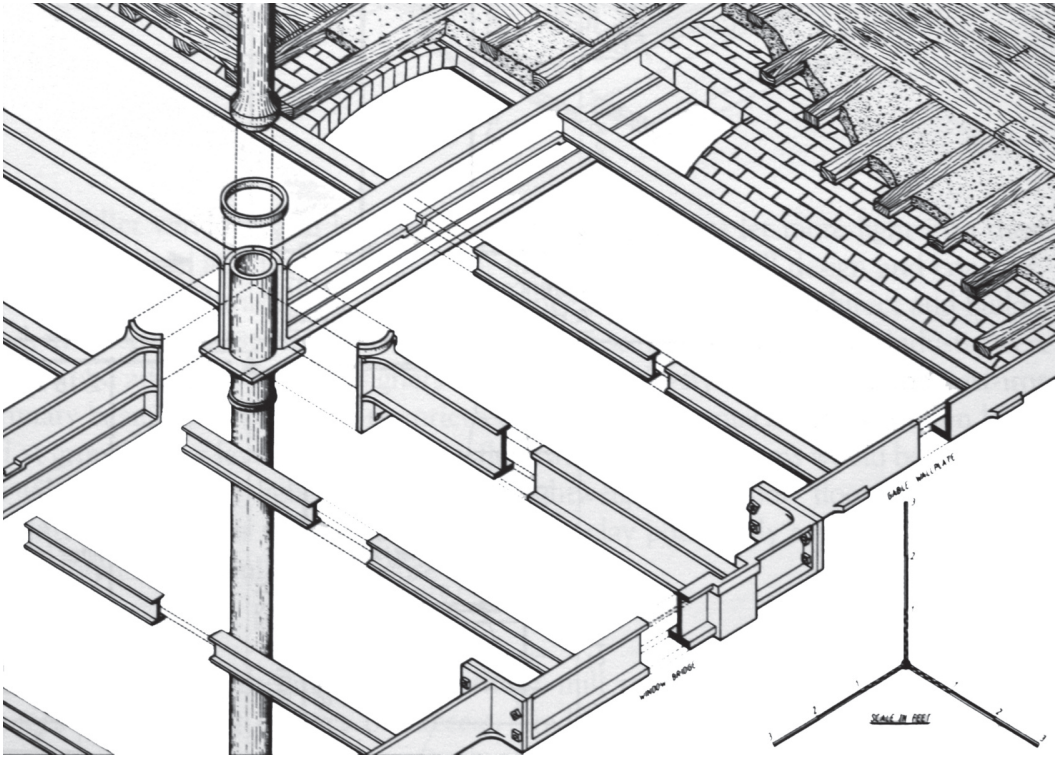
EDILIZIA LIVIO PETRICCIONE

VERSO LA GLOBALIZZAZIONE DELLE TECNICHE

La diffusione della cultura costruttiva attraverso la manualistica nella Rivoluzione industriale



FRANCOANGELI

EDILIZIA/Studi

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati
possono consultare il nostro sito Internet *www.francoangeli.it* e iscriversi nella home page
al servizio “Informatemi” per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

LIVIO PETRICCIONE

VERSO LA GLOBALIZZAZIONE DELLE TECNICHE

La diffusione della cultura costruttiva attraverso la manualistica nella Rivoluzione industriale

FRANCOANGELI

Ringraziamenti
Si ringraziano il Prof. Francesco Chinellato per il prezioso contributo e per gli stimolanti consigli e il Prof. Angelo Bertolazzi per gli importanti suggerimenti finalizzati all'approfondimento della ricerca sulla sicurezza negli edifici industriali del primo periodo.

Un affettuoso pensiero ai miei genitori, Alessandro e Letizia, e a mio fratello Paolo.

Laddove non diversamente specificato le immagini o le fotografie sono di proprietà dell'autore.

In copertina: immagine tratta da T. Swailes, *ICE design and practice guides. Structural appraisal of iron-framed textile mills*, Thomas Telford Publishing, London, p. 19.
Sistema con pavimento alleggerito a voltine della Lee Bank Mills di Halifax (Inghilterra) del 1863

Copyright © 2022 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Presentazione, di *Francesco Chinellato* pag. 7

Introduzione » 11

1. La concretizzazione del tipo edilizio e il patrimonio costruito » 13

2. Tipo edilizio e manualistica nella costruzione del patrimonio industriale » 75

3. Manualistica storica e prevenzione incendi: aspetti costruttivi e materici » 123

Conclusioni » 139

Bibliografia » 147

Presentazione

di *Francesco Chinellato*

L'archeologia industriale ha costituito un filone tematico già sviluppato a più riprese e con diversi approcci nell'ambito delle ricerche delle Università di Udine e di Trieste. Ne rendono testimonianza le numerose pubblicazioni, le prime delle quali risalenti agli anni '80, riguardanti il patrimonio industriale tessile e i villaggi operai. In parallelo si sviluppò all'epoca una stimolante attività convegnistica – si ricordi ad esempio il convegno «La chiamano archeologia, ma è industriale» concepito, con il coordinamento del compianto Aldo de Marco e di Alberto Pratelli, in collaborazione fra le due citate università. Negli anni '90 tale attività di ricerca ha trovato rispecchiamento in analoghe iniziative di altri atenei italiani legati a quelli del Nord-Est da molteplici e continui scambi di ordine culturale.

