

ANNO ACCADEMICO 2008-2009

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA I
LEZIONI D'ARCHITETTURA

Laboratorio dei professori
Angelo Lorenzi, Daniele Bonzagni, Giuseppe Mazzeo, Marco Pellavio
Con Danilo Annoscia, Chiara Occhipinti, Andrea Perego
Gianluca Lorenzi, Paolo Molteni, Laura Zamboni

La dispensa è curata da Chiara Occhipinti

INDICE

5	Le definizioni di architettura
11	La tipologia edilizia
21	La casa
31	La distribuzione: le parti della casa
37	Il muro
45	Le fondazioni
53	Il tetto



GIORGIO DE CHIRICO, *GLI ARCHEOLOGI*

LE DEFINIZIONI D'ARCHITETTURA

VITRUVIO

L'Architettura è una scienza, che è adornata di molte cognizioni, e colla quale si regolano tutti i lavori, che si fanno in ogni arte. Si compone di Pratica e Teorica. La Pratica è una continua, e consumata riflessione sull'uso, e si eseguisce colle mani dando una forma propria alla materia necessaria di qualunque genere ella sia. La Teorica poi è quella, che può dimostrare, e dar conto delle opere fatte colle regole della proporzione, e col raziocinio. Quindi è che quelli Architetti, i quali si sono senza la Teorica applicati solo alla Pratica, non hanno potuto giungere ad acquistare nome colle loro opere: come al contrario coloro i quali si sono appoggiati alla Teorica sola ed alla scienza, hanno seguita l'ombra, non già la cosa. Ma quelli, che hanno appreso l'uno e l'altro, come soldati provveduti di tutte le necessarie armi, sono giunti più presto, e con riputazione al loro scopo [...] L'Architettura si compone di Ordinazione, che in greco si dice Taxis; Disposizione, che i greci chiamano Diathesin di Euritmia, Simmetria, Decoro e Distribuzione, che i greci chiamano Oeconomia.. L'Ordinazione è un misurato comodo de' membri di una fabbrica presi separatamente, e il rapporto di tutte le sue proporzioni alla Simmetria; la Disposizione è una propria situazione delle cose. Le specie della Disposizione sono la Pianta, l'Alzato e la Prospettiva. L'Euritmia è il bello e grato aspetto cagionato dalla disposizione delle membra. Il Decoro è un raffinato

aspetto dell'opera, composto di cose approvate dalla ragione. La Distribuzione o il comodo uso del materiale, e la parca spesa ne' lavori moderata dalla ragione. La Simmetra è un accordo uniforme fra le membra della stessa opera e una corrispondenza di ciascuno delle medesime separatamente a tutta l'opera intera...

(Da *De Architectura*, Libro I, 1, 2. Ed. B. Galiani, Milano 1832.)

LEON BATTISTA ALBERTI

[...] giudico che sia bene dichiarare chi è quello, che voglio chiamare Architetto percioche io non ti porrò inanzi un legnaiuolo, che tu lo habbi ad eguagliare ad huomini nelle altre scienze essercitatissimi; colui certo che lavora di mano, serve per instrumento allo architetto. Architetto chiamerò lo colui, il quale saprà con certa, e maravigliosa ragione, e regola, si con la mente, e con lo animo divisare; si con la opera recare a fine tutte quelle cose, le quali mediante movimenti di pesi, congiugnimenti, e ammassamenti di corpi, si possono con gran dignità accomodare benissimo allo uso de gli huomini. Et a potere far questo, bisogna che egli abbia cognitione di cose ottime, e eccellentissime; e che egli le possedga.

(Dal *De re aedificatoria* (1450), Proemio. Ed. in lingua italiana. Bologna 1782.)

ETIENNE L. BOULLÉE

Cos'è l'architettura? La definirò io, con Vitruvio, l'arte del costruire? Certamente no. Vi è, In questa definizione, un errore grossolano. Vitruvio prende l'effetto per la causa. La concezione dell'opera ne precede l'esecuzione. I nostri antichi padri costruirono le loro capanne dopo averne creata l'immagine. É questa produzione dello spirito che costituisce l'architettura e che noi di conseguenza possiamo definire come l'arte di produrre e di portare fino alla perfezione qualsiasi Edificio. L'arte del costruire è quindi qualcosa di secondario che a noi sembra corretto indicare come la parte scientifica dell'architettura. L'arte e la scienza; ecco ciò che noi crediamo dover distinguere nell'architettura. [...] portare una costruzione qualsiasi alla sua perfezione. In cosa consiste questa perfezione? Nell'offrirci una decorazione relativa a quel tipo di costruzione a cui si trova applicata; ed è attraverso una distribuzione conveniente alla sua destinazione che si può presumere di portarla alla perfezione.

(Da *Architecture. Essai sur l'art.* (Manoscritto del 1780 ~). Ed. Italiana. Trad. e Introd. di A. Rossi. Padova 1967, pp. 55 e 151).

E. VIOLLET LE DUC

L'architettura è l'arte del costruire. Si compone di due parti, la teoria e la pratica. La teoria comprende: l'arte propriamente detta, le regole suggerite dal gusto, derivate dalla tradizione, e la scienza, che si fonda su formule costanti e assolute. La pratica è l'applicazione della teoria ai bisogni; c'è la pratica che piega l'arte e la scienza alla natura dei materiali, al clima, ai costumi di un'epoca, alle necessità di un periodo. Prendendo in considerazione l'architettura all'origine di una civiltà che succede ad un'altra, è necessario tener presente da una parte le tradizioni, dall'altra i nuovi bisogni.

(Dalla voce «Architecture», nel *Dictionnaire raison-née de l'Architecture Francaise du XI au XVI siecle*, Paris 1854-68.)

ADOLF LOOS

La casa deve piacere a tutti. A differenza dell'opera d'arte che non ha bisogno di piacere a nessuno. [...] Dunque la casa non avrebbe niente a che vedere con l'arte, e l'architettura non sarebbe da annoverare tra le arti: Proprio così. Soltanto una piccolissima parte dell'architettura appartiene all'arte: Il sepolcro e il monumento. [...] Se In un bosco troviamo un tumulo, lungo sei piedi e largo tre, disposto con la pala a forma di piramide, ci facciamo seri e qualcosa dice dentro di noi: qui è sepolto qualcuno. Questa è architettura.

(Da *Architettura*, 1910; in *Ins Leere gesprochen Trotzdem*, Trad. it. *Parole nel vuoto*, Adelphi, Milano 1972, pag. 253-255.)

BRUNO TAUT

L'architettura assume un ruolo fondamentale nella esistenza dell'uomo, quello di una «finalità artistica» che soddisfi le esigenze pratiche in una forma artistica. Solo quando i desideri umani superano la dimensione strettamente pratica e utilitaristica e quando si fa strada un'esigenza qualitativa nel modo di vivere, l'architettura si mostra in maggior misura nella sua vera essenza. [...] Questa è nel complesso la concezione con cui devono confrontarsi l'architettura attuale e i suoi fautori. [...] Non è sufficiente la corrispondenza tra forma e contenuto, ma al di là di questo il gioco delle forme deve corrispondere all'allargamento degli orizzonti umani. [...] Intendere l'architettura unicamente come espressione di un contenuto ben determinato, come rivestimento e decorazione delle necessità da soddisfare, come una specie di arte applicata, significa dare una interpretazione dispregiativa del suo significato. [...] In ogni epoca di splendore culturale tutti mirano a un'architettura che si elevi al di sopra delle strette necessità materiali e in questo senso si orientano le scelte architettoniche del periodo. La concezione limitativa che si ha oggi dell'architettura, in quest'ottica, viene completamente rovesciata. Il duomo, la cattedrale sulla sommità delle città antiche, la pagoda che sovrasta le capanne asiatiche, l'enorme recinto quadrato del tempio nelle città cinesi e l'acropoli sopra le semplici abitazioni delle città antiche dimostrano che la cima, la sommità, la cristallina concezione religiosa sono la meta e il punto di partenza di tutte le architetture, che la loro luce illumina tutte le singole costruzioni fino alla più semplice capanna e che le soluzioni delle pure necessità pratiche vengono nobilitate dal loro splendore.

(da *Die Stadtkrone*, Jena 1919. Trad. it. Mazzotta, Milano 1973, pag. 31.)

LE CORBUSIER

L'architettura non ha nulla a che vedere con gli stili. Il Luigi XIV, XV, XVI o il gotico sono per l'architettura come le piume sulla testa di una donna: talvolta di bell'effetto, ma nulla di più e non sempre. [...] L'architettura consiste, mediante l'uso di materiali grezzi, nello stabilire rapporti emotivi. L'architettura è al di là dei fatti utilitari. L'architettura è un fatto plastico. [...] L'architettura è il gioco sapiente, corretto, magnifico dei volumi sotto la luce. [...] Non ha il solo significato e il solo compito di rispecchiare la costruzione e di assolvere una funzione, se come funzione si intende quella dell'utilità pura e semplice, del comfort e dell'eleganza pratica. L'architettura è arte nel senso più elevato, è ordine matematico, è teoria pura, armonia compiuta grazie all'esatta proporzione di tutti i rapporti: questa è la

«funzione» dell'architettura. [...] L'architettura e l'urbanistica sono lo specchio fedele d'una società; gli edifici ne sono i documenti più rivelatori. Occorre tuttavia che l'epoca abbia raggiunto la sua piena maturità. Nei momenti di transizione gran parte dell'architettura è ancora soltanto nei progetti dei precursori; tuttavia questi progetti hanno valore assoluto e meritano attenzione come qualsiasi altro esempio già realizzato.

(Da *Vers une Architecture*, Paris 1923; da *Les tendances de l'architecture rationaliste*, Rome 1937; e da *Manière de penser l'urbanisme*, Paris 1946. Trad. it. Laterza, Bari 1965, pag. 89.)

SIGFRIED GIEDION

Nell'architettura, come in uno specchio, noi tentiamo di scorgere quanto la nostra epoca abbia progredito verso la coscienza di se stessa, nelle sue peculiari limitazioni e potenzialità, bisogni e scopi. L'architettura può far penetrare in questo sviluppo, appunto perché essa è compenetrata intimamente con la vita di un'epoca presa nel suo complesso. Ognuno dei suoi elementi, dalla predilezione per certe forme al modo di considerare i principi specifici dell'edilizia che appaiono più naturali, riflette le condizioni dell'epoca da cui deriva. Essa è il prodotto di fattori d'ogni genere, sociali, economici, scientifici, tecnici, etnologici. Per quanto un'epoca cerchi di mascherarsi, la sua vera natura trasparirà sempre attraverso la sua architettura, sia che essa tenti forme espressive originali, o ricorra alla imitazione di epoche passate. [...] E quale testimonianza inequivocabile di quanto realmente avviene in quell'epoca, l'architettura è indispensabile nei nostri tentativi di valutazione.

(Da *Space, Time, and Architecture*, Harvard 1941. Trad. it. Hoepli, Milano 1954, pag. 19).

LOUIS KAHN

Prima di tutto voglio dirvi che l'architettura non esiste. Esiste un'opera di architettura. E un'opera di architettura è un'offerta alla architettura nella speranza che quest'opera possa diventare parte del tesoro dell'architettura. Non tutti gli edifici sono architettura. Di grandissimo aiuto al mio compito di architetto è la consapevolezza che ogni edificio appartiene a un'istituzione dell'uomo. E ho il massimo rispetto per le aspirazioni da cui sono scaturite le istituzioni e per la bellezza delle interpretazioni architettoniche. Ma noi abbiamo separato le due cose. Pensate anche solo a quella stupenda espressione artistica che fu ispirata da Adriano. Adriano voleva un luogo nel quale ognuno potesse prender parte allo stesso modo ai riti religiosi. Il risultato fu il Pantheon. E che splendida interpretazione ce ne ha dato, un edificio circolare che non si prestasse ad un rituale formalistico. [...] il programma non è architettura, è semplicemente una indicazione come potrebbe essere la ricetta per il farmacista. Perché nel programma c'è scritto atrio e l'architetto deve trasformarlo in un luogo per entrare. I corridoi devono diventare gallerie. I budget devono diventare economia, le aree spazi. [...] Il programma che si riceve e la traduzione architettonica che se ne dà, devono venire dallo spirito dell'uomo non dalle istruzioni materiali. [...] Un edificio quadrato è costruito secondo il quadrato e la luce deve dare evidenza a questo quadrato. Un edificio rettangolare deve essere costruito secondo il rettangolo. E così l'edificio circolare, e così l'edificio di forma ancor più fluida, che deve pur sempre trovare il proprio ordine, la propria legge interna, nel suo farsi, che è un farsi realmente geometrico.

(Da una conferenza tenuta al Politecnico di Milano, Gennaio 1967. Trad. it. in « Zodiac » n. 17, pag. 226).

ERNESTO NATHAN ROGERS

Nessuno pensa che l'architettura sia addizione di forme da manuale, o possa attuarsi come folgorazione sentimentale; ma sarà altrettanto assurdo aspettarsi che essa risulti da un coacervo di formule, da discussioni specialistiche - pur valide nel proprio settore - che non si concretizzino nella realtà spaziale dove è implicita l'affermazione delle forme. Le forme sono la prima e ultima tappa per garantire la vitalità genetica dei fenomeni e non v'è specie d'uomo più qualificato dell'architetto che possa assumersi il compito di quest'azione pregnante. Se quest'uomo non si atteggia a demiurgo (nume ordinatore del mondo) e se invece è capace di stare nel proprio ambito, già abbastanza impegnativo, mentre gli altri si sforzano reciprocamente di stabilire un dialogo in modo che il loro linguaggio possa tradursi in quello conclusivo delle forme, non vi saranno malintesi e sovrapposizione di attività, ma integrazione verso la sintesi armonica.

(Da *Necessità dell'immagine*, editoriale in «Casabella-Continuità» n. 282, Dicembre 1963)

ALDO ROSSI

Vi dirò ora brevemente quale intendo sia l'architettura. Intendo l'architettura in senso positivo come una creazione inscindibile dalla vita e dalla società in cui si manifesta; essa è in gran parte un fatto collettivo. I primi uomini nel costruirsi delle abitazioni, realizzarono un ambiente più favorevole alla loro vita, nel costruirsi un clima artificiale costruirono secondo una intenzionalità estetica. Essi iniziarono l'architettura a un tempo con le prime tracce della città; l'architettura è così connaturata al formarsi della civiltà ed è un fatto permanente, universale e necessario. I suoi caratteri stabili sono la creazione di un ambiente più propizio alla vita e l'intenzionalità estetica. In questo senso i trattatisti illuministi si riferiscono alla primitiva capanna come al fondamento positivo dell'architettura. L'architettura si costruisce quindi con la città e con la città si costruiscono nel tempo le abitazioni e i monumenti. [...] Bisogna distinguere tra la città e l'architettura della città come manufatto collettivo e l'architettura in sé, l'architettura come tecnica e come arte che si ordina e si tramanda razionalmente. Nel primo caso si tratta di un processo collettivo, lento e rilevabile in tempi lunghi, a cui partecipa tutta la città, la società [...] la modificazione del volto della città, richiede di essere studiato secondo le sue leggi e le sue particolarità [...] lo studio della città può essere paragonato a quello della lingua . [...] Osserviamo ora un monumento: il Pantheon. Prescindiamo dalla complessità urbana che presiede a questa architettura. In certo senso noi possiamo riferirci al progetto del Pantheon o addirittura ai suoi principi, agli enunciati logici che presiedono alla sua progettazione, io credo che la lezione che posso prendere da questi enunciati sia del tutto attuale quanto la lezione che noi riceviamo da una opera dell'architettura moderna; o possiamo confrontare due opere, e vedere come tutto il discorso dell'architettura, per quanto complesso, possa essere compreso in un solo discorso, ridotto a degli enunciati base. Allora l'architettura si presenta come una meditazione sulle cose, sui fatti; i principi sono pochi e immutabili ma moltissime sono le risposte concrete che l'architetto e la società danno ai problemi che via via si pongono nel tempo. L'immutabilità è data dal carattere razionale e riduttivo degli enunciati architettonici.