Il cammino è stato ripreso nel recente passato dallo stesso Livio Petriccione e da chi scrive con una nuova indagine sul patrimonio idroelettrico dei primi del Novecento, che ha messo in luce, fra l'altro, come l'attualità del tema, nella chiave del recupero, non sia venuta meno. Si è verificato infatti come molti degli edifici oggetto di indagine nelle prime ricerche attendano ancora, per lo più abbandonati o impropriamente utilizzati, decisioni e interventi risolutivi del loro futuro, interventi attualmente resi più problematici dal degrado progredito esponenzialmente negli ultimi anni.

Nel presente lavoro Petriccione affronta la problematica da un punto di vista particolarmente interessante e in parte inedito. Egli cioè vuole porre le basi per una ridefinizione tipologica dei manufatti industriali a partire dall'analisi di due fattori: da un lato l'eredità illuminista e neoclassica implicitamente contenuta nelle elaborazioni degli architetti "rivoluzionari" di fine Settecento, dall'altro il ruolo svolto dalla manualistica ottocentesca relativa all'"Arte del fabbricare".

Il risultato del combinato disposto di tali influenze è, come viene specificato nel titolo del volume, la prima "globalizzazione della tecnica".

Entrambe infatti orientarono implicitamente il costruire verso scelte di carattere radicalmente oppositivo rispetto alla tradizione.

Consultando i *Précis* di Durand infatti si potevano teoricamente costruire edifici simili ovunque: lo sottintendeva l'universalità dei principi esposti e il conseguente internazionalismo che azzerava le diversità costruttive areali, fattore determinante della storica differenziazione dei tipi. D'altra parte le indicazioni manualistiche raccoglievano, spesso senza una visione d'assieme o espliciti riferimenti alle tradizioni locali, ma "per parti", gli sviluppi innovativi delle tecnologie che nel frattempo si stavano affermando, andando a costituire un patrimonio di conoscenze comune a tutto il mondo "industrializzato", per cui i manufatti destinati alla produzione divennero campo privilegiato di sperimentazione di nuovi materiali e nuovi metodi costruttivi, per l'epoca all'avanguardia.

Se i trattati della fine del Settecento "dall'alto" di una raffinata elaborazione intellettuale definivano i principi astratti della scomposizione dell'organismo architettonico tradizionale e la sua ricomposizione in nuove forme attraverso le regole della modularità e dell'aggregabilità, al contempo "dal basso" i manuali confermavano la possibilità della "frammentazione" dell'edificio in elementi costruttivi oggetto di concezione e progettazione fra loro separate. La convergenza di tali influenze permetteva quindi di suddividere l'operazione progettuale complessa in una serie di azioni semplici, controllabili nella loro eseguibilità e rapidamente confrontabili con le soluzioni manualistiche. Il tutto risultava pienamente congruente con le esigenze di economicità e rapidità costruttiva, implicite nel considerare l'edificio come fattore non indipendente dell'investimento di capitali nell'industria.

Lo studio quindi si sviluppa su due piani – l'analisi teorica dei contenuti del tipo e il confronto fra esempi reali e manualistica –, da cui vengono tratti puntualmente elementi di corrispondenza finalizzati all'interpretazione ermeneutica dei caratteri di ripetitività e serialità, che sono i più evidentemente caratterizzanti il patrimonio edilizio in oggetto.

Petriccione in questa ricerca ha in tal senso individuato un principio fondamentale nel dimensionamento degli spazi e degli assetti planimetrici in funzione delle dimensioni e del funzionamento dei macchinari e, attraverso gli esempi, evidenziato come tale principio venga a coniugarsi con le tecniche desunte dalla manualistica.

Lo studio risulta quindi un contributo innovativo per ampliare sia dal punto di vista concettuale che operativo la conoscenza del "documento" costituito dal residuale patrimonio di edifici industriali, lascito della Rivoluzione industriale, conoscenza che sola può fornire ai decisori le chiavi interpretative per promuovere interventi di recupero, riqualificazione coerenti e motivati.