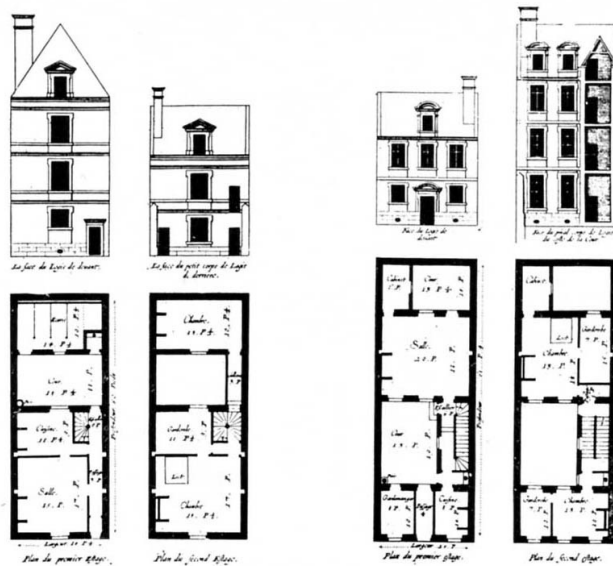
(Da *Architettura per i musei*, in AA.Vv., *Teoria della progettazione architettonica*, Dedalo, Bari 1968 pag 124).

GIORGIO GRASSI

Nell'affascinante complessa testimonianza che l'architettura offre di se stessa vi sono edifici e personaggi, testi teorici e autobiografie. Quest'arte così antica mostra, forse più delle altre, la disparità dei contributi e la loro differente fortuna nel tempo. Malgrado ciò, sembra che per l'architettura, se avessimo sufficiente fantasia da volerne costruire un'immagine ideale, la cosa dovrebbe essere relativamente facile, molto più facile che per una qualsiasi altra attività artistica. Questo perché, nonostante tutto, l'architettura nel tempo è un fatto straordinariamente unitario. Il fatto è che in architettura il capolavoro, l'opera cioè che sembra segnare il tempo, e l'edilizia o la maniera, tutto quanto concorre quindi alla costruzione della città, stanno molto vicine, legate da una relazione di reciproca necessità. E questo fatto è peculiare dell'architettura. L'impronta individuale è un attributo che l'architettura riesce a non subire soltanto riconducendola, per così dire, a un comune destino - cioè la città - e a un obiettivo unitario di chiarezza. Se si guarda la storia secondo quest'ampia visuale, non c'è un'architettura che neghi il passato o un'altra architettura che l'ha preceduta, non c'è architettura che emerga senza esaltare contemporaneamente quanto essa stessa sembra superare. D'altra parte, poiché l'architettura è in larga misura l'ambiente in cui viviamo, è altrettanto difficile eludere il mondo particolare della sua rappresentazione, quanto sfuggire a una continua misura con essa; ogni nuova opera non potrà essere altro che una rappresentazione tutto sommato molto fedele a quante l'hanno preceduta.

[...] E gli elementi di questo mestiere sono tutti evidenti. Infatti l'unica definizione di architettura che possiamo ragionevolmente ripetere è che l'architettura sono le architetture: tutte, quelle ideate e quelle realizzate, e poi i principi, le teorie; tutto questo è l'architettura. Ma una definizione di questo tipo porta con sé alcune limitazioni: in primo luogo che non tutto quello che l'uomo ha costruito o costruirà per sé è architettura (questo rimanda alla hegeliana «casa costruita come tipo fondamentale»: ad esempio non appartengono all'architettura né la capanna della preistoria né le moderne proposte fantascientifiche), inoltre che l'architettura è un'esperienza che, entro i limiti di un suo inizio e di una sua possibile fine, fa i conti anzitutto con sé stessa.

(Da *L'architettura come mestiere*, introduzione a H. Tessenow, *Osservazioni elementari sul costruire*, Franco Angeli, Milano 1974, pp. 25-26; 38.)



LA TIPOLOGIA EDILIZIA

TIPO. Viene dalla parola greca Τύπος che esprime, in un senso generale e quindi applicabile a molte gradazioni o varietà della medesima idea, modello, matrice, impronta, forma, figura in rilievo o a bassorilievo. -L'uso della parola typos, tipo, è spesso nella lingua nostra meno tecnica, e più di sovente metaforica. Per altro si appropria anche ad alcune arti meccaniche, come ne fa prova la voce tipografia. Si adopera eziandio qual sinonimo di modello, quantunque vi abbia fra essi una differenza facile a comprendersi. La parola tipo non presenta tanto l'immagine d'una cosa da copiarsi o da imitarsi perfettamente, quanto l'idea d'un elemento che deve egli stesso servire di regola al modello. Così non si dirà punto (od almeno non dovrebbe dirsi) che una statua, una composizione d'un quadro terminato ha servito di tipo alla copia che se n'è fatta; ma se un frammento, uno schizzo, il pensiero d'un maestro, una descrizione più o meno vaga, abbiano dato origine nella immaginazione d'un artista ad un'opera, si dirà che il tipo ne è stato a lui fornito con una tale o tal'altra idea, per un tale o tal'altro motivo od intendimento. Il modello, inteso secondo la esecuzione pratica dell'arte, è un oggetto che si deve ripetere tal qual'è; il tipo è, per lo contrario, un oggetto, secondo il quale ognuno può concepire delle opere, che non si rassomiglieranno punto fra loro. Tutto è preciso e dato nel modello; tutto è più o men vago nel tipo. Così noi veggiamo che la imitazione dei tipi non ha nulla che il sentimento e lo spirito non possano

riconoscere, e nulla che non possa essere contestato dalla prevenzione e dalla ignoranza; ciò che è accaduto, per esempio, all'architettura.

In ogni paese, l'arte del fabbricare regolarmente è nata da un germe preesistente. È necessario in tutto un antecedente; nulla, in nessun genere, non viene dal nulla; e ciò non può non applicarsi a tutte le invenzioni degli uomini. Così noi vediamo che tutte, a dispetto dei cambiamenti posteriori, hanno conservato sempre chiaro, sempre manifesto al sentimento ed alla ragione il loro principio elementare. È come una specie di nucleo intorno al quale sonosi agglomerati e coordinati in seguito gli sviluppi e le variazioni di forme, di cui era suscettibile l'oggetto. Perciò sono a noi pervenute mille cose in ogni genere: e una delle principali occupazioni della scienza e della filosofia, per afferrarne le ragioni, è di ricercarne la origine e la causa primitiva. Ecco ciò che deve chiamarsi tipo in architettura, come in ogni altro ramo delle invenzioni e delle istituzioni umane. Vi ha, per risalire al principio originario, e al tipo della formazione dell'architettura in diversi paesi, più d'una strada che ad esso conduce. Le principali si trovano nella natura d'ogni regione, nelle nozioni storiche e ne monumenti stessi dell'arte già sviluppata. Così, quando si rimonta alla origine delle società che hanno un principio d'incivilimento, si vede l'arte di edificare nascere da cause e con mezzi quasi uniformi da per tutto. La pietra tagliata non ebbe certo a costituire le prime fabbriche, e noi vediamo ovunque, salvo in Egitto e nell'India, il legname prestarsi con maggiore proprietà ai bisogni poco dispendiosi d'uomini e di rami glie riunite sotto il medesimo coperto. La minima cognizione de' ragguagli dei viaggiatori nelle contrade popolate dai selvaggi, rende questo fatto incontrastabile. Adottata una volta in ogni paese questa specie di combinazioni di cui è suscettibile l'impiego del legname, esso vi divenne, secondo i bisogni delle costruzioni, un tipo che, perpetuato dall'uso perfezionato dal gusto, accreditato da un impiego immemorabile, dovette trapassare nelle opere in pietra. E questo è l'antecedente che noi abbiamo in vari articoli di quest'opera, dato come il tipo di parecchi generi di architettura, come il principio su cui venne modellata in seguito un'arte perfezionata nelle sue regole e nelle sue pratiche. Però questa teoria, che si appoggia sulla natura delle cose, sulle nozioni storiche, sulle più antiche opinioni, sui fatti più costanti, e sulle testimonianze evidenti di qualsiasi architettura, ha bene spesso contro di sé due sorta di avversari. Vi sono di quelli che, non potendo l'architettura né essere, né fornire l'immagine di alcuna delle creazioni della natura fisica o materiale, non concepiscono altro genere d'imitazione che quella che si riferisce agli oggetti sensibili, e pretendono che in quest'arte tutto sia e debba essere sottomesso al capriccio ed al caso. Non supponendo altra imitazione fuor quella che può manifestare agli occhi il proprio modello, essi disconoscono tutti i gradi d'imitazione morale, per analogia, per rapporti intellettuali, per applicazione di principi, per appropriazione di maniere, di combinazioni, di ragioni, di sistemi ecc. Negano quindi, nell'architettura, tutto ciò che posa sopra una imitazione metaforica, e lo negano perché questa imitazione non è materialmente necessaria. Essi confondono la idea di tipo (ragione originaria della cosa) che non potrebbe né prescrivere né fornire il motivo o il mezzo d'una similitudine esatta, colla idea di modello (cosa completa) che costringe ad una rassomiglianza formale. Poiché il tipo non è suscettibile di questa precisione che le misure dimostrano, essi lo rigettano come una speculazione chimerica. Abbandonando così l'architettura, senza regolatore, al capriccio d'ogni fantasia che le sue forme e le sue linee possono subire, essi la riducono a un giuoco, di cui ciascuno è padrone di regolare le condizioni. Da ciò l'anarchia più

completa nell'insieme e ne' dettagli di tutte le sue composizioni. Altri avversari vi sono, che limitati d'ingegno e di corta veduta non possono comprendere, nel campo della imitazione, se non quello che è positivo. Essi ammettono, è vero, l'idea di tipo, ma non la comprendono che sotto la forma e colla condizione obbligatoria di modello imperativo. Essi riconoscono che un sistema di costruzione in legname, per una tradizione costante di assimilazioni, modificate e migliorate, sarà stato trasportato finalmente alla costruzione in pietra. Ma perché questa ne avrà somministrato soltanto i motivi principali, vale a dire ciò che, facendo risalire lo spirito alla origine delle cose, per dargli il piacere d'un'apparenza d'imitazione, avrà risparmiato all'arte tutte le bizzarrie del caso e del capriccio, essi conchiusero da questo che non è permesso di scostarsi da alcuno de' dettagli del modello a cui vogliono dare, dopo eseguita l'opera, una realtà inflessibile. Secondo loro, le colonne avrebbero dovuto continuare a parer alberi; i capitelli rami d'albero. Avrebbe dovuto sopprimere il timpano del frontone. Tutte le parti del tetto avrebbero dovuto essere servilmente copiate nei comignoli. Nessuna convenzione dovrebbe essere stata ammessa fra la costruzione in legname e la sua trasmutazione in pietra. Così gli uni e gli altri confondendo l'idea del tipo, modello immaginativo, colla idea materiale del modello positivo, che gli torrebbe tutto il suo valore, si accorderebbero, per due strade opposte, nello snaturare tutta l'architettura: gli uni col non lasciarle più che il vuoto assoluto di tutto il sistema imitativo, e lo egola, da ogni precetto; gli altri, coll'inceppearla l'arte e comprimerla fra i legami di una servilità imitativa che vi distruggerebbe il sentimento e lo spirito d'imitazione. [...]

QUATREMÈRE DE QUINCY, voce *Tipo*, in QUATREMÈRE DE QUINCY, *Dizionario storico di architettura*, Marsilio, Venezia, 1985, pp.273-276.

QUESTIONI TIPOLOGICHE

La concezione dei fatti urbani come opera d'arte apre la strada allo studio di tutti quegli aspetti che illuminano la struttura della città. La città, come cosa umana per eccellenza, è costituita dalla sua architettura e da tutte quelle opere che ne costituiscono il reale modo di trasformazione della natura.

Gli uomini dell'età del bronzo adattarono il paesaggio alle necessità sociali costruendo isole artificiali di mattoni e scavando pozzi, canali di scolo, corsi d'acqua. Le prime case isolano gli abitanti dall'ambiente esterno e forniscono loro un clima controllato dall'uomo: lo sviluppo del nucleo urbano estende il tentativo di questo controllo alla creazione e alla estensione di un microclima. Già nei villaggi neolitici vi è la prima trasformazione del mondo alle necessità dell'uomo. Antica quanto l'uomo è dunque la patria artificiale.

Nel senso stesso di queste trasformazioni si costituiscono le prime forme e i primi tipi d'abitazione; e i templi e gli edifici più complessi. Il tipo si va quindi costituendo secondo delle necessità e secondo delle aspirazioni di bellezza; unico eppur variatissimo in società diverse, è legato alla forma e al modo di vita. È quindi logico che il concetto di tipo si costituisca a fondamento della architettura e ritorni nella pratica come nei trattati.

Sostengo quindi l'importanza delle questioni tipologiche; importanti questioni tipologiche hanno sempre percorso la storia dell'architettura ed esse si pongono normalmente quando affrontiamo problemi urbani. Trattatisti come il Milizia non definiscono mai il tipo ma affermazioni come la seguente si possono racchiudere in questo concetto: «La comodità di qualunque edificio comprende tre oggetti principali che sono: 1. La sua situazione. 2. La sua forma. 3. La distribuzione delle sue parti».

Io penso quindi al concetto di tipo come a qualcosa di permanente e di complesso, un enunciato logico che sta prima della forma e che la costituisce.

Uno dei maggiori teorici dell'architettura, Quatremère de Quincy, ha compreso l'importanza di questi problemi e ha dato una definizione magistrale di tipo e di modello.

Un argomento di questo tipo presuppone di concepire il fatto architettonico come una struttura che si rivela ed è conoscibile nel fatto stesso. Se questo qualcosa, che possiamo chiamare l'elemento tipico o semplicemente il tipo, è una costante, esso è riscontrabile in tutti i fatti architettonici. Esso è quindi anche un elemento culturale e come tale può essere ricercato nei diversi fatti architettonici; la tipologia diventa così largamente il momento analitico dell'architettura, essa è ancora meglio individuabile a livello dei fatti urbani.

La tipologia si presenta quindi come lo studio dei tipi non ulteriormente riducibili degli elementi urbani, di una città come una architettura. La questione delle città monocentriche e degli edifici centrali o altro è una specifica questione tipologica; nessun tipo si identifica con una forma anche se tutte le forme architettoniche sono riconducibili a dei tipi.

Questo processo di riduzione è un'operazione logica necessaria; e non è possibile parlare di problemi di forma ignorando questi presupposti. In questo senso tutti i trattati di architettura sono anche dei trattati di tipologia e nella progettazione è difficile distinguere i due momenti.

Il tipo è dunque costante e si presenta con caratteri di necessità; ma sia pure determinati, essi reagiscono dialetticamente con la tecnica, con le funzioni, con lo stile, con il carattere collettivo e il momento individuale del fatto architettonico.

È noto come la pianta centrale sia un tipo determinato e costante, per esempio, nell'architettura religiosa; ma con questo tutte le volte che si ha la scelta di una pianta centrale si creano i dei motivi dialettici con l'architettura di quella chiesa, con le sue funzioni, con la tecnica della costruzione e infine con la collettività che partecipa della vita di quella chiesa.

Io sono propenso a credere che i tipi della casa d'abitazione non siano mutati dall'antichità a oggi ma questo non significa affatto sostenere che non sia mutato il modo concreto di vivere dall'antichità a oggi e che non vi siano sempre nuovi possibili modi di vivere.

La casa a ballatoio è uno schema antico e presente in tutte le case urbane che vogliamo analizzare; un corridoio che disimpegna delle camere è uno schema necessario ma tali e tante sono le differenze tra le singole case nelle singole epoche che realizzano questo tipo, da presentare tra di loro delle enormi differenze.

Infine potremo dire che il tipo è l'idea stessa dell'architettura; ciò che sta più vicino alla sua essenza. E quindi ciò che, nonostante ogni cambiamento, si è sempre imposto "al sentimento e alla ragione", come il principio dell'architettura e della città.

Il problema della tipologia non è mai stato trattato in forma sistematica e con l'ampiezza che è necessaria; oggi esso sta emergendo nelle scuole d'architettura e porterà a buoni risultati. Sono infatti convinto che gli architetti stessi, se vorranno allargare e fondare il proprio lavoro, dovranno di nuovo occuparsi di argomenti di questa natura.

Non mi è qui possibile occuparmi oltre di questo problema. Accertiamo che la tipologia è l'idea di un elemento che gioca un proprio ruolo nella costituzione della forma; e che essa è una costante. Si tratterà di vedere le modalità con cui questo avviene e subordinatamente il valore effettivo di questo ruolo.

ALDO ROSSI, *L'architettura della città*, Città Studi, Milano, 1995 [1966], pp.31-35.

TIPO E STORICITÀ

Spesso, nei testi sull'architettura, troviamo dei riferimenti a determinati tipi architettonici nei quali la designazione del tipo comporta una dimensione cronologica, che sembrerebbe vincolarlo a specifiche circostanze storiche. Si parla, ad esempio, della casa artigianale o gotico-mercantile, oppure del palazzo urbano rinascimentale come di tipi architettonici, nonostante essi rappresentino l'architettura di un tempo e di un luogo ben definiti.

Questa terminologia, introiettando la componente storica del fatto architettonico, sembra contraddire la nostra definizione di tipo inteso come principio permanente, e quindi protetto dal flusso del tempo. In realtà, tale contraddizione non esiste giacché, se depuriamo quelle designazioni da attributi contingenti, ci viene rivelata, immediatamente, la loro condizione strutturale. Se chiamiamo casa gotico-mercantile la casa unifamiliare, di solito a una sola campata, in un insediamento a schiera su lotto stretto e profondo, con corte posteriore ecc., è perché le prime manifestazioni complete di tale tipo si producono nell'epoca gotica, nel momento in cui diviene determinante l'interazione fra casa e strada, e la città si propone la costruzione della strada come luogo di scambio e di lavoro .

Tuttavia, il valore di questo principio non si limita alla città mercantile del Medioevo europeo. Anche dopo la scomparsa della casa concepita allo stesso tempo come unità residenziale e produttiva — il locale di lavoro al piano terra, l'abitazione e il magazzino nei piani superiori — il principio della casa gotico-mercantile continua ad essere il referente inevitabile, diventando essenziale in molte elaborazioni della cultura moderna sul tema della residenza (basti pensare alla riflessione sviluppata da Le Corbusier a partire dal tipo Citrohan fino ad arrivare a L'Unite d'Habitation). [...]

Alcuni casi limite ci mostrano l'idea di tipo indissolubilmente legata a una vicenda storica concreta. È il caso del tempio greco periptero o del teatro romano: qui ci troviamo di fronte a forme esatte e concluse che rimandano irrevocabilmente a un mondo preciso ed estinto. Ma, anche in questi casi, il nostro atteggiamento metodologico deve tendere al superamento delle divisioni temporali, giacché queste strutture, apparentemente chiuse e compiute in quanto tipi, vale a dire come principi logici e forze ordinatrici, esprimono un'idea di architettura generale e permanente, capace di essere profondamente attiva nei nostri processi conoscitivi. Partiamo quindi dalla constatazione che tutte le opere architettoniche sono riconducibili a determinate coordinate storiche. Ma se vogliamo approfondire l'idea di tipo implicita nelle manifestazioni dell'architettura dobbiamo adottare un punto di vista sincronico per cui, come scrive Giorgio Grassi: «[...] gli esempi di un passato più remoto e più recente si confrontano sul piano della loro forma, al di sopra dei motivi umani ed economici, politici e religiosi ai quali essi per lo più vengono fatti corrispondere» .

Attraverso l'idea di tipo ricerchiamo, quindi, una conoscenza della architettura che sia, in qualche modo, indifferente alla cronologia. Questa momentanea sospensione del tempo storico ci permette di trovare analogie strutturali tra edifici di stile e fisionomia diversi, riferendoli a un'idea essenziale, così come Victor Hugo attribuiva innumerevoli chiese romaniche, gotiche o rinascimentali all'idea di spazio basilicale.

Con ciò non vogliamo affatto negare alla storia il ruolo fondamentale che le compete nella conoscenza dell'architettura, ma semplicemente, evidenziare quei procedimenti attraverso cui si accede a un superiore livello di comprensione del materiale storico. A questo proposito seguiamo il principio metodologico stabilito da Claude Lévi-Strauss, secondo il quale: «Non è dunque la ricerca dell'intellegibilità a sfociare nella storia come suo punto d'arrivo, ma è la

storia che serve da punto di partenza per ogni ricerca dell'intellegibilità».

In questo senso, storia e tipologia si presentano come due aspetti complementari dato che, mentre la storia mostra i processi in trasformazione, l'analisi tipologica si rifà a ciò che, negli stessi processi, permane identico. Inoltre, entrambi gli aspetti si relazionano l'un l'altro, giacché solo la mutazione rende visibile la permanenza. Come sostiene la teoria aristotelica, l'essenza di una cosa può essere stabilita attraverso i cambiamenti che essa subisce. L'essenza può essere allora interpretata come l'insieme delle potenzialità inerenti alla cosa, mentre i cambiamenti possono essere interpretati come l'attualizzazione di queste potenzialità. Possiamo dunque affermare che i tipi, quali condizione essenziale dell'architettura, possono essere compresi solo attraverso la loro storia.

Abbiamo visto, per esempio, come lo studio dell'evoluzione del tempio cristiano, condotto secondo un'ampia prospettiva storica, ci offra la chiave della sua profonda similitudine con la basilica romana, definendo così, in maniera nitida, le caratteristiche di permanenza della struttura formale a loro comune. Però, nello stesso tempo, l'analisi tipologica ci permette di avanzare nella conoscenza delle manifestazioni particolari dell'architettura. Pensiamo, ad esempio, al significato della cattedrale gotica inserita nella serie concatenata di edifici che adottano il tipo basilicale come principio costitutivo. Il tipo basilicale si identifica con la costruzione di una sequenza, generalmente triplice, di navate longitudinali, composte secondo una rigida simmetria e un principio gerarchico che assegna larghezza e altezza maggiori alla navata centrale, che riceve l'illuminazione dall'alto lateralmente. [...] Le chiese e le cattedrali gotiche riprendono questo archetipo, questa idea di architettura, per costruirla sopra elementi inediti che erano già potenzialmente impliciti in quella struttura. Così i maestri gotici, a partire da successive operazioni logiche applicate ai diversi elementi, amplificano l'altezza della navata centrale, svincolano gli attacchi della copertura, portandola a un livello non confrontabile con la scala umana; scompongono gli elementi strutturali secondo un ritmo lineare che percorre incessantemente lo spazio accentuandone la verticalità e trasformando la navata centrale in un ambiente immerso in un bagliore omogeneo e diffuso; smaterializzano il paramento laterale fino a trasformarlo in una articolazione plastica di elementi autonomi, modellati dalla luce.[...]

In questo modo, possiamo inserire la cattedrale gotica in una serie tipologica precisa, aggiungendo, alla definizione del tipo, nuove connotazioni che la ampliano e la arricchiscono senza esaurire le potenzialità dello spazio basilicale, il quale riapparirà in altri tempi e luoghi come substrato di un'aspirazione permanente dell'architettura.

Tutte le considerazioni precedenti vertono sul carattere atemporale del tipo. [...] I tipi architettonici, essendo creati da noi, derivano dal nostro sforzo di rendere riconoscibile e intellegibile la struttura profonda del mondo materiale. L'uomo porta avanti questa esplorazione su vari fronti, sempre con i propri mezzi razionali. Per questo deve dotarsi di strumenti, di teorie e di criteri di ordinamento, che poi plasma in tutte le sue produzioni intellettuali, compresa l'architettura. Il tipo è uno di tali strumenti: è il prodotto del lavoro umano, in grado di comprendere la realtà e di dotarla di un ordine attraverso l'architettura. I tipi architettonici, come vengono intesi qui, non appartengono a un mondo di idee immutabili e prestabilite, ma sorgono dalla dialettica che l'intelletto umano genera nel confronto con il mondo materiale e nel tentativo di interpretarlo. Quando parliamo di tipi, non possiamo quindi far riferimento a categorie storiche proprio perché, sfuggendo a spiegazioni strettamente evolutive e a riduzioni cronologiche, essi germinano e si trasformano, in modo

necessario e fatale, nel terreno dell'esperienza storica.

Carlos Martí Aris, *Le variazioni dell'identità*, Milano, Città Studi, 1990, pp.19ss

IL CONCETTO DI TIPO

Interrogarsi sul significato della nozione di tipo in architettura significa interrogarsi sulla natura dell'opera d'architettura. È un passaggio obbligato per poter definire la disciplina e fondare una teoria alla quale appoggiare la pratica professionale che ne segue: in altre parole, rispondere alla prima e basilare domanda su che genere d'oggetto sia un'opera d'architettura, porta inevitabilmente a considerare cosa si intenda per tipo. Ed è proprio questo il mio proposito.

Per un verso, un'opera di architettura va considerata in quanto tale, come qualcosa che ha una propria identità. Ciò significa che, come in altre forme artistiche, può essere caratterizzata da ciò che ha di singolare: da questo punto di vista un'opera di architettura non sarebbe classificabile; è un fenomeno unico e non riproducibile. Al pari di ciò che avviene in altre arti figurative, vi possiamo riconoscere certi caratteri stilistici, ma ciò non significa che l'oggetto perda di singolarità.

Per un altro verso, si può supporre che un'opera di architettura appartenga a una categoria di oggetti riproducibili, caratterizzati come gli utensili o come gli strumenti da una serie di attributi generali [...]. Un'opera d'architettura, una costruzione, una casa, al pari di una barca, di un vaso o di un'anfora, sono definite da caratteri formali legati a problemi che vanno dalla costruzione all'uso e che rendono possibile la loro riproduzione. In base a questi presupposti, si può dire che l'essenza dell'oggetto architettonico sta nella sua ripetibilità.

Nominare l'opera d'architettura, darle un nome, costringe per la natura stessa del linguaggio alla tipizzazione. Identificazione di un elemento d'architettura come la «colonna», o di un edificio come il «tribunale», implica l'esistenza di un'intera categoria di oggetti simili e con caratteri comuni: ciò significa che anche il linguaggio riconosce implicitamente il concetto di tipo. Cos'è dunque il tipo? Forse si può definirlo come quel concetto che descrive un gruppo di oggetti caratterizzati da una stessa struttura formale. Non si tratta tuttavia né di un diagramma spaziale né del termine medio di una serie: il concetto di tipo si basa fondamentalmente sulla possibilità di raggruppare gli oggetti servendosi di similitudini strutturali ad essi intrinseche. Si potrebbe anche dire che il tipo consente di pensare per gruppi: si può ad esempio pensare ai grattacieli in termini generali, ma il fatto di riunirli in gruppi permette di parlarne come di immensi palazzi rinascimentali deformati, o di torri gotiche, o di piramidi tronche ecc. Aumentando il grado di precisione, si possono introdurre nuovi criteri di raggruppamento e descrivere nuovi tipi, sino ad arrivare al nome di un grattacielo concreto. Così l'idea di tipo, che respinge apertamente l'idea di individualità, vi fa ritorno quando alla fine vi trova l'opera concreta, specifica, unica. Tuttavia il concetto di tipo non è servito solo a descrivere l'architettura e il mondo di oggetti da essa creati, ma riguarda la produzione dell'architettura. Se si accetta la nozione di tipo, si capisce come e perché l'architetto inizi ad operare identificando il proprio lavoro con la produzione di un tipo concreto: dobbiamo constatare che all'inizio ne viene irretito, in quanto è il concetto di cui dispone per poter apprendere le cose, l'oggetto del suo lavoro. In seguito interviene su di esso distruggendolo, trasformandolo o rispettandolo. In ogni caso il suo lavoro inizia dal riconoscimento del tipo. Nel processo di progettazione si manipolano gli elementi di

una tipologia gli elementi di una struttura formale rispetto a una situazione concreta e precisa che caratterizza l'opera come unica e singolare. [...] Le opere d'architettura che costituiscono nel loro insieme un tipo, sono conseguenza tanto della realtà di cui sono al servizio come dei principi geometrici che danno loro struttura formale, cercando di caratterizzare la forma con concetti geometrici precisi. In questo senso, alcuni testi hanno descritto tutti gli spazi centrali, dalla capanna primitiva alle cupole del Rinascimento, come se appartenessero a uno stesso tipo, riducendo l'idea di tipo e di struttura formale a una pura e semplice astrazione geometrica. Noi crediamo invece che il tipo, inteso come struttura formale, sia legato intimamente alla realtà a una gamma molto vasta di interessi, che vanno dall'attività sociale alla costruzione. Ciò significa che in una storia concepita a partire dai tipi, gli edifici occupano un luogo e una posizione definiti. E si capisce che in questa linea di pensiero le cupole dell'Ottocento appartengano a una categoria totalmente diversa da quella cui appartengono le cupole del Rinascimento o del Barocco; il che comporta, alla fine, ammettere la specificità dei tipi. Questa riflessione ci spinge ad introdurre subito il concetto di serie tipologica, che deriva dalla relazione che si stabilisce tra gli elementi e il tutto. Il tipo implica la presenza di elementi che, avendo una certa continuità tra loro, formano una cosiddetta serie tipologica; è chiaro che essi possono essere a loro volta letti separatamente e considerati come tipi con entità propria, ma ciò non impedisce che, allorché interferiscono gli uni rispetto agli altri, definiscano una nuova e precisa struttura formale, un «tipo madre» che da senso alla continuità della serie.[...]

Uno degli argomenti più spesso utilizzati contro la tipologia considerata come presupposto, è di considerarla un «meccanismo rigido» che rende difficili i cambiamenti e induce a una ripetizione quasi automatica. Ma il concetto di tipo che abbiamo proposto implica l'idea del cambiamento e della trasformazione. L'architetto identifica il tipo sul quale e col quale intende lavorare, senza che questo comporti necessariamente una riproduzione meccanica.[...]

Il concetto di tipo è di per sé aperto al cambiamento, per lo meno ove presupponga coscienza della realtà e quindi riconoscimento immediato della necessità e della possibilità del cambiamento. I processi di obsolescenza che inevitabilmente si producono nel campo dell'architettura possono solo essere rilevati, ma il fatto di rilevarli rende possibile intervenire su di essi in base a una classificazione tipologica che dobbiamo articolare e differenziare nella misura del possibile. Di qui l'idea che il tipo possa essere inteso come il quadro o la cornice entro cui si producono il cambiamento e la trasformazione, e dunque che sia un termine necessario della continua dialettica imposta dalla storia. In questo senso il tipo cessa di essere il «meccanismo rigido» che blocca l'architettura e diventa lo strumento necessario sia a negare il passato che ad anticipare il futuro.[...]