L'attuale consolidata tendenza alla ri-scoperta e valorizzazione del patrimonio architettonico e insediativo lo interpreta, infatti, in un'accezione che si estende oltre l'ambito del singolo manufatto per comprendere, in senso più vasto, tutto l'insieme delle tracce materiali che offrono testimonianza delle culture costruttive. Tali tracce devono poter essere lette e percepite come insieme nella loro collocazione storica e valoriale, ovvero come sistema in cui siano resi espliciti ruoli, funzioni e significati dei singoli interventi antropici, infrastrutturali, produttivi o connessi all'abitare.

In tal senso il lavoro di Petriccione fornisce un prezioso contributo per immaginare percorsi di riabilitazione funzionale, basati sull'approfondita conoscenza dei significati dei manufatti, collocati all'interno di un quadro di riferimento definito attraverso lo studio delle caratterizzazioni architettoniche, delle tecniche costruttive, dell'uso dei materiali, nonché delle prestazioni residue in funzione del mantenimento della riconoscibilità e dei caratteri strutturali dell'insediamento storico industriale.

Introduzione

«Vero è che, come forma non s'accorda molte fiate a l'intenzion de l'arte, perch'a risponder la materia è sorda […]».

Dante Alighieri, *Divina Commedia, Canto I – Paradiso, vv. 127-129*

I contenuti del presente volume costituiscono i primi risultati di una più ampia ricerca intrapresa con l'obiettivo di indagare, in un'ottica multidisciplinare, il panorama complesso costituito da innovazioni produttive e sociali, dinamiche economiche, tecniche e materiali costruttivi impiegati, momenti edificatori contaminati dalle diverse culture, che hanno portato alla formazione dei primi edifici industriali.

La rilettura innovativa delle componenti significative dei manufatti esistenti, riferibili al periodo storico della Rivoluzione industriale fra la seconda metà dell'Ottocento e la prima metà del Novecento, ha offerto l'occasione di riflettere su diversi temi (storici, architettonici, costruttivi, semantici, ecc.) in vario modo e misura evocati dall'archeologia industriale, nell'ambito di analisi finalizzate a comprendere gli elementi di specifica connotazione tipologica, ma è consistita anche nel considerare le relazioni esistenti fra la realtà del costruito e lo sviluppo dei concetti e delle "regole" estrapolabili dalla manualistica.

Se infatti la riflessione sul concetto di tipo edilizio, condotta nella prima fase dell'indagine, ha consentito di delineare il quadro teorico di riferimento per comprendere l'evoluzione tipologico-morfologica, nel prosieguo il contributo specifico dello studio è stato incentrato nel delineare un confronto fra una serie ragionata di casi significativi e i contenuti della manualistica tecnica, che contemporaneamente si stava all'epoca sviluppando.

Le implicazioni tecnologiche e costruttive sottese alla realizzazione dei fabbricati industriali richiamano infatti inevitabilmente all'attenzione e quindi all'analisi critica delle trasformazioni delle tecniche, del mutabile articolarsi nel tempo dell'uso dei materiali e delle capacità della manodopera.

La successiva fase della ricerca intenderà sistematizzare ciò che per ora è stato solo individuato a livello problematico. Partendo dagli elementi di

connotazione tipologica degli archetipi e seguendone lo sviluppo e le mutazioni, con il confronto con i casi reali e la verifica con la manualistica, si cercherà di decodificare le modalità attraverso cui nel tempo l'insieme delle risorse materiche, energetiche, tecnologiche e umane si siano espresse in forme strutturate, configurazioni planimetriche e caratteri distributivi ben definiti, ovvero come «la natura attraverso l'intervento antropico sia divenuta architettura»[1].

L'originalità della ricerca sta nell'aver affrontato scientificamente lo studio dell'evoluzione tipologica degli organismi edilizi, in relazione alla concretizzazione costruttiva delle architetture industriali nella loro specifica connotazione e ai dettami traibili dai manuali del periodo preso in considerazione. Dal punto di vista formale l'eclettismo architettonico, che trova manifestazione nella riconoscibilità degli edifici industriali, implica che il linguaggio possa variare di volta in volta in funzione delle circostanze, dell'*inventio* del progettista o della volontà rappresentativa della committenza, ma la "sostanza" del tipo viene rivelata piuttosto dalla valutazione critica delle tecniche edili tradizionali e innovative messe in campo, per rispondere alle nuove istanze avanzate dalla Rivoluzione industriale. Queste si traducono in funzioni da assolvere, che impongono la sperimentazione e l'evoluzione di prassi costruttive atte a garantire uno sviluppo tipologico e formale, nelle loro gerarchie di sistemi, adeguate alle esigenze di spazi specifici, allo sviluppo tecnologico *in fieri* e al contenimento dei macchinari per le esigenze della produttività.