I momenti di maggior intensità della storia dell'architettura sono quelli in cui sorge un nuovo tipo. Uno dei compiti più impegnativi che un architetto può affrontare nella sua carriera, e che più meritano la nostra meraviglia, è quello che si presenta quando un tipo conosciuto viene abbandonato e si deve per forza proporre uno nuovo. Spesso sono avvenimenti esterni, come l'avvento di nuove tecniche o di nuove esigenze sociali, ad avviare i processi che portano inevitabilmente alla creazione di un nuovo tipo, ma in altre circostanze l'invenzione è frutto di una personalità d'eccezione, capace di fare in modo che il mondo dell'architettura intenda il significato del suo linguaggio particolare. Quando compare un nuovo tipo, quando l'architetto scopre il gioco di relazioni formali che da luogo a una

nuova categoria di edifici, allora il suo contributo raggiunge quel grado di generalità e di anonimato che caratterizza l'architettura come disciplina.

RAFAEL MONEO, *Considerazioni intorno alla tipologia*, in RAFAEL MONEO, *La solitudine degli edifici e altri scritti*, Allemandi, Torino, 2004, pp.15-22.



CHARLES EISEN, *FRONTESPIZIO*, TRATTO DAL *SAGGIO SULL'ARCHITETTURA* DI MARC-ANTOINE LAUGIER, 1755.

LA CASA

Una villa è un edificio progettato per sorgere in campagna e finalizzato a soddisfare l'esigenza di svago e di riposo del suo proprietario. Benché essa possa costituire anche il nucleo di un'azienda agricola, l'elemento piacere è ciò che distingue la villa intesa come edificio residenziale dalla fattoria e i terreni a essa collegati dalle terre a sfruttamento agricolo. La casa colonica tende a essere semplice nella struttura e a conservare forme inveteratamente tradizionali che non implicano l'intervento di un progettista. La villa è invece il prodotto tipico della capacità creativa di un architetto e ne documenta la modernità.

Il programma di base della villa è rimasto inalterato per oltre duemila anni, da quando cioè fu stabilito per la prima volta dall'antico patriziato romano. Ciò rende la villa qualcosa di assolutamente unico: altre tipologie architettoniche - il palazzo, il luogo di culto, la fabbrica - hanno variato di frequente, e spesso in modo radicale, la loro forma e la loro finalità a seconda dei cambiamenti che interessavano il ruolo sociale del proprietario, il carattere della liturgia, il tipo di produzione. La villa è invece rimasta sostanzialmente inalterata poiché soddisfa una necessità che non muta mai, un'esigenza che non essendo materiale ma piuttosto psicologica e ideologica, non è soggetta alle influenze esercitate da società e

tecnologie in evoluzione. Essa asseconda infatti desideri e visioni inesaudibili nella realtà. La villa non può essere compresa prescindendo dal suo rapporto con la città. Essa esiste infatti non per assolvere funzioni autonome ma per controbilanciare valori e vantaggi della vita urbana, e la sua condizione economica è quella di un'entità satellite.

James Ackerman, *La villa*, Einaudi, Torino, 1990, p.3 ss

LE FORME DELL'ABITAZIONE.

Io voglio avere una casa che mi assomigli, una casa che assomigli alla mia umanità: in bello.

E. N. Rogers

Lo studio dell'abitazione pone, fin dall'inizio, la questione del punto di vista da cui analizzare un tema ampio e complesso, trattato sistematicamente dagli storici, dai geografi e dagli archeologi, oltre che dagli architetti, un tema che coincide largamente con la storia degli uomini e testimonia le forme diverse del loro stare nella città e nel territorio.

Un'analisi delle forme dell'abitazione che sia finalizzata al progetto, un'analisi da architetti, dovrà necessariamente avvalersi di tutti gli apporti di questi studi con l'obiettivo di definire quei caratteri dell'abitazione che possono essere considerati momenti successivi di un processo di definizione della sua identità. La questione che intendo analizzare nella storia dell'abitazione è la continua e progressiva definizione dei suoi caratteri attraverso la liberazione delle sue forme dai condizionamenti che di volta in volta ne hanno determinato la costruzione, come le diverse forme di proprietà, i successivi stadi dell'organizzazione produttiva ecc. [...]

È necessario conoscere lo stato di necessità storica in cui si è costruita l'abitazione e l'ipotesi di liberazione da questo, attraverso la critica e la proposizione di forme più libere. Va analizzato un processo caratterizzato dalla continua tensione fra necessità e libertà che è proprio della storia complessivamente. Credo infatti che la progettazione delle aree residenziali nella città moderna abbia come fine ultimo la definizione dell'identità dell'abitazione nelle sue diverse forme e che tutti gli altri fini di carattere funzionale non possano sostituirsi ad esso, ma semmai sorreggerlo, cioè definire gli attributi attraverso i quali stabilire tale identità, come espressione della cultura di un'epoca. L'analisi funzionale della casa infatti non è sufficiente a stabilirne l'identità: quasi tutte le abitazioni costruite in questo scorcio di secolo si possono considerare funzionali, e quasi nessuna possiede i caratteri che ci permettono di definirne l'identità. L'elaborazione teorica compiuta in questo secolo sulle forme dell'abitazione va analizzata e criticata da questo punto di vista: del rapporto fra le forme e l'idea generale di abitazione di una società. Sulla critica di questo rapporto noi possiamo fondare il nostro progetto.

Inizierò con un riferimento che rimarrà il termine di paragone fisso per tutte le argomentazioni successive: la casa antica dei Greci e dei Romani e il rapporto della sua forma con la religione. Fustel De Coulanges descrive l'atto originario di costruzione della casa antica come atto di recinzione dell'altare degli dei della famiglia. In questo atto è contenuto tutto il significato dell'abitare che va ben al di là della sua funzione (peraltro molto complessa nella forma evoluta della domus) e fissa in modo univoco il rapporto fra la casa e il luogo, che diviene il luogo proprio della famiglia, il luogo in cui questa si identifica per più generazioni. La domus romana si forma su un concetto dell'abitare che è proprio di una civiltà, di una cultura trasmissibile, un concetto riconosciuto da tutti i membri di una società. Un concetto,

per così dire, unico e condiviso. In questo modo la forma dell'abitazione è fissata.

Tra gli Dei della famiglia e il suolo, gli uomini dell'età antica vedevano un rapporto misterioso. L'altare degli Dei è il simbolo della vita sedentaria, il suo nome «stare» lo indica. Deve essere fissato sul suolo, una volta fissato non deve cambiare posto. Il focolare deve essere isolato: bisogna che l'estraneo non si avvicini ad esso; perché questa regola religiosa sia ben adempiuta bisogna che attorno al focolare, ad una certa distanza, vi sia una cinta. Così due cinte, o due abitazioni non devono toccarsi. La comproprietà è ritenuta una cosa impossibile. A Roma la legge fissa in due piedi e mezzo la larghezza dello spazio libero che deve sempre separare due case e questo spazio è consacrato al «Dio della cinta». La casa era sempre posta nella cinta sacra. Presso i Greci si divideva in due il quadrato che formava questa cinta; la prima parte era il cortile, la seconda l'occupava la casa. A Roma la disposizione era differente ma il principio era il medesimo: il focolare era sempre disposto in mezzo alla cinta ma le costruzioni si levano intorno ad esso dai quattro lati in modo da chiuderlo in mezzo a un piccolo cortile. Il pensiero che ha ispirato questo sistema di costruzione è chiaro: i muri si sono levati attorno al focolare per isolarlo e difenderlo e si può dire, come dicevano i Greci, che la religione ha insegnato all'uomo a costruire la casa.

[...] Il significato dell'abitazione si distingue dal significato degli edifici pubblici proprio perché non si riferisce ad alcuna funzione particolare. È un significato più largo, legato al concetto di luogo: abitare significa avere un luogo in cui «stare», in cui vivere la propria vita quotidiana. Credo che l'analisi della storia dell'abitazione da questo punto di vista, privilegiando l'aspetto culturale rispetto a quello funzionale, possa fornire gli elementi di riflessione da porre alla base del progetto per l'abitazione.

Al di là dell'idea religiosa che legava un gruppo a un luogo, la storia successiva dell'abitazione dimostra come il rapporto con il luogo sia rimasto il fattore principale delle sue diverse forme. Dalla domus alla casa gotica, dalla casa unifamiliare isolata, alle corti di abitazione, all'«unité» immersa nel verde. L'elemento distintivo di queste diverse forme di abitazione è il rapporto della casa con il luogo che, oltre che dalla funzione in sé (peraltro pressoché sempre identica a se stessa), è stabilito da una cultura dell'abitare e dai concetti generali su cui questa si fonda. Si possono distinguere tre grandi fasi dell'organizzazione dell'abitazione nella città: la prima fase in cui prevale l'abitazione unifamiliare che si aggrega nella città tramite gli isolati residenziali; la seconda in cui alla casa unifamiliare si affianca la casa d'affitto e in cui, se da un lato prosegue l'esperienza della costruzione della città per isolati, dall'altro vengono definite unità residenziali complesse che si costituiscono come parti nella città; la terza in cui dalle unità residenziali vengono ricercate le forme tipiche con cui costruire le aree residenziali.

Itipi edilizi della città preindustriale.

La prima fase è caratterizzata dalla casa unifamiliare (come tipo consueto) e di questa vanno distinte due differenti forme: quella in cui il rapporto fra aree libere e costruite è tutto interno all'abitazione (casa greca e romana) e quella in cui il rapporto si stabilisce fra la casa e gli spazi liberi propri della città strade, piazze ecc. (casa gotica). Tra queste due forme ne esistono diverse intermedie in cui la casa si pone contemporaneamente in rapporto con la strada e con un suo spazio interno (la corte, l'orto, il giardino). Sembra possibile ridurre tutti i tipi di casa unifamiliare presenti nella città fino alla rivoluzione industriale alle due forme fondamentali: la casa a corte e la casa a blocco.

[...]. Nella casa a corte è la corte il luogo proprio della casa. E la forma e la decorazione di

questa che si identifica con l'idea di casa; il modo in cui i diversi ambienti si distribuiscono attorno ad essa è secondario. Il senso di questo tipo edilizio è il più antico e profondo che si possa rintracciare nella storia dell'architettura: sta nell'atto originario della recinzione di un luogo.

Tuttavia da un certo momento in poi la recinzione di un luogo diviene costruzione formale del luogo stesso per un suo riconoscimento come luogo particolare: definizione di una parte del suolo da riconoscere come proprio.

[...] La domus è la prima forma evoluta di abitazione urbana, la prima forma liberata dalle regole del rituale. Essa è costruita sui due luoghi centrali (atrio e peristilio) posti su un unico asse di simmetria e chiusa all'esterno, senza alcun rapporto con la città. In ogni casa si realizza singolarmente la forma dell'abitazione.

L'esperienza della casa a corte nella costruzione della città europea ha una sua storia indipendente dalla domus. Anche se in tutte le città di fondazione romane le domus hanno costituito il supporto su cui si è organizzata l'edilizia medioevale, le mutate condizioni strutturali della città del Medioevo hanno fatto sì che l'esperienza di costruzione dell'abitazione abbia assunto un suo nuovo originale corso. Tuttavia nel momento in cui si stabiliscono i principi per la definizione del palazzo, l'esperienza della domus torna ad essere un importante riferimento. Ne sono testimonianza le ricerche degli architetti del Rinascimento che tentano, attraverso le interpretazioni del testo di Vitruvio, di ricostruirne le forme. Affrontando il tema del palazzo come tipo consueto inserito nel tessuto urbano questi architetti non possono che confrontare il palazzo della città medioevale con la domus: il palazzo medioevale è il supporto fisico sul quale vengono operate le trasformazioni architettoniche che lo studio della domus suggerisce.

La città medioevale contiene un elemento assolutamente nuovo rispetto alla città romana: la costruzione della strada come luogo di affaccio della residenza. I precedenti della casa a corte della città medioevale dunque sono già configurati secondo questo nuovo carattere: il tipo non è più tutto costruito sulla corte interna, bensì su due elementi, la corte interna e l'affaccio su strada. Ciò fa sì che non venga ripreso il tipo della casa romana nella sua logica complessiva (date le nuove condizioni strutturali della città nel Medioevo questo era impossibile) ma proprio per il significato attribuito ad uno dei suoi elementi, il peristilio, che viene adeguato alle nuove condizioni della città del Rinascimento.

[...] I palazzi di città di Palladio non hanno più nulla a che vedere con la domus romana, tuttavia ne traducono il concetto informatore stabilendo una nuova gerarchia degli elementi, che assume, rafforza, amplia tale concetto esaltandolo nel cortile centrale, costruito in alcuni casi con l'impiego dell'ordine gigante. [...]

Il tipo a corte verrà ripreso con nuove forme e dimensioni quando si cercheranno le forme dell'abitazione di massa nella città moderna. Mutando la scala degli interventi, ampliando i riferimenti storici (alle comunità residenziali, ai conventi, alle corti rurali), ma alla fine riproponendo lo stesso precedente passaggio dai caratteri funzionali che hanno sorretto le forme di questi riferimenti (regole religiose, organizzazioni del lavoro ecc.) all'assunzione della loro forma come elemento di identificazione di un luogo dell'abitazione. Il tipo a corte è dunque una delle forme dell'abitazione che più di altre mostra una sua continuità nella storia. Esso contiene in larga parte il significato originario del costruire, il concetto di delimitazione di un luogo, di costruzione formale di questo per una sua distinzione e riconoscimento.

Le forme mutano sempre: la domus, il palazzo gotico, rinascimentale, neoclassico e poi gli isolati a corte, la corte di Owen, le Hofe viennesi, fino ai rédents di Le Corbusier, sono una rimediazione continua sul concetto di delimitazione. Il fondamento del tipo viene di continuo messo in discussione senza sottoporre a verifica il concetto informatore degli esempi storici, ponendosi sempre nelle condizioni di acquisire maggior consapevolezza di una forma che appartiene alla nostra storia.

[...] Il secondo tipo fondamentale di abitazione nella città preindustriale è la casa a blocco che basa la sua organizzazione su un principio opposto a quello del tipo a corte: il rapporto con la strada predominante rispetto al rapporto con il suolo. [...]

Allo stesso modo del tipo a corte, la casa a blocco non nasce dalla definizione a priori di una forma dell'abitare, ma certamente dall'organizzazione della vita materiale. Così come la religione può essere posta alla base della vita materiale e condizionarne le forme, nella città medioevale il presupposto fondamentale può essere considerato l'organizzazione del lavoro.

La casa gotica è il tipo che più rispecchia tale organizzazione. Se consideriamo la forma dei lotti allungati su cui nella città gotica sono costruite le case a blocco in profondità, ci rendiamo conto di come i loro rapporti dimensionali siano dovuti alla necessità dell'affaccio su strada e di come la costruzione di una casa su tali lotti sia una vera e propria impresa tecnica. L'elemento che la città pone alla base della sua costruzione è la strada come luogo del traffico e del lavoro; la casa è una struttura tecnica che si affaccia su di essa.

Antonio Monestiroli, *L'architettura della realtà*, Allemandi, Torino, 1999, p.61 ss.

IL PROGETTO DI UNA PICCOLA CASA (1978).

Mi sembra che fare oggi il progetto per una piccola casa sia diventato, per una serie di motivi, una questione abbastanza complicata. A cominciare dal tema stesso che è guardato con sospetto.

Non parlo qui della casa per vacanze o comunque della casa intesa come dimora temporanea, ma proprio di quella casa che è l'abitazione permanente di una famiglia, con un piccolo giardino intorno, grande non più del necessario (tre o quattro locali più un piano seminterrato); quella casa che, senza varianti apprezzabili, copre gran parte del territorio nazionale; quella casa che scatena le ire degli esteti e le crociate di "Italia Nostra": probabilmente non a torto, perché è diventata ormai la principale caratteristica del paesaggio italiano; una piaga a detta di tutti.

Bene, questa casa così mal vista, questa casa che sembra in grado di esprimere con chiarezza soltanto la sua attitudine a distruggere - piuttosto che a costruire - il paesaggio delle nostre città e delle nostre regioni, nasce sempre in realtà da motivazioni ampiamente legittime rispetto alle condizioni e alla logica della città in cui viviamo. La sua costruzione rappresenta quasi sempre un obiettivo perseguito con costanza a volte per anni, spesso è la conclusione carica di apprensione e di speranza di una vita di lavoro, ecc.. In quanto tale non può essere giudicata, non è né buona né cattiva, anzi, semmai, è forse l'unico intervento individuale ancora plausibile in campo edilizio, portatore di valori indiscutibili.

[...] É ad esempio una realtà autentica delle nostre campagne, dei piccoli centri dispersi niente a che vedere con la tradizione ottocentesca del cottage all'inglese o della città-giardino, è un elemento particolare della particolare realtà italiana: un mondo contadino coinvolto a forza in una improbabile scelta industriale, subito impoverito, defraudato di

tutto. Questa casa, in quanto fenomeno largamente spontaneo, è anche un segno di vitalità e risponde come può alla individuale ricerca di una identità perduta.

Le periferie delle nostre città, l'edificazione dei centri minori, quella dei piccoli paesi non offrono delle alternative reali a questo tipo di domanda - intendo dire che non offrono delle alternative in senso sociale, collettivo a questo tipo di domanda. Pensare di negarla, di estirparla è pura follia: chi se ne rende conto sono ad esempio gli amministratori dei piccoli comuni, specie quelli che non vogliono compiere inutili soprusi.

È altrettanto assurdo pensare di controllare, di indirizzare burocraticamente questo tipo di edificazione dandole, per così dire, una regola dall'esterno, ad esempio una regola formale, per farla apparire altra da sé, per darle una parvenza d'unità, di uniformità (superfici/altezze/allineamenti/ecc.), che è quanto fanno di norma i Piani Regolatori più avanzati. Ma quale uniformità è possibile in questa situazione? E poi il problema è: uniformità rispetto a che cosa? Sono forse un'alternativa in questo senso gli interventi pubblici o privati che sia, i quartieri suburbani, ivi compresi quelli a carattere; estensivo? Può essere ad esempio la casa a schiera un'alternativa in quanto tale? Io non credo proprio. Se c'è una frattura evidente rispetto all'esperienza storica, questa non è certo un fatto di allineamenti o di altezze: essa si manifesta in profondità, anche nel campo dell'architettura, cioè a dire proprio nei suoi problemi formali più decisivi e profondi.

La casa individuale, la casa isolata rappresenta da sempre una delle alternative possibili rispetto al problema dell'abitare, un'alternativa imprescindibile perché fa parte della storia stessa della città, elemento particolare della sua complessità e della sua ricchezza. Semmai l'assurdo oggi sta nella dimensione del fenomeno, ma questo è dovuto appunto alla mancanza di alternative reali.

É evidente che la casa individuale è soltanto un aspetto di una crisi che da tempo ha investito la città e che adesso è anche uscita dai suoi tradizionali confini; ma questo aspetto è appunto imprescindibile perché, come ho detto, in sé custodisce e difende dei valori positivi. Anzitutto perché risponde ad una domanda autentica - indipendentemente dai discorsi devianti che si possono fare sul simbolo sociale, sull'accezione borghese, ecc.-: è la richiesta autentica di un luogo adeguato, familiare, che sia riconoscibile come tale e in cui potersi riconoscere. E poi perché in realtà la piccola casa unifamiliare sembra essere rimasta ormai l'unica custode della tradizione più schiettamente artigianale della casa come forma necessaria - mi riferisco in particolare alla consuetudine e alla sicurezza del costruire artigianale.

Il tema della casa individuale riflette in modo esemplare la crisi dell'architettura moderna. É stata una specie di persecuzione: questa casa è stata l'oggetto principale su cui si è esercitato lo sperimentalismo formale del movimento moderno - d'altra parte questa è una storia ancora più vecchia, già sul cottage ottocentesco si erano misurati con accanimento tutti gli stili storici. Come se si trattasse, non di una forma fissata nel tempo dalla pratica e dall'uso, ma di qualcosa che può essere ogni volta rimesso in discussione e quindi reinventato, la casa unifamiliare ha subito ogni sorta di violazione, diventata a seconda dei casi il simbolo di questa o quella tendenza della ricerca formale (dalla "casa sulla cascata" alla casa Schröder, ecc.). Da allora le sue forme elementari sono state sovraccaricate da nuovi assurdi significati, plastici o pittorici, funzionali o emozionali, ecc., fino a diventare quello che essa è ancora oggi, cioè un pretesto, quel campo in cui l'architettura moderna fa mostra della sua versatilità e misura in piccolo le sue ambizioni.

[...] In Italia, si dice, gran parte delle case unifamiliari vengono costruite dai geometri di paese, ma si tratta di una scusa: questi ultimi non hanno gran colpa, perché in realtà nella storia recente di questo tipo edilizio (indipendentemente dalle responsabilità tecniche) è registrata meticolosamente proprio la vicenda stilistica dell'architettura moderna italiana. Così che oggi, di fronte a questa serie impressionante di involucri vuoti e pieni di pretese, non è più riconoscibile, non solo il modello iniziale, ma neppure il perché di tanto affannarsi. Ma a me qui interessa semmai la questione del modello iniziale.

[...] Quando parlo di modello iniziale mi riferisco principalmente a due condizioni. L'idea stessa di casa, la sua immagine più immediata e genuina, quella che si è perduta in tutto questo ansioso sovrapporsi di figurazioni illusorie, l'immagine più generale e complessiva, quella che percorre ininterrotta la storia della casa dell'uomo: un'indicazione precisa, un obiettivo concreto proprio a partire dalla particolare aspettativa che presuppone - ecco quindi l'argomento, il tema del nostro lavoro: i suoi limiti e la nostra responsabilità -. E poi la qualità specifica della casa stessa nel tempo, cioè il costante prevalere sulla forma dell'oggetto d'uso (la casa come utensile): in realtà solo a partire dall'oggetto d'uso è possibile ricostruire fedelmente tale immagine, mentre solo seguendo il filo ininterrotto che unisce nel tempo la casa alla vita quotidiana è possibile ricomporla analiticamente come forma necessaria - ecco ancora quindi i confini precisi del nostro lavoro.

Dirò qui di passaggio che secondo me la definizione dei limiti di un progetto è sempre di gran lunga la cosa più importante. Tanto più in questo caso.

I limiti che definiscono con precisione il tema di ogni progetto e poi i vincoli, i condizionamenti e i suggerimenti particolari che lo costringono, per così dire, a quella sola soluzione che alla fine riteniamo conveniente, sono in realtà gli unici dati razionali da cui partire con sicurezza.

E qui mi riferisco in particolare a quelle preferenze e a quelle indicazioni particolari che muovono dalla casa come esigenza e come richiesta -dalla casa immaginata e dal modo immaginato di abitarci -, che non possono essere disattese senza validi motivi: possono consistere ad esempio in un modo particolare di intendere la gerarchia distributiva della casa, oppure in una determinata prefigurazione del rapporto casa-giardino, ma possono essere anche suggerimenti più particolari e precisi, come ad esempio l'idea di una cucina grande e ospitale o di un ampio spazio comune che percorre tutta la casa, può essere l'idea di un piccolo porticato, e così via. Tutte queste indicazioni rappresentano in realtà le ragioni pratiche indiscutibili del perché di una piccola casa, ma sono anche definite scelte formali o, meglio ancora, sono la condizione preliminare perché la forma della casa diventi esperienza diretta nel modo più giusto, diventi cioè elemento necessario della vita quotidiana; e in quanto scelte legittime, fanno parte anch'esse dei dati razionali del progetto.

Tuttavia queste scelte particolari diventano concretamente elementi della composizione del progetto soltanto se soddisfano anche le due condizioni di cui ho parlato: 1) se risultano adeguate all'immagine più complessiva e generale della casa, se rispondono in particolare a quel rapporto d'immediatezza che sempre dovrebbe stabilirsi con l'architettura come costruzione - mi riferisco qui a nozioni generali come quelle di solidità e di durata, ma anche di compiutezza formale e di chiarezza e logica costruttiva, ecc.-; 2) se risultano conformi a quella condizione specifica della casa di cui si è detto e che è appunto il suo essere prima di tutto un oggetto d'uso. Ci si potrebbe chiedere a questo punto che cosa

realmente racchiuda questa sintetica definizione, ma a me sembra perfino superfluo dal momento che essa si spiega da sé con sufficiente chiarezza negli esempi della storia: in quegli esempi, discreti e perentori, in cui lo spazio risulta realmente plasmato dall'uso, ma questo soprattutto nel senso che tale spazio non entra mai in contraddizione con il fine cui è destinato, dove cioè le diverse funzioni sono intese con una sorta di giudiziosa lungimiranza, in modo che la forma, pur comprendendo i diversi elementi funzionali, non ne resta però mai specificamente determinata.

[...] A questo punto il progetto di una piccola casa può anche essere visto come un compito relativamente modesto, un lavoro relativamente semplice e chiaro sempre che se ne sappiano riconoscere i limiti; ma tanto più a partire da questo riconoscimento, deve essere svolto linearmente, senza ambiguità e senza tante complicazioni.

[...] É per questo che, una volta ritornati all'aspetto eminentemente pratico del tema e a un modo corretto e coerente di affrontarlo, probabilmente ci accorgeremo di essere ritornati anche molto vicino a quelle leggi di uniformità e di regolarità che si è visto tentare vanamente di imporre dall'esterno con formalistica determinazione (con i regolamenti o con i vincoli di piano) nell'esperienza recente della casa unifamiliare e che sono invece implicite nelle forme della casa stessa, negli stessi caratteri di permanenza del tipo e dei suoi pochi, essenziali elementi costitutivi. Che è poi il principio dell'unità dell'architettura nel tempo, quel filo prezioso che da un senso preciso anche alle differenze e che ci rende altresì comprensibile quell'apparenza così marcatamente collettiva, sociale della casa unifamiliare che possiamo ancora riconoscere nell'edificazione delle antiche città.

GIORGIO GRASSI, *L'architettura come mestiere e altri scritti*, Franco Angeli, Milano, 1995

DALL'AUTOBIOGRAFIA SCIENTIFICA

Ho detto che la villa non ha nulla a che vedere con la piccola casa; indipendentemente dalle dimensioni, e gli antichi maestri ci hanno insegnato tutto questo.

Dopo i romani, il locus o luogo della villa è stato per sempre determinato da Palladio nel trattato e nelle opere costruite: la desacralizzazione della forma del tempio religioso e la scelta del luogo (alture, corsi d'acqua, giardini, il lago) sono la sua più grande invenzione. Storicamente questa riduzione permette la villa romantica e piccolo borghese; anche i palazzi trasformano i padiglioni dei giardini in ville, tale è il segreto di questa costruzione: basti pensare alla villa padiglione di Schinkel nel parco di Charlottenburg.

Sulla scorta di questi concetti l'architettura della villa era quella destinata a dissolversi e quasi scomparire, quasi a non lasciar segno delle sue sempre più fantastiche tipologie. L'idea del luogo palladiano ha estraniato il luogo della villa dal suo contesto; si tratta di un luogo che sapevamo già e può trovarsi indifferentemente lungo il Rio Paranà o sul lago di Como, nel New England o sul Mediterraneo o dove voi volete. Gran parte della bellezza dei racconti di Chandler è basata sulla sua profonda conoscenza della villa tanto da farne un elemento che descrive la vicenda in California ma con piccoli spostamenti potrebbe descriverla in altri luoghi. Anche gli interni di Cechov sono piuttosto delle ville che delle case di campagna e sono sempre estremamente sensibili alle stagioni. Ritrovate sempre gli elementi del cancello, le ortensie, i segni delle gomme dell'automobile sulla ghiaia, un tavolo che sta per essere apparecchiato, dei saluti e delle parole abbastanza lontani.

L'architettura rimane in pochi particolari come sempre aspettando il colpo di pistola del Gabbiano, la luce della scala, il battello che percorre il lago come in una cupola di vetro.

Il progetto è forse ritrovare questa architettura dove filtra la stessa luce, il fresco della sera, le ombre di un pomeriggio d'estate. Azul de atardecer.

Ma nel progetto il lungo e stretto corridoio chiuso da due porte di vetro; la prima su una strada stretta, la seconda diretta sul lago da dove penetra l'azzurro dell'acqua e del cielo. Certo, corridoio o sala, è predisposto il luogo dove qualcuno chiederà prima o poi: «È necessario parlare di tutto questo» o «Vedete, le cose sono cambiate» e altre frasi della sceneggiatura o commedia. E lunghi pomeriggi e grida di bambini e il tempo familiare. Perché il costruttore aveva previsto nel progetto che la continuità della casa, non solo distributivamente, fosse il corridoio. Quando traccio la linea di un corridoio ne vedo questo aspetto di sentiero e forse per questo il progetto non andava oltre; era un percorso come attanagliato e circondato da fatti privati, occasioni imprevedibili, amori, pentimenti.

[...] per questo l'interno è importante e dovete sempre immaginare l'effetto che produce una persona che esce da una stanza imprevista; e chiedervi se le camere dovranno comunicare tra loro e questioni di questo tipo che si mescolano alla difesa dall'umidità, ai livelli delle acque, alle coperture e infine al buon stato della costruzione.

Finisce che questo interno, come il verde del giardino, è più forte della costruzione. Potete leggere il progetto semplicemente nelle case esistenti, sceglierlo da un repertorio che vi procurate facilmente; inseguirlo nelle varianti della regia, nelle battute dell'attore, nel clima del teatro e sempre sorpresi dalle incertezze del principe Amleto di cui non sapremo mai se era veramente un buon principe come tutto sembra farci credere.

Forse sarebbe solo questo il progetto dove le analogie identificandosi con le cose raggiungono di nuovo il silenzio.

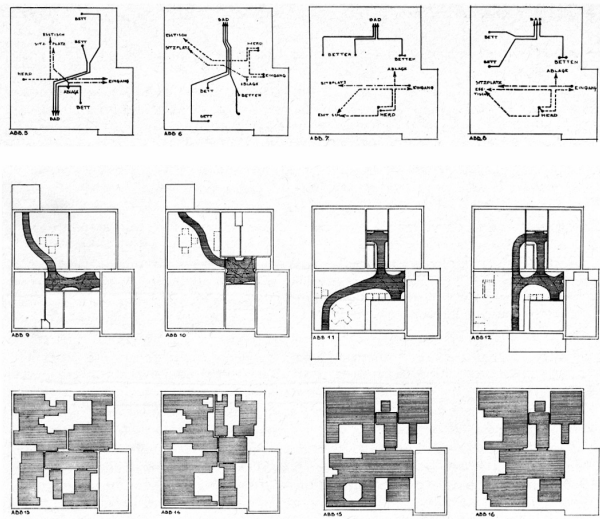
I rapporti sono un cerchio non chiuso; solo uno sciocco potrebbe pensare di aggiungere il tratto mancante o di cambiare il senso del cerchio. Non nel purismo ma nella illimitata contaminatio delle cose, delle corrispondenze, ritorna il silenzio; il disegno può forse suggerire e mentre si limita si amplia alla memoria, agli oggetti, alle occasioni.