In definitiva la ricerca ha voluto affrontare la problematica degli edifici industriali di matrice storica, in un'ottica allargata comprendente non solo i principi alla base della loro concezione e realizzazione, ma anche le relazioni fra di essi e le pratiche edilizie che li hanno concretizzati in rapporto alle nuove esigenze. A tal fine si è verificato come ad esempio le configurazioni costruttive dei manufatti considerati nella ricerca siano state strettamente determinate dalle problematiche legate al rischio d'incendio. In essi, seppur in modo inizialmente empirico, ma in seguito progressivamente più meditato, sono stati infatti elaborati e messi in pratica, come verrà evidenziato nel testo, quei principi generali e quegli accorgimenti di sicurezza al fuoco che presiedono anche alle attuali legislazioni in materia.

[1] Strappa G., *Unità dell'organismo architettonico*, Dedalo, Bari, 1999.

1. La concretizzazione del tipo edilizio e il patrimonio costruito

> «Nessun tipo si identifica con una forma anche se tutte le forme sono riconducibili a dei tipi».
>
> Aldo Rossi, *L'architettura della città*

È opportuno premettere alla disamina dei temi inerenti l'architettura industriale fra Ottocento e Novecento nel suo rapporto con la manualistica alcune considerazioni sulle diverse accezioni della nozione di tipo edilizio. Non solo perché tale concetto verrà spesso richiamato nel seguito, ma soprattutto perché lo si ritiene uno strumento essenziale nella lettura del costruito, ovvero nell'interpretazione della genesi e delle trasformazioni degli edifici in relazione al contesto storico e alle idee dell'architettura nel loro rapporto epocale con la costruzione.

Con specifico riferimento al patrimonio edilizio di cui ci si occupa l'idea di tipo edilizio si è sviluppata secondo tre accezioni, fra loro comunque correlate: quella di strumento di classificazione, quella di invariante formale e strutturale e quella di "concetto di organismo" considerato "a priori" della costruzione, come portato di una determinata cultura e della sua coscienza critica o spontanea[1].

Tutte le citate definizioni sottendono, seppur con diverse angolature, un atteggiamento finalizzato a un tempo sia alla catalogazione, ordinamento e trasmissione dell'architettura sia all'elaborazione di metodi progettuali orientati alla continuità, rispetto alle esperienze storicamente precedenti e alla ricomposizione in nuove sintesi dei diversi aspetti separati nella fase analitica.

È con lo sviluppo dei modelli astratti, mosso dal pensiero semiotico e logico della fine dell'Ottocento e dei primi del Novecento, che la nozione

[1] Il tipo sarà prodotto della "coscienza spontanea" nel caso dell'"edilizia di base" realizzata da costruttori anonimi, quasi sempre gli stessi abitanti utilizzatori, ovvero prodotto spontaneo senza mediazioni intellettuali della cultura costruttiva, tipica di una certa area geografica e di un certo periodo storico. Il tipo sarà invece frutto della "coscienza critica" nell'edilizia "progettata", ovvero dell'"intenzionalità" (elaborazione intellettuale) di un artefice specializzato (architetto, ingegnere, geometra, ecc.).

di tipo edilizio, introdotta alla fine del Settecento, acquisisce una nuova centralità per poi specificarsi ulteriormente: prima all'interno del Movimento Moderno e successivamente nell'ambito di diversi filoni di studi, dal secondo dopoguerra fino ai giorni nostri.

In ambiti disciplinari diversi si sono sviluppati inoltre studi sistematici che hanno impiegato metodi assimilabili a quelli della tipologia edilizia. Ciò è accaduto ad esempio in paleontologia, in psicologia e in medicina, in linguistica e in sociologia. Lo studio tipologico è diventato così, a livello concettuale, in parte comune a più settori disciplinari e culturali, realizzando di conseguenza anche una «occasione di comunicazione reciproca fra scienze logico-matematiche, sociali e tecnico-progettuali»[2].

La trasversalità della nozione corrisponde invero a una sua natura più flessibile, anche perché più generica, ovvero meno rigorosamente definita rispetto ad altre affini, ciascuna solitamente oggetto di definizioni più specifiche dei vari contesti di studio.

Tale relativa indeterminatezza rappresenta come è intuibile un'arma a doppio taglio. Se per alcuni autori la nozione di tipo può costituire, all'interno di un settore disciplinare «punto di giunzione di indirizzi teorici ideologici spesso divaricati e in aspro reciproco contrasto»[3], è anche intuibile che possa generare fraintendimenti.

Si deve ricordare che le dispute teologiche del Medioevo iniziavano con la cosiddetta *explicatio terminorum* (spiegazione dei termini), così da non incorrere nell'equivoco di attribuire significati diversi alle medesime parole e quindi di essere condannati fin dall'inizio alla non comprensione. Molti secoli prima Confucio aveva avuto la medesima intuizione ritenendo condizione fondamentale per il governo e la convivenza il «restituire ai nomi il loro significato»[4].

«La tipologia è uno strumento e non una categoria […] ovvero lo studio delle possibili associazioni di elementi per giungere ad una classificazione per tipi degli organismi architettonici». Il fatto che non esista «una definizione univoca di tipo e tipologia in quanto essi, di volta in volta, vanno definiti in funzione del contesto e della finalità della ricerca»[5] crea i pre-

[2] De Mauro T., *Tipologia*, «Casabella», nn. 509-510, anno XLIX, 1985, p. 88.

[3] *Ibidem*.

[4] Cosa vuol dire «restituire ai nomi il loro significato? Risposta di Confucio: "Se ai nomi non è conferito il loro significato, il discorso è incoerente e se il discorso è incoerente non si perviene a nulla"». Lo spiega, seppur in un altro contesto Vito Mancuso, in *La via della bellezza*, Garzanti, Milano, 2018, p. 20.

[5] Aymonino C., "La formazione di un moderno concetto di tipologia edilizia", in *Rapporti fra la morfologia urbana e la tipologia edilizia*, documenti del Corso di Caratteri distributivi degli edifici, a.a. 1965-1966, Venezia, 1966.

supposti per malintesi e valutazioni errate delle analisi precedenti e l'inadeguata comprensione di ciò di cui si parla.

I concetti insiti nella parola tipo, un po' come accade in ambito filosofico o semiologico, vanno precisati di volta in volta. Il termine assume un preciso significato solo nell'ambito del contesto del pensiero di ogni singolo autore e di conseguenza dei suoi presupposti teorici, del suo metodo.

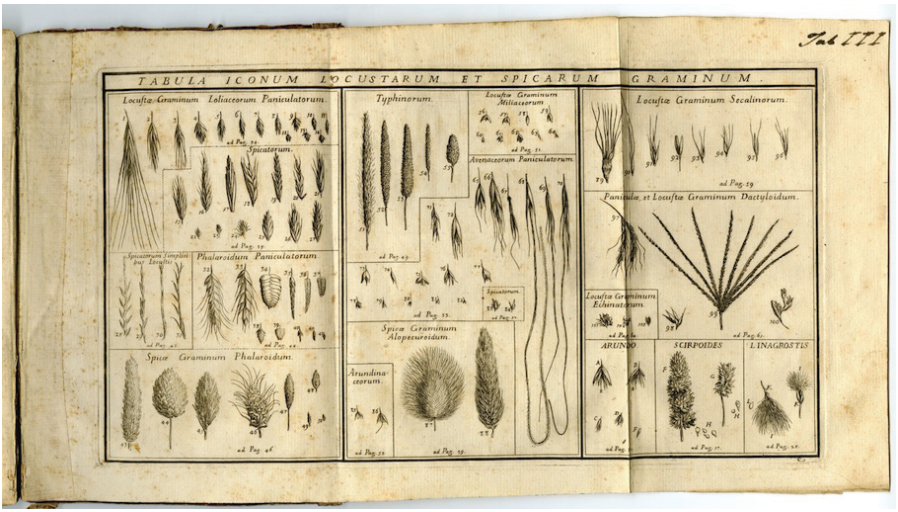


Fig. 1 – L'intento classificatorio si è sviluppato e sistematizzato nello stesso periodo storico in cui venne teorizzato per la prima volta il concetto di tipo architettonico. Una delle tavole dell'opera Catalogi stirpium agri bononiensis prodromus*, di Giuseppe Monti (1682-1760), Prefetto dell'Orto Botanico di Bologna dal 1722 al 1760. Caratteristiche di confronto delle graminacee. Il suo erbario consiste di circa 10.000 campioni suddivisi in 736 generi per 2523 diverse specie*

Si declina quindi in modo diverso e assume significato entro il perimetro di una modalità di analisi e/o di una finalità, di un processo conoscitivo o operativo.

D'altra parte, la minore definitezza del concetto lo rende in grado di ricoprire le aree concettuali, di volta in volta occupate dai termini "modello", "struttura", "sistema", "genere", "specie", tutte definizioni che in qualche modo possono avere caratteristiche concettuali comuni con il tipo (Fig. 1). Ciò consente di effettuare in modo più libero, meno vincolante dal punto di vista logico-disciplinare e forse anche più creativo, il passaggio fra la molteplicità dei casi concreti e l'astrazione, definendo l'ordinabilità di

un insieme in base a caratteristiche predefinite e attribuibili a più enti reali. In altre più semplici parole: «La merciaia, e l'antropologo, l'ingegnere e il linguista, il filologo e il droghiere ne profittano altrettanto volentieri e con poca spesa di implicazioni ideologiche, filosofiche, epistemiche»[6].