Il progetto insegue questa trama di nessi, di ricordi, di immagini pur sapendo che alla fine dovrà definire questa o quella soluzione; dall'altra parte l'originale, vero o presunto, sarà un oggetto oscuro che si identifica con la copia.

[...] Qui si può arrestare l'elenco dei progetti o, se si vuole, iniziare una smisurata ricerca delle cose. Ricerca che è anche ricordo ma è soprattutto l'aspetto sterminatore dell'esperienza che procede imprevista dando e togliendo significato ad ogni progetto, avvenimento, cosa o persona.

Così questa villa cresceva nel moltiplicarsi delle stanze e nella rigidità di un percorso rettilineo e diventava ospedale, convento, caserma, il luogo di una incomunicabile e presente vita collettiva. Ho sempre pensato che in ogni azione vi debba essere qualcosa di coatto e questo non riguarda solo la relazione tra le persone e le cose ma riguarda anche la fantasia. E difficile pensare senza qualche ossessione; è impossibile creare qualcosa di fantastico senza una base rigida, incontrovertibile e appunto ripetitiva. Era questo il senso di molti progetti; e il mio interesse per il mercato, per il teatro, per l'abitazione.

ALDO ROSSI, *Autobiografia scientifica*, 1990, Pratiche editrice, Milano, 1999, p.43 ss



ALEXANDER KLEIN, ELABORAZIONE DELLE PIANTE E
 PROGETTAZIONE DEGLI SPAZI NEGLI ALLOGGI MINIMI, 1928

LA DISTRIBUZIONE: LE PARTI DELLA CASA

SULLA SUDDIVISIONE

Nella suddivisione si dimostra tutta l'acutezza d'ingegno e la preparazione tecnica dell'architetto. La suddivisione infatti è rivolta a commisurare l'intero edificio nelle sue parti, la configurazione completa di ciascuna parte in sé, e l'inserimento di tutte le linee e di tutti gli angoli in un unico complesso, avendo di mira la funzionalità, il decoro e la leggiadria. E se è vero il detto dei filosofi, che la città è come una grande casa, e la casa a sua volta una piccola città, non si avrà torto sostenendo che le membra di una casa sono esse stesse piccole abitazioni: come ad esempio l'atrio, il cortile, la sala da pranzo, il portico, etc.; il tralasciare per noncuranza o trascuratezza uno solo di questi elementi danneggia il decoro e il merito dell'opera. Occorre perciò studiare con la massima cura e diligenza questi elementi, che hanno importanza per l'opera intera; e adoprarsi perché anche le parti più piccole risultino eseguite a regola d'arte.

A tal fine rispondono adeguatamente tutti gli insegnamenti esposti in precedenza circa l'ambiente e l'area: e come nell'organismo animale ogni membro si accorda con gli altri, così nell'edificio ogni parte deve accordarsi con le altre. Da ciò il precetto: gli edifici più grandi devono avere le membra più grandi. Precetto osservato dagli antichi, che nella costruzione degli edifici pubblici, di proporzioni maggiori, usarono, oltre a tutto il resto, anche mattoni più grandi che in quelli privati. Quindi ciascun membro deve avere il luogo

e la posizione più opportuni: non occuperà più spazio di quanto sia utile, né meno di quanto ne esiga il decoro; né sarà collocato in una posizione impropria o disdicevole, bensì in quella che precisamente gli appartiene, sì che non se ne possa trovare un'altra più conveniente. Non si collocherà, ad esempio, quella che sarà la parte più onorata della casa in un angolo reietto, né la parte aperta a tutti in un luogo nascosto, o quella privata in piena vista. Bisogna poi tener conto delle stagioni, e conferire diverse caratteristiche agli ambienti estivi e a quelli invernali. Giacché in tal senso varia la posizione e l'ampiezza delle stanze: quelle da abitarsi d'estate conviene che siano spaziose, quelle invernali possono anche essere alquanto ristrette. Inoltre le une devono essere ventilate e rivolte verso l'ombra, le altre esposte al sole. Ed è bene evitare l'eventualità che gli abitanti, uscendo da un ambiente freddo, entrino in uno caldo, o da questo in un altro esposto al gelo e ai venti, senza passare per una zona dall'aria a temperatura intermedia; ciò sarebbe di grave danno per la salute di ogni organismo.

Occorre che ogni membro dell'edificio si armonizzi con gli altri per contribuire alla buona riuscita dell'intera opera e alla sua leggiadria, di modo che non si esaurisca in una sola parte tutto l'impulso alla bellezza, trascurando affatto le altre parti, bensì tutte quante si accordino tra loro in modo da apparire come un sol corpo, intero e bene articolato, anziché frammenti estranei e disparati.

Inoltre, nel conformare le membra, la semplicità della natura è l'esempio da seguire. In questo campo, come in tutti gli altri del resto, non meno di quanto è lodevole la sobrietà, è riprovevole la smania smodata di costruire. La membratura sia dunque di proporzioni moderate, e non esorbiti dalle precise funzioni che le sono assegnate. Giacché, a ben osservare, ogni forma architettonica trovò origine dalla necessità, si sviluppò in funzione della praticità, fu abbellita dall'uso; infine fu tenuto conto del piacere; ma il piacere medesimo rifugge sempre da ogni eccesso. L'edificio sia quindi disposto in modo che nella sua membratura nulla manchi di ciò che è necessario, e che quanto è in esso non possa essere criticato sotto nessun punto di vista.

Non vorrei però che tutte le parti fossero disegnate con un'identica condotta e definizione di linee, sì che in nulla si distinguessero tra loro: sarà invece piacevole se alcune saranno più grandi, altre più piccole, altre di dimensioni intermedie; così pure alcune parti piaceranno costituite di linee rette, altre di linee curve, altre ancora miste di rette e di curve. In ogni caso è mio costume raccomandare di non cadere in quel difetto per cui l'edificio sembra un corpo deforme con le spalle o i fianchi sproporzionati. Invero la varietà da un sapore gradevole a tutte le cose, se poggia sull'unità e sulla corrispondenza reciproca tra elementi distanti tra loro; ma se tali elementi mancano affatto di legami e non trovano un accordo conveniente, questo genere di varietà costituisce una grave stonatura.

LEON BATTISTA ALBERTI, *De re aedificatoria*, Libro primo, Capitolo IX, Il Polifilo, Milano, 1988, p.36-37

Il metodo che si deve seguire nella composizione di un progetto qualsiasi

[...] Combinare tra di loro i vari elementi, passare in seguito alle diverse parti degli edifici, e da queste parti all'insieme, tale è il percorso naturale che si deve seguire quando si vuole imparare a progettare. Quando si progetta, al contrario, si deve iniziare dall'insieme, continuare con le parti, e finire con i dettagli. Prima di tutto, si deve volgere l'attenzione a

conoscere l'uso e le regole dell'edificio di cui si deve fare il progetto; ben compenetrarsi dello spirito nel quale deve essere concepito; studiare qual è, fra le diverse qualità che si possono incontrare negli edifici, quella alla quale si deve maggiormente rivolgere la propria attenzione; verificare se è la solidità, come nei fari; la salubrità, come negli ospedali; la comodità, come nelle case private; la sicurezza, come nelle prigioni; la pulizia, come nei mercati, o nelle macellerie; la calma e la tranquillità, come nei luoghi destinati allo studio; la piacevolezza e l'allegria, come in quelli consacrati al piacere. In seguito, bisogna vedere se l'edificio debba presentare nel progetto un volume unico; se questo volume debba essere pieno o aperto da uno o più cortili; se i vari corpi di fabbrica debbano essere collegati o separati, se l'edificio possa stare sulla strada, o non debba invece esserne allontanato da un muro; se tutti i corpi di fabbrica debbano avere o no lo stesso numero di piani, e così via.

Passando dall'insieme alle diverse parti, bisogna esaminare quali sono le stanze principali e quali ad esse subordinate; quali le stanze che devono essere tra loro vicine o lontane, e di conseguenza determinare il loro posto e la loro grandezza; considerare poi se le stanze debbano essere coperte da un soffitto piano o da una volta; quale specie di volta si debba preferire; se la portata di questi soffitti piani o l'ampiezza di queste volte richiedano o no delle colonne ecc.

Una volta finiti tutti questi esami, e tracciato conformemente uno schizzo, bisogna determinare il numero degli interassi di ogni stanza, e indicarlo su questo schizzo, poi sommare tutti gli interassi, per vedere in quante parti si deve dividere il terreno. Trovato il numero totale, occorre esaminare se ognuno di questi interassi non è troppo largo o troppo stretto, rispetto alla scala, e se ciò si verifica, diminuire o aumentare il numero degli interassi in tutte le parti, o solo in alcune.

In base agli interassi più o meno numerosi delle stanze, bisogna determinare l'ordine da usare; considerare se il centro delle volte deve essere al livello superiore dell'architrave, più in alto ecc.

Fissato in questo modo un abbozzo o uno schizzo, nel disegno rifinito non occorre occuparsi d'altro che dei vari profili ed ornamenti di pittura o scultura che si ritiene opportuno impiegare.

È facile vedere con quale facilità e quale successo si giungerebbe a comporre qualsivoglia edificio se, dopo aver ben assimilato i principi che la natura suggerisce, l'architetto seguisse il percorso indicato dalla ragione tanto nello studio dell'arte quanto nella composizione degli edifici, che sono, l'uno e l'altra, solo un seguito ininterrotto di osservazioni e di ragionamenti.

J.N.L. DURAND, *Lezioni di architettura*, a cura di E. D'Alfonso, Clup, Milano, 1986, p.138-139

CONSIDERAZIONI CIRCA IL DIVIDERE E IL COLLEGARE

«Il dividere e il collegare», cioè a dire la distribuzione e la composizione degli elementi, è in verità un capitolo inesauribile; qui possiamo soltanto accennare a alcune questioni essenziali che riguardano da vicino il nostro lavoro. A ben vedere non esistono delle parti così come non esiste un tutto, infatti ogni parte forma un tutto compiuto così come ogni intero rappresenta pur sempre una parte; è per questo che possiamo usare questi due termini soltanto nel loro senso più comune.

Le parti di un tutto, per esempio le gambe oppure il sedile o lo schienale di una sedia, possiedono sempre un carattere loro proprio che non deve essere contraddetto. [...]

Quanto più riusciamo a suddividere e a comporre, tanto migliore sarà il risultato; .per far questo la natura ci potrà sempre essere di esempio: in essa tutto si articola fin nei minimi particolari e tutto si compone in un insieme unitario. La natura però non è un artigiano, potremmo porci come obiettivo quello di realizzare i mobili di una stanza in modo che differiscano fra loro sia per il materiale che per la forma e il colore; [...]. Se osserviamo attentamente l'armadio di una stanza ci renderemo conto che esso richiede un legno e un colore diversi da quelli della sedia, così come le foglie del salice sono diverse da quelle della canna che pure gli cresce accanto; ma dobbiamo fare attenzione: laddove separiamo dobbiamo anche collegare e ricollegare, altrimenti alla fine quanto ci circonda avrà l'aspetto del mondo il giorno prima della creazione. Fra qualcosa di esageratamente minuzioso e qualcosa di inutilmente grossolano c'è una linea di equilibrio che occorre trovare. () prima o poi ci capiterà sempre di trovarci di fronte a un limite, davanti al quale per un motivo o per l'altro saremo costretti a fermarci; ma l'importante è che non scambiamo un qualsiasi ostacolo per questo limite; noi accettiamo questo limite, ne accettiamo l'evidenza, ma vogliamo anche spingerci avanti quanto più ci è possibile.

La pavimentazione del vialetto che attraverso il giardino conduce alla casa, è per sua natura qualcosa di diverso dalla parete della casa; perciò rispettiamo il carattere proprio di entrambi e trattiamo la pavimentazione e la parete in modo diverso, realizzandoli ad esempio con materiali e colori diversi, nello stesso tempo cerchiamo di collegarli, scegliendo colori della stessa tonalità e facendo in modo che le partiture delle superfici formino figure armoniche le une alle altre. Conosciamo molte splendide opere a cui mancano del tutto simili sottigliezze, ad esempio quei vecchi torrioni in cui la copertura, le pareti e la pavimentazione circostante sono realizzati con lo stesso materiale. Noi ammiriamo la potenza e il pathos che emana da queste costruzioni e ci capita quindi di sforzarci di realizzarlo a nostra volta; purtroppo però la potenza e la goffaggine, il pathos e la stupidità stanno terribilmente vicini.

Per dividere, nel prospetto di una casa, lo zoccolo dagli scalini e questi dalla cornice della porta, cose tutte di natura diversa possiamo marcare questa separazione facendo finire ogni elemento a una quota diversa, oppure, allineandoli dove possibile e attribuendo contemporaneamente alle superfici di collegamento un medesimo valore.

[...] Tuttavia, se l'allineamento è un principio fondamentale - e per una serie di motivi validi il più delle volte lo è - allora anche l'uniformità delle case è un principio altrettanto importante; ma in i questo caso avremo rinunciato ad esprimere l'elemento di individualità; il dubbio permane, non ne verremo mai a capo; ma se cercheremo di fare tutto il possibile, le cose andranno meglio del previsto. Si può già far risaltare ogni singola unità di una schiera di case mettendo in evidenza la linea verticale dei pluviali il cui effetto può essere ulteriormente rafforzato da una composizione ritmata delle facciate, oppure: ogni elemento può venire staccato dagli altri con una semplice variazione del colore della facciata, ecc.

Se ci fosse dato di realizzare l'unità in ogni senso nei nostri lavori, non ci sarebbe bisogno di prendere in considerazione né il dividere né il collegare; ogni lavoro in cui la compiutezza sia il dato più evidente in genere non presenta difficoltà a collegarsi «con i resto», semplicemente porta con sé tutto ciò che è essenziale o, in ogni caso, stabilisce una relazione positiva con ciò che è essenziale, senza per questo rinunciare alla propria autonomia e senza confondersi «con il resto». Tuttavia quanto produciamo in relazione con la vita di ogni

giorno difficilmente può arrivare a un simile risultato; siamo perciò costretti o a prendere in considerazione il dividere e il collegare, oppure a rassegnarci alla grossolanità. Dopo di che scopriremo che il collegare presenta sempre maggiori difficoltà del dividere; collegare è stata sempre la cosa più difficile; è stato sempre più difficile fare con dei cocci una ciotola che fare con una ciotola dei cocci. In ogni caso per noi oggi il collegare assume un'importanza particolare; ci capita molto più spesso di creare cose molto particolari e che si staccano dalle altre piuttosto che cose tendenti all'unità; spesso mettiamo vicine cose fra loro incompatibili o creiamo cose disarmoniche; può darsi che tutto vada bene; può darsi che l'incompatibilità reciproca delle nostre cose corrisponda alla situazione attuale sia per quanto riguarda la forma che per quanto riguarda la funzione; soltanto che dobbiamo quanto meno chiederci se per caso non facciamo tutto questo contro la nostra stessa volontà o a dispetto di una soluzione migliore.

HEINRICH TESSENOW, *Osservazioni elementari sul costruire*, a cura di Giorgio Grassi, Franco Angeli, 1993, p.114 ss.

LA STANZA, LA STRADA E IL PATTO UMANO

Ho alcune idee mie sullo spirito dell'architettura; ho scelto di parlare della stanza, della strada e del patto umano. La stanza è l'inizio dell'architettura. E' il luogo della mente.