Non esiste peraltro nei settori delle costruzioni una formulazione univoca di alcuno dei sopracitati termini. Tant'è che Ivo Tagliaventi nel testo *L'organismo architettonico*, nel tentativo di affrontare le problematiche edilizie in un'ottica sistemica, tratta il tipo all'interno dei "sistemi di classificazione". È questa la prima e più immediata accezione di tipo. Egli definisce come classificazione «l'ordinamento di più entità, correlate fra loro e costituenti un insieme, in un certo numero di insiemi parziali, coordinati e definiti da caratteri o attributi o funzioni comuni», ovvero «un atto logico di ripartizione per raggruppamento di entità fornite di alcune proprietà comuni o affini»[7]. Un'operazione quindi in cui si riduce una molteplicità di oggetti a un certo numero di tipi gerarchicamente ordinati, per potersi orientare fra di essi conoscendone la dipendenza reciproca.

Tagliaventi elabora una classificazione fondamentale per la tettonica secondo una "catena di base" in senso scalarmene decrescente, articolata in: campo, settore, categoria, sotto-categoria, classe, genere, specie, sottospecie, elemento, ordinamento di cui l'ordine, il grado e il tipo o la varietà qualificano le parti.

Rimandando al citato testo per l'approfondimento del significato dei vari termini si osserva come la definizione veda il "tipo" solo alla lettera "m" per cui a esso: «appartiene l'insieme degli elementi costituenti secondo uno stesso piano strutturale basato su alcuni principi o leggi»[8]. Per esempio, sono di un certo "tipo" tutte le costruzioni contraddistinte da determinati "indici" come il rapporto fra superficie coperta e area edificabile, oppure quella fra costo dell'opera e volume di essa per una data "categoria".

Come si può intuire tale sistema di classificazione è però tutt'altro che univoco per quanto riguarda l'ambito architettura-urbanistica. Lo scopo della tipologia è comunque quello dello studio dei tipi, ovvero il promuovere la loro conoscenza e la loro classificazione al fine di evidenziarne le loro analogie o i caratteri specifici che li distinguono fra loro.

Se da un lato quindi confrontare, distinguere, denominare diversamente, gerarchizzare, individuare elementi comuni, analogie e similitudini risul-

[6] De Mauro T., *Tipologia*, cit., p. 88.

[7] Tagliaventi I., *L'organismo architettonico. Lezioni di Architettura Tecnica, vol. I, Sistemi e strutture*, Clueb, Bologna, 1988, p. 153.

[8] Ivi, p. 157.

ta funzionale alla conoscenza e stimolante dal punto di vista progettuale, dall'altro nell'ambito architettonico i risultati di tali procedimenti risultano sempre parziali e discutibili, se non ambigui, data la molteplicità delle variabili, ovvero degli aspetti e delle connotazioni dell'organismo edilizio che assume compiutamente significato solo nel compendio finale dell'unità architettonica e nel rapporto di questa con il contesto. Risulta infatti evidente, come afferma Giancarlo De Carlo, che:

> a differenza di altre discipline – per esempio la mineralogia – le classificazioni dell'architettura mancano di nitidezza, soprattutto quando hanno a che fare con eventi di grande complessità. Dire che due città sono "di tipo lagunare" significa che entrambe si trovano ai margini o dentro una laguna e che questa comune circostanza fa loro assumere una serie di caratteri simili. Ma ciascuna delle due città (e delle due lagune) può avere derivato da altre circostanze della sua storia altri caratteri del tutto diversi e ben più marcati, per cui basta spostare il punto di vista e le similitudini dovute al rapporto generico tra città e laguna si sfuocano e diventano irrilevanti[9].

È quindi evidente che la nozione di tipo contiene in sé, più o meno implicitamente, un intento classificatorio[10], ma questo viene declinato in modo diverso a seconda delle finalità particolari. Le categorie sono teoricamente innumerevoli e al limite arbitrarie, ma nella pratica sono sempre specifiche e strumentali. Ogni classificazione dipende quindi dal particolare "punto di vista", che sottintende ragioni pratiche o teoriche.

In ogni caso il fare riferimento alla nozione di tipo, con la sua connotazione classificatoria e tassonomica, promuove un atteggiamento logico-sistematico nel censimento delle conoscenze e un riassetto delle esperienze attorno alla disciplina architettonica, uno sforzo chiarificatore verso l'intellegibilità, dato che conoscere vuol dire anche ordinare e ridurre secondo criteri espliciti l'infinita varietà del reale.

Secondo uno statuto eminentemente pratico e strumentale l'analisi tipologica può venire spinta anche oltre il livello scalare dell'intero edificio, alle sue parti costituenti (elementi costruttivi), ai suoi sottoinsiemi (subsistemi edilizi) e più in generale a tutti i livelli dell'architettura, favorendo così una sua applicazione immediata e meccanica.

[9] De Carlo G., *Nota sull'incontinente ascesa della tipologia*, «Casabella», nn. 509-510, p. 46.

[10] Ciò è particolarmente evidente nel linguaggio comune: "che tipo è?", si chiede di una persona al fine di identificarla meglio. Analogamente: "che tipo di automobile, di pianta, di hotel?", e così via. In genere la classificazione assume un significato rispetto al contesto del discorso e dell'ambito culturale e/o disciplinare in cui ci si trova. In altri termini, la classificazione ha sempre una finalità più o meno definita o esplicitata.

Si possono così individuare macro-classificazioni legate alla suddivisione in pochissime sommarie categorie, oppure in un processo di scomposizione analitica dei diversi aspetti o sub-sistemi tecnologici definire, all'interno di un unico edificio, più tipi, ovvero il "tipo planimetrico", il "tipo strutturale", il "tipo materico", il "tipo stilistico", ecc.

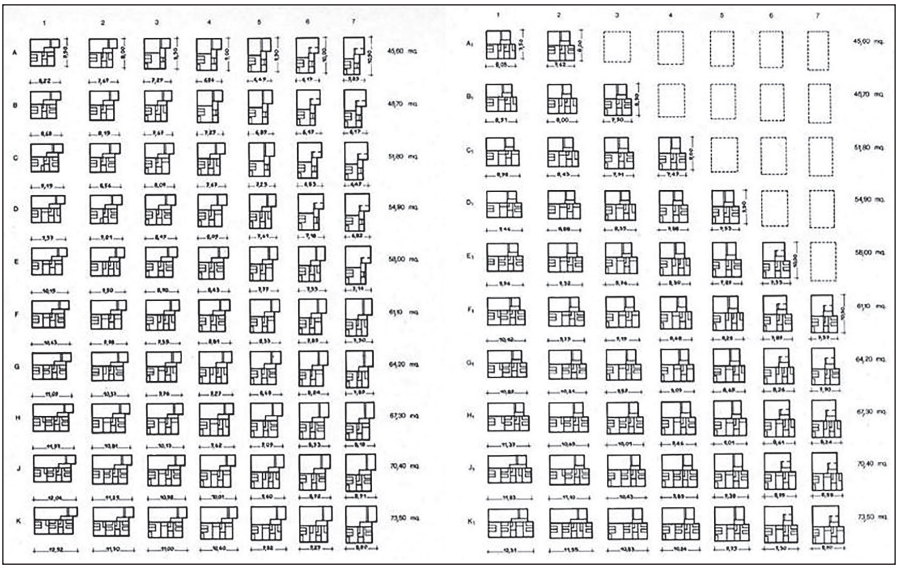


Fig. 2 – Alexander Klein: analisi tipologica comparativa per lo studio di alloggi minimi. Klein utilizza il concetto di tipo classificatorio, ridotto però alla sola pianta ("tipo planimetrico") e totalmente decontestualizzato non solo rispetto alla città, ma anche rispetto all'insieme aggregato, ovvero all'edificio

In molte pratiche normative e in molti apparati didattici attuali, ad esempio, i tipi sono basati sull'approccio prestazionale il quale, interrompendo la connessione fra il "cosa" e il "come" costruire, ha imposto suddivisioni basate su un solo dato "quantitativo" connotante (esempio: classificazione energetica, sismica, ecc.). Risultano altresì oramai consolidate suddivisioni incentrate su un solo aspetto morfologico, strutturale o distributivo: la casa a schiera, la casa bifamiliare, il grattacielo ecc., definizioni usate spesso con grande flessibilità, che può degenerare in una indeterminatezza nella quale forse risiede il motivo della loro popolarità terminologica.

Gran parte dell'architettura moderna ha affrontato il problema della classificazione, soprattutto dal punto di vista della distribuzione planime-

trica, prima ragione strutturante l'intera architettura su ogni altro aspetto. Il Movimento Moderno ha al riguardo accentuato tale tendenza già presente, peraltro, nei manuali ottocenteschi. Grande importanza ha assunto così il "tipo planimetrico", in quanto legato all'assetto funzionale e inoltre facilmente schematizzabile in figure geometriche elementari, nonché graficamente controllabile nella definizione delle superfici, dei percorsi, degli ingombri delle attrezzature, ecc. Tali aspetti, messi al centro del progetto, hanno di fatto relegato in secondo piano il controllo della coerenza fra le componenti dell'edificio e coerentemente, ma riduttivamente, sono stati utilizzati per distinguere i tipi fra loro.

Interessante può essere per esempio il raffronto per estensione paradigmatica con le ricerche sui metodi di classificazione delle piante di abitazione svolte da Alexander Klein (Fig. 2), fondate sulla pura funzionalità degli edifici parametrizzata attraverso coefficienti quali il rapporto fra superficie coperta e numero di letti, fra superficie coperta e superficie utile, ecc. Tali analisi sono state sistematizzate entro un approccio chiaramente enunciato nel suo «Metodo di lavoro generale per la ricerca di tipologie residenziali razionali», con lo specifico intento di stabilire «oggettivamente ed in modo evidente le caratteristiche di una pianta»[11].