Quando sei in una stanza di data dimensione, struttura e luce, rispondi al suo carattere, alla sua atmosfera spirituale, riconoscendo che quanto l'essere umano propone e realizza, diventa una vita. La struttura di una stanza deve evidenziarsi nella stanza stessa. La struttura, a mio avviso, è ciò che determina la luce. Una stanza quadrata reclama una sua propria luce per leggere il quadrato, lo mi aspetterei la luce o dall'alto, o dai quattro lati, sotto forma di finestre o accessi. Notevole è la sensibilità del Pantheon. Questo ambiente non-direzionale dedicato a tutte le religioni, riceve la luce unicamente dall'occhio sovrastante, collocato in modo da infondere nell'ambiente un ispirato rituale senza preferenze. La porta d'ingresso è l'unico neo. Così potente è stata la realizzazione di uno spazio efficace, che ancor oggi quell'ambiente sembra chiedere di essere restituito alla sua libertà originaria.

Fra gli elementi di una stanza, il più meraviglioso è la finestra. Il grande poeta americano Wallace Stevens stuzzicava l'architetto: «Che fettina di sole ha la tua casa?».

Parafrasando: che fettina di sole entra nella tua stanza? Che gamma di modulazioni offre la luce, dalla mattina alla sera, da giorno a giorno, da stagione a stagione, nell'arco di tutto l'anno?

Gratificanti e imprevedibili sono le possibilità concesse all'architetto nella scelta di un'apertura, da cui le chiazze di sole giocano sugli stipiti e sulla soglia, entrano, si muovono e scompaiono. Sembra che Stevens ci dica che il sole non è stato cosciente delle sue possibilità di meraviglia, finché non ha battuto sulla superficie di un edificio.

Entra nella tua stanza e capirai quanto la sua vita ti tocchi personalmente. In una stanza piccola, in compagnia di una sola persona, quello che dici non lo avresti mai detto prima. Se c'è più di una persona, la cosa è diversa. Allora, in questa stanzetta, l'individualità di ciascuno è così suscettibile che gli impulsi non giungono a soluzione. L'incontro diventa una rappresentazione, anziché un evento: ciascuno recita le proprie battute, ripete quanto ha già detto prima tante volte.

Ma, in una stanza grande, l'evento appartiene alla collettività. Sarà una questione di rapporti, non di idee.

La camera in cui ci troviamo è grande, senza differenziazioni. Le pareti sono distanti, eppure

io so che, se mi rivolgersi a una determinata persona, il cui sorriso esprime simpatia, io credo che le pareti della stanza si avvicinerrebbero e l'ambiente diventerebbe intimo. Ora, se dovessi leggere, la mia preoccupazione sarebbe la dizione. Se la stanza fosse il Battistero di Firenze, tuttavia, la sua immagine ispirerebbe dei pensieri, allo stesso modo che da persona a persona, da architetto ad architetto. Tale è la sensibilità di una stanza. Il progetto è una società di stanze.

Le stanze si collegano l'una all'altra per rafforzare la propria natura esclusiva. L'auditorium vuole essere un violino. Il foyer è la custodia del violino.

Una società di stanze è un luogo in cui è bello imparare, è bello vivere, è bello lavorare.

Aperto davanti a noi sta il disegno dell'architetto. Accanto, sta una pagina di musica.

L'architetto legge rapidamente la sua composizione come una struttura di elementi e di spazi nella musica.

Il musicista legge la sua composizione con la stessa occhiata complessiva, come una struttura di inscindibili elementi e spazi nel suono. Una grande composizione musicale è di tale unità, che quando viene suonata, comunica la sensazione che tutto quanto si è ascoltato sia raccolto in una nuvola, sopra di noi. Niente se n'è andato, come se il tempo e il suono fossero diventati una sola immagine.

Il corridoio non ha un suo ruolo, tranne che come passaggio privato. In una scuola, il ragazzo cammina per una sala come fosse nella propria aula personale: qui lui è l'insegnante di se stesso e osserva gli altri come gli altri lo osservano. La sala richiede un ruolo uguale a quello della biblioteca.

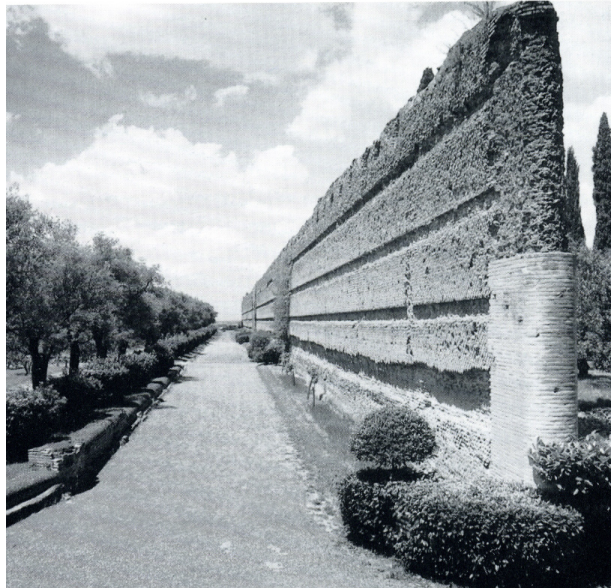
La società di stanze è tenuta insieme dagli elementi di collegamento, che possiedono caratteristiche proprie.

Le scale sono le stesse per il bambino, l'adulto e il vecchio. Sono concepite nelle misure adatte particolarmente al ragazzo, che aspira a fare le scale tutte d'un fiato, sia in discesa che in salita. E' bene considerare anche il pianerottolo come un luogo dove sedersi, presso una finestra, con accanto, possibilmente, uno scaffale con qualche libro. La persona anziana, salendo assieme al ragazzo, potrà sostare qui, mostrando interesse per un certo libro ed evitando di dare spiegazioni sulla propria stanchezza.

Il pianerottolo vuole essere una stanza.

Il vano di una finestra può essere una stanza privata entro una stanza. Un ripostiglio, se fornito di finestra, diventa una stanza, pronta per essere riorganizzata.

LOUIS KAHN, *Idea e Immagine*, a cura di Christian Norberg-Schulz, Officina, Roma, 1980, p.130-131.



IL MURO DEL PECILE DELLA VILLA ADRIANA A TIVOLI

IL MURO

LA COLONNA NELLA TEORIA E NELLA PRATICA ARCHITETTONICA ALBERTIANA.

Nel *De re aedificatoria* l'Alberti afferma che l'aspetto estetico di un edificio riposa su due elementi: la bellezza e l'ornamento. Come abbiamo veduto, egli definisce la bellezza come «un concerto di tutte le parti accomodate insieme con proporzione e discorso, in quella cosa in che le si ritrovano; di maniera che e' non vi si possa aggiugnere o diminuire, o mutare cosa alcuna, che non vi stesse peggio». L'ornamento è «una certa luce adiutrice de la bellezza e quasi uno suo adempimento. Mediante queste cose penso io che sia manifesto, che la bellezza è un certo che di bello, quasi come di se stesso proprio e naturale diffuso per tutto il corpo bello, dove lo ornamento pare che sia un certo che di appiccaticcio e di attaccaticcio più tosto che naturale, o suo proprio ».

La bellezza è dunque, secondo l'Alberti, un'armonia insita nell'edificio, un'armonia che, come egli più oltre chiarisce, non risulta dal capriccio individuale, ma da un obbiettivo ragionare. Sua principale caratteristica è l'idea classica di conservare un sistema proporzionale uniforme in tutte le parti di un edificio. E la chiave per una proporzione corretta è il sistema pitagorico dell'armonia musicale.

L'ornamento è l'abbellimento dell'edificio nel più ampio senso della parola e interessa ogni elemento, dalle pietre usate per la muratura fino alle lampade all'interno dell'edificio. L'Alberti sottolinea più di una volta che «in tutta l'architettura il principale adornamento

certo consiste ne le colonne». Pertanto la colonna ha un posto di prim'ordine nella teoria estetica dell'Alberti, che vi dedica infatti ampi brani della sua opera.

Classificando la colonna nella categoria ornamentale l'Alberti tocca uno dei problemi centrali dell'architettura del Rinascimento. Poiché ragiona in termini murari, nei termini cioè del principale elemento costituente di tutta l'architettura rinascimentale, egli vede nella colonna anzitutto e principalmente un elemento decorativo. Naturalmente l'Alberti immagina che la sua teoria si armonizzi con lo spirito dell'architettura classica: non conosceva i templi greci, nei quali la colonna è l'elemento edilizio fondamentale. L'architettura imperiale romana, sua unica guida, potrebbe essere genericamente classificata a mezza via tra la Grecia e il Rinascimento. Essa è essenzialmente un'architettura muraria, con tutti i compromessi resi necessari dalla trasformazione degli ordini greci in elementi decorativi, ma in molti casi è conservato l'originale significato funzionale degli ordini.

Al ruolo che egli assegna alla colonna l'Alberti implicitamente contraddice in un passo nel quale definisce la colonna come « una certa ferma e perpetua parte di muro, ritta a piombo, dal piano del terreno all'alto», e osserva che «essi ordini di colonne non sono altro, che un muro aperto e fesso in più luoghi». Pertanto egli vede nella colonna anche ciò che rimane di un muro traforato, concezione questa diametralmente opposta a quella dell'architettura greca, secondo la quale la colonna rimaneva sempre un elemento plastico autosufficiente.

La definizione data dall'Alberti della colonna, come parte e porzione del muro, derivava dagli edifici protorinascimentali toscani del XII secolo, che a loro volta discendevano dalle opere tardo-classiche e bizantine. La facciata di San Miniato al Monte può interpretarsi solo a questo modo: sopra gli archi e fra una colonna e l'altra compare un solido tessuto murario, in modo che la serie di arcate in se stessa non è, secondo le parole di Alberti, null'altro se non «un muro aperto e fesso in più luoghi ». Edifici come San Miniato ebbero sull'Alberti un'influenza formativa; e la sua definizione, sebbene costituisca un fraintendimento flagrante della colonna classica, si accorda con la tradizionale concezione cristiana di tutta l'architettura come architettura muraria.

La colonna, ornamento o residuo del muro: le affermazioni, non sempre coerenti, dell'Alberti sulla colonna non si fermano qui. Di fatto, malgrado quanto abbiamo detto, l'Alberti aveva del significato classico della colonna una comprensione maggiore di qualsiasi altro architetto del Quattrocento. È significativo che egli non accetti l'arco sostenuto da colonne, cioè uno tra i motivi chiave introdotti nell'architettura rinascimentale da Brunelleschi, e dopo di lui generalmente adottato. Malgrado la sua definizione della colonna come parte del muro, l'Alberti dev'essersi reso conto che esiste contraddizione tra la colonna rotonda e l'arco. Quest'ultimo appartiene veramente al muro entro il quale sembra quasi sia stato ritagliato, e può venire interpretato come un muro «aperto e fesso in più luoghi». Dunque l'Alberti prescrive sopra la colonna la trabeazione diritta e quanto agli archi, sostiene che dovrebbero venir sostenuti da «columnae quadrangulae», vale a dire da pilastri.

Coerentemente, perciò, l'Alberti evitò negli edifici sacri la combinazione di colonna e arco e, quando adottò le colonne, vi sovrappose la trabeazione, mentre quando ricorse agli archi, li fece posare su pilastri con o senza semicolonne addossate a scopo decorativo. Di ambedue queste forme trovava i modelli nell'architettura romana; ma mentre il primo motivo è di origine greca, e i Romani non ne furono che i mediatori, il secondo è schiettamente romano. Il primo motivo si fonda sul significato funzionale della colonna, il secondo sul

concetto di coesione e unità muraria. A questo proposito converrà ricordare che, nel Colosseo, i pilastri che sostengono gli archi possono interpretarsi come residui di un muro traforato e le semicolonne addossate, che sostengono la trabeazione orizzontale, come puro ornamento. Pertanto, nella pratica architettonica, la concezione albertiana della colonna è essenzialmente greca, mentre essenzialmente romana è la soluzione dell'arco; e in ambedue i casi l'Alberti fu seguito dai suoi grandi successori Bramante e Palladio.

L'Alberti peraltro non si limitò a questa discriminazione tra le funzioni dell'arco e della colonna. Con l'andare degli anni egli intese l'intima incoerenza di qualsiasi combinazione di colonna e muro. Fatalmente, a una mente metodica come la sua, l'incompatibilità che esiste tra la qualità tridimensionale e plastica della colonna e il carattere bidimensionale del muro dev'essere apparsa a un certo momento evidente. Nel suo ultimo periodo egli risolse la contraddizione teorica sostituendo alle colonne le lesene, in quanto la lesena è la trasformazione logica della colonna utilizzata per la decorazione di una parete, e può essere definita una colonna appiattita, che abbia perduto il suo valore tridimensionale e tattile.

RUDOLF WITTKOWER, *Principi architettonici nell'età dell'Umanesimo*, Einaudi, Torino, 1964, p.37 e ss.

RAPPORTO FRA COSTRUZIONE E DECORO NEL PROGETTO DI ARCHITETTURA

Torniamo al tema della costruzione. Come abbiamo detto, le regole che riguardano la costruzione dal punto di vista tecnico fanno parte di un campo di conoscenze dotato di una sua autonomia concettuale. Il problema, per l'architettura, è quello della corrispondenza tra sistema costruttivo e carattere dell'edificio, della scelta di quale sistema adottare fra i diversi a nostra disposizione, del suo ruolo nella logica complessiva del progetto, della sua traduzione in architettura.

Abbiamo già visto che un sistema costruttivo non è direttamente architettura; perché lo diventi deve stabilire un doppio rapporto: con il tipo edilizio, da una parte, con il complesso capitolo del decoro, dall'altra. Queste tre nozioni - il tipo, la costruzione, il decoro - sono tre nozioni inscindibili nel progetto di architettura. Il tipo edilizio contiene un concetto generale che ordina le parti dell'edificio e le loro relazioni. La costruzione dà forma fisica a tale concetto: attraverso la costruzione il tipo si materializza, s'individua, diventa edificio. Il sistema costruttivo deve essere adeguato esso, non deve contraddire, ma anzi esaltare il carattere generale dell'edificio.

E d'obbligo partire dalla capanna primitiva per cogliere una corrispondenza, che rimane fissa in ogni edificio successivo, fra sistema trilitico e tipo edilizio. La capanna inaugura un sistema di forme che è legato e rispondente al sistema trilitico. Una specie di condizione naturale con cui ogni costruzione deve misurarsi. Così la disputa sulle origini dell'architettura, dalla grotta o dalla capanna, perde di senso a favore della capanna. Ciò che la distingue è l'atto costruttivo.

La capanna è sempre raffigurata in modo naturalistico. Una specie di idea di un prima dell'architettura. Perché la capanna diventi tempio è necessario che sia affrontato il tema dell'individuazione formale dei suoi elementi costruttivi; il tempio si compie nel momento in cui si individua l'ordine architettonico attraverso cui è costruito. È l'ordine che dà senso al colonnato, che dà al colonnato compiutezza architettonica.