Ridurre la natura del tipo al suo schema planimetrico appare in ogni caso semplicistico, in quanto questo può avere diverse origini e motivazioni che ne rivelano il vero significato, in relazione alla costruzione nel suo insieme.

Per quanto concerne l'architettura vernacolare ad esempio (nel caso delle Dolomiti Venete, ma il discorso è estendibile) già Edoardo Gellner[12] ha messo in luce, negando in modo evidente il frequente fraintendimento per cui per "restauro tipologico" debba intendersi il ripristino di una presunta configurazione planimetrica originaria, l'indipendenza fra configurazione planimetrica e impaginazione dei prospetti. In altri termini Gellner ha dimostrato come su di un'unica base planimetrica, nella tradizione costruttiva locale, venissero "montate" facciate fra loro assai diverse

[11] Cfr. Klein A., *Lo studio delle piante e la progettazione degli spazi negli alloggi minimi. Scritti e progetti dal 1906 al 1957*, Mazzotta, Milano, 1975, pp. 77-99. Il metodo messo a punto da Klein procede dall'analisi di alcune attività pratiche (funzioni), svolte da un'utenza definita, in modo del tutto impersonale e astratto, da cui dedurre delle forme schematiche ottimizzatrici di tali funzioni. Il tipo è prodotto dalla combinazione/sovrapposizione di tali schemi.

[12] Gellner evidenzia come «L'esame della corrispondenza tra facciate e piante di un medesimo fabbricato ci insegna che tra piante e facciate non esiste un legame rigido, ripetitivo che possa indirizzarci verso un "tipo" edilizio, ma che le combinazioni sono pressoché infinite». Gellner E., *Architettura rurale nelle Dolomiti Venete*, Edizioni Dolomiti, Cortina, 1988, p. 125.

sia per quanto concerne la disposizione delle aperture che l'impiego dei materiali, ecc.

La seconda accezione del tipo si può ricondurre a una definizione generale di «enunciato che descrive una struttura formale»[13]. In altri termini secondo questa interpretazione esso riunisce una famiglia di oggetti che possiede le stesse configurazioni essenziali, senza identificarsi con nessuno di essi. Il tipo si riferisce in questo caso alla struttura formale e non comprende gli aspetti fisionomici, ovvero stilistici dell'architettura, dato che tratta delle "similitudini strutturali" tra oggetti architettonici al di là delle loro differenze a livello più apparente e superficiale.

Ciò significa cercare di spiegare l'accidentalità e molteplicità degli edifici facendo riferimento a leggi e costanti, evidenziarne la trama nascosta, ma generatrice del senso profondo delle forme architettoniche, rivelando l'ordine necessario che si nasconde dietro la loro apparente varietà.

Il tipo esprime in tal senso la chiave di lettura dell'insieme delle invarianti formali, che rivela la disposizione logica delle parti.

Così come lo stile esprime la variabilità dell'organismo edilizio, concretizza il nesso con la realtà contingente, rapportando tutte le opere a precise coordinate spazio-temporali, e lega l'architettura a una fase dello sviluppo tecnico e alla cultura estetico-materiale di un periodo storico, il tipo si pone come struttura atemporale esprimendo gli elementi permanenti nei loro aspetti essenziali, ovvero il "carattere invariabile".

Carlos Martí Arís ha ritrovato a tal proposito una definizione implicita, ma estremamente significativa, del tipo in una descrizione letteraria di Victor Hugo nel suo romanzo *Notre-Dame de Paris*:

> I grandi edifici, come le grandi montagne, sono opera dei secoli. Spesso l'arte si trasforma quando non sono ancora compiuti: "*pendent opera interrupta*"; ciò nonostante, il lavoro continua pacificamente secondo l'arte trasformata. La nuova arte prende il monumento dove lo trova, vi si incrosta, se lo assimila, lo sviluppa secondo la sua fantasia e, se può, lo porta a termine. La cosa si compie senza scosse, senza sforzi, senza reazioni, seguendo una legge naturale e tranquilla. È un innesto che sopravviene, una linfa che circola, una vegetazione che riprende.

È quanto succede, ad esempio, chiosa Martí Arís, nell'architettura religiosa europea durante l'era cristiana, ma, continua Hugo: «tutte queste variazioni non interessano che la superficie degli edifici. È l'arte che ha mutato

[13] La definizione è contenuta in Martí Arís C., *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, Città Studi, 1994, p. 16. Tale testo contiene un'interessante sintesi di tale accezione di tipo a cui anche nel seguito si farà riferimento.