La forma prima di un sistema costruttivo è la forma tecnica, una forma, cioè, priva di

intenzionalità estetica. Un sistema costruttivo ha una forma relativa alla sua funzione statica; in questo senso la chiameremo forma tecnica. La forma tecnica è il risultato di altre competenze (oggi quelle degli ingegneri) e può essere assunta in quanto tale ed evidenziata per il suo tecnicismo, oppure trasformata in forma architettonica. Questa trasformazione si attua attraverso il cesso di individuazione degli elementi della costruzione, nel senso che gli apparati tecnici, così come sono prodotti dall'industria, non si pongono il problema di essere riconoscibili come elementi della costruzione. In architettura, al contrario, è necessario che ogni elemento abbia un nome, un ruolo nella costruzione, che venga insomma identificato. Di questo abbiamo già detto parlando del metodo. Abbiamo anche detto della differenza fra un sostegno e una colonna. Un sostegno è un elemento che ha come unica funzione quella di sostenere, quindi può avere forme diverse purché compatibili a questa funzione. Una colonna ha una forma e una sola in cui si identifica. Così si capisce come parlare di costruzione significhi parlare del suo rapporto con ciò che si costruisce, il tipo edilizio, nella forma attraverso cui gli elementi della costruzione si identificano.

Una storia dell'architettura esemplare a questo proposito è quella di Auguste Choisy, in cui l'architettura antica è analizzata attraverso le grandi voci del tipo, della costruzione e della decorazione. Il tipo comprende i caratteri generali di conformazione dell'edificio. La costruzione riguarda i materiali e le tecniche adottate; la decorazione definisce la forma propria degli elementi costruttivi. Torna dunque in primo piano il principio del decoro che ha al suo interno un valore di tale importanza da diventare, nel progetto, irrinunciabile. Nel progetto di architettura è impossibile definire un elemento la cui forma non risulti dalla sua applicazione. Per tutte le forme che si pongono l'obiettivo di essere rappresentative, il decoro diviene un principio necessario. Nella voce Decorazione del Dizionario storico di Architettura, Antoine-Chrysostome Quatremère de Quincy distinse chiaramente l'aspetto positivo e necessario del principio da quello negativo e superfluo. Possiamo riconoscere in questa divisione la distinzione fra decorazione e ornamento.

Dice Quatremère de Quincy: «Noi chiamiamo decorazione necessaria quella la cui mancanza produrrebbe all'occhio e allo spirito un difetto di senso - oppure - quella la cui presenza è propria a spiegare allo spettatore l'oggetto a cui si applica. Quella infine che rinforza le impressioni che deve produrre l'oggetto stesso e ne sviluppa il carattere». E continua: «Noi chiamiamo necessaria una decorazione che prende gli argomenti delle sue invenzioni dal fondo dell'idea principale del monumento».

La decorazione per Quatremère de Quincy può essere di tre tipi: ornamentale, analogica, allegorica. La prima, quella ornamentale, prende spunto dall'istinto propriamente umano di varietà. Si tratta di una decorazione non necessaria, che si configura come un sistema formale secondario il quale stabilisce una sua relazione con l'architettura. Qui la decorazione coincide con l'ornamento, il suo carattere principale è il suo essere superflua.

Il secondo tipo di decorazione si può definire analogica. Ma l'analogia si può applicare a diversi sistemi di riferimento: alla natura, prevalentemente, ma anche, e qui il pensiero di Quatremère de Quincy si fa profondo e rivelatore, alla costruzione. La decorazione si applica in analogia alla costruzione. Il sistema costruttivo si fa descrivere attraverso la decorazione che diviene didascalica della costruzione e, in questo modo, conferisce senso e carattere ai suoi elementi. Si pensi all'ordine dorico, ai suoi elementi definiti uno per uno e nei loro rapporti dalla decorazione che in questo caso è essenziale, necessaria. Senza di essa gli elementi della costruzione sarebbero privi di ogni identità. La decorazione,

quindi, si può intendere come forma di identificazione: in questo senso è l'applicazione del principio del decoro enunciato da Vitruvio. Nella decorazione rientrano tutti gli aspetti formali di un ordine. Anche i sistemi proporzionali degli elementi le appartengono. Anche la snellezza della colonna appartiene alla decorazione propria di un ordine.

Vi è infine un terzo tipo di decorazione, quella allegorica. Il caso cioè in cui la decorazione prende il senso di iscrizione. L'architettura cui si applica diventa una specie di libro storico, un supporto su cui vengono raccontate, tramite la decorazione allegorica, storie diverse. Questo tipo di decorazione si avvicina molto al primo, quello della decorazione ornamentale. Si tratta pur sempre di una decorazione applicata, con la differenza che la prima prende spunto dalla natura e segue l'istinto di varietà (il suo carattere è di non essere necessaria); la decorazione allegorica invece, ha lo scopo preciso di raccontare una storia che, se pure parallela a quella dell'edificio, è sempre relativa alla sua destinazione. Una specie di grande didascalia applicata all'edificio che ci consente di sottolinearne il carattere.

Queste tre modalità della decorazione, ornamentale, analogica, allegorica, ci fanno comprendere la complessità di questo principio così importante per l'architettura. E si comprende anche come la battaglia dell'architettura moderna sia stata tutta contro la decorazione ornamentale, contro cioè qualsiasi forma aggiunta che possa distogliere l'attenzione dal senso proprio delle forme architettoniche. Si capisce anche come le forme semplici di certa architettura moderna siano il risultato dell'applicazione del tipo di decorazione analogica, che invece è tutta orientata a descrivere il senso dell'architettura e dei suoi elementi.

ANTONIO MONESTIROLI, *La metopa e il triglifo*, Laterza, Bari, 2002, p. 81 e ss.

L'IDEA DELLA DURATA E I MATERIALI DA COSTRUZIONE.

Gli edifici del passato comunicano un senso della realtà, una consistenza, che quelli di oggi non possiedono. Questa consistenza implica un'idea della realtà lontana dalla semplice imitazione di esempi conosciuti di tipi architettonici, introducendo per contrasto la categoria dell'astrazione in architettura. Essa ha a che fare con la coerenza esistente tra forma costruita e immagine. In passato, l'atto stesso del costruire portava con sé o implicava in modo univoco la forma e l'immagine dell'edificio. Ciò suscitava un sentimento di autenticità, che è concetto parallelo a quello di consistenza.

Il tipo d'astrazione che l'architettura può proporre implica sempre una materialità. Ciò non significa che i materiali abbiano sempre la stessa importanza. Nella facciata di una cattedrale gotica, ad esempio, il problema del materiale è a mio avviso secondario rispetto ai temi iconografici: il modo in cui l'iconografia è imprigionata nella pietra è alla fine più importante che non la pietra in sé. Penso che con ogni probabilità oggi siamo tanto interessati ai materiali, perché avvertiamo che la loro importanza sfugge in qualche modo al nostro mondo. Forse abbiamo perduto i rapporti con il loro significato: forse il nostro atteggiamento denota una certa nostalgia per un'architettura nella quale i materiali giochino un ruolo più importante. Dunque il mio desiderio di dare agli edifici una consistenza che derivi dalla loro materialità, costituisce una risposta deliberata all'evoluzione che oggi quasi inevitabilmente vive il nostro lavoro.

D'altro canto, quando gli edifici entrano nel regno della materialità diventano assai più

imprevedibili; c'è sempre lavoro nel dell'architetto un certo grado di imprevedibilità che dipende dal materiale. Proprio allora si realizza il passaggio che porta gli edifici dal disegno alla realtà. Penso che si tratti di uno dei momenti più emozionanti per l'architetto.

Il Museo di Mérida rappresenta per me certi aspetti di quest'esperienza. In questo progetto la scelta del mattone è stata decisiva rispetto alla sua natura: esso non sarebbe stato lo stesso con un altro materiale. Non credo che i muri del museo avrebbero avuto lo stesso intervallo e la stessa reciproca distanza, se avessimo scelto di realizzarli in cemento anziché in mattoni. In questo senso la distanza - o se preferite la sensazione di prossimità - dipende dal materiale. Non molto tempo fa ho sperimentato con chiarezza questo fenomeno in una mostra dell'opera di Richard Serra a New York. La scultura di Serra utilizza delle grandissime lastre d'acciaio. Una critica puramente visuale del suo lavoro porterebbe alla conclusione che la loro sostanza, il loro effetto principale, sta esclusivamente nella realtà spaziale generata dalla loro disposizione. Ma se fossero realizzate in cartone, le sculture non sarebbero affatto le stesse: è in rapporto al peso e alla particolare qualità dell'acciaio che gli elementi pervengono alla loro realtà. Analogamente, non avrei potuto realizzare il Museo di Mérida in un materiale diverso dal mattone. Credo che la giusta distanza tra i muri sia stata raggiunta: ciò significa che l'idea del materiale deve essere presente nella concezione dell'edificio.

Ma vi sono altre questioni di architettura analoghe a questa dei mattoni. A prima vista può sembrare che la struttura materica dei muri del museo sia estremamente «letterale». Si può pensare che io mi sia riferito ai muri romani, sulle cui fondazioni avrei costruito con un procedimento privo d'ambiguità proponendo una ripetizione letterale dell'antecedente antico. Vorrei dire che le cose non stanno così, e che anzi è vero l'opposto. Una muratura romana sarebbe stata sostanzialmente diversa per ciò che concerne, ad esempio, la natura dei giunti tra mattoni. L'opera laterizia romana mostra sempre un giunto di malta più alto di quello che io ho realizzato a Mérida. Ho lavorato duramente per allontanarmi in modo netto da quel tipo di giunto: non l'ho fatto solo per il piacere di farlo, ma per il desiderio di fuggire un'apparente letteralità. L'assenza del giunto rende il muro del museo molto più astratto.

Nello stesso tempo, il muro funge da sostegno dei reperti archeologici e diventa molto più bello, perché meno contaminato dalla presenza del giunto. In sostanza, ho voluto ottenere due risultati: il primo, di essere più astratto e quindi più lontano dalla romanità; il secondo, di usare il mattone in modo che si potessero apprezzare meglio i frammenti archeologici romani. Quando qualcuno interpreta questi muri come ripetizione letterale di antecedenti romani, credo dia un'interpretazione imprecisa: il muro non è letterale come può sembrare. L'uso consapevole del materiale consente un'architettura più ricca e più complessa: ed io cerco nel mio lavoro di trarne il massimo profitto.

Usare i mattoni senza giunti o più precisamente con giunti secchi senza la presenza di malta rafforza il carattere laterizio del materiale e pone il mattone in condizioni di maggiore purezza, consentendo al muro di rimanere un elemento architettonico quasi astratto, senza farlo diventare quella sorta d'agglomerato che esso tende ad essere. Credo che l'uso astratto dei materiali derivi dal nostro tentativo di tenerne in vita l'identità, senza dissolverli nella realtà dell'elemento architettonico.

Vi è un altro aspetto della configurazione spaziale e formale di Mérida che mi sembra di poter ricondurre a questi temi di discussione. È evidente che il museo non è stato strutturato al modo degli antecedenti romani: vi ritroviamo una serie di muri paralleli in mattoni, privi di

quel complemento ortogonale che genera tradizionalmente l'edificio cellulare in muratura. La presenza dei muri ortogonali sarebbe necessaria a completare l'immagine di un edificio romano. A Mérida, invece, la costruzione in mattoni è usata in contrappunto a un sistema di solette ed è la loro combinazione a produrre una concezione spaziale sostanzialmente diversa da quella di un edificio basato su una pianta cellulare. Certo Mérida è legata in molti all'antecedente romano - e già la presenza del mattone suggerisce il legame ma da quel modello rimane distinta per altrettanti aspetti fondamentali. Il metodo progettuale determina qualcosa di diverso dall'idea odierna di appropriazione: infatti la fedeltà al modo di costruire un muro romano è alterata dal modo in cui è usata la soletta di cemento. L'intreccio di una tecnica antica con una nuova impedisce che il muro possa essere «romano» in senso letterale. Da questo punto di vista, credo che solo una lettura superficiale possa vedere il museo associato al passato romano. Esso conserva qualcosa dell'atmosfera romana, eppure è strettamente conforme alla realtà della costruzione in sé. Intendo per «costruzione in sé» la realtà e il peso delle solette. I due elementi congiunti, muri di mattoni e solette di cemento, costituiscono la sostanza materiale dell'edificio. La realtà costruttiva del museo è definita non solo dai muri di mattoni, ma anche dal loro rapporto con la presenza della soletta continua.

RAFAEL MONEO, *La solitudine degli edifici e altri scritti*, I vol., Allemandi, Torino, 2004, p. 203 e ss.



GIOVANNI BATTISTA PIRANESI, *VEDUTA DEGLI SPERONI DEL MAUSOLEO DI ADRIANO* **LE FONDAZIONI**

DELLE FONDEMENTA

Deono essere le fondamenta il doppio più grosse del muro, c'ha da esservi posto sopra: e in questo si doverà haver risguardo alla qualità del terreno, e alla grandezza dell'edificio, facendole ancho più larghe nei terreni mossi, e mensodi, e dove avessero da sostenere grandissimo carico. Il piano della fossa deve essere uguale: accioche 'l peso preme ugualmente, e non venendo a calare in una parte più hce nell'altra, i muri si aprano. Per questa cagione lastricavano gli Antichi il detto piano di Tevertino, e noi siamo soliti a ponervi delle tavole, overo delle travi, e sopra di quelle poi fabbricare. Si fanno le fondamenta à scarpa, cioè che tanto più decrescano, quanto più si inalzano; in modo però, che tanto da una parte sia lasciato, quanto dall'altra, onde il mezo di quel di sopra caschi a piombo al mezo di quel di sotto: il che si deve osservare ancho nelle diminuzioni de' muri sopra terra: percioche in questo modo la fabbrica viene ad avere molto maggior fortezza, che facendosi le diminuzioni altamente. Si fanno alcuna volta (massimamente nei terreni paludosi, dove intervengano colonne) per far minore spesa le fondamenta non continovate, ma con alcuni volti, e sopra quelli poi si fabbrica. Sono assai lodevoli nelle fabbriche grandi alcuni spiragli

per la grossezza del muro dalle fondamenta fino al tetto, percioche danno esito à' venti, che meno diano noia alla fabbrica, scemano la spesa, e sono, di non picciola comodità, se in quelli si faranno scale a lumaca: le quali portino dal fondamento al sommo dell'edificio.

ANDREA PALLADIO, *I quattro libri dell'architettura*, riproduzione a cura di Hoepli, Milano, 1990, p.11.

CONSIDERAZIONI SULL'ARTE DI EDIFICARE.

[...]

La solidità degli edifici dipende da due fattori: la scelta dei materiali ed il loro corretto uso. Pietra, calce, sabbia, legno, ferro, piombo, gesso, mattoni, tegole, ardesia sono i materiali necessari alla costruzione di un edificio e la loro scelta non è affatto indifferente. Così ogni Architetto deve saper distinguere per ciascuno di essi quale è cattivo, quale mediocre, quale buono e quale eccellente. Di solito, lo studio di queste qualità non è molto difficile; in ogni paese, si conosce pressappoco la provenienza della pietra migliore, del migliore legno, del ferro, etc. Sta poi alla correttezza dell'imprenditore non abusare della buona fede del committente, facendo passare per buono ciò che è cattivo, e per eccellente quanto è soltanto mediocre. Una simile frode non sarebbe certo giustificabile adducendo la scusa che i privati non vogliono pagare il giusto prezzo; potrei citare numerosi esempi di persone che hanno pagato il prezzo giusto - e più che giusto - e sono state ingannate ancor più degli altri. [...] La qualità dei materiali è molto variabile, ed uno studio accurato deve condurre l'Architetto a riconoscerne tutte le proprietà e le differenze, arricchendo la propria esperienza in modo da saper esattamente giudicare al primo colpo d'occhio e al tatto, ponendosi così al riparo da tutte le frodi dei Mercanti. Materiali di pari qualità non sono egualmente adatti ad ogni tipo di lavoro; anche in questo caso il discernimento deve essere una dote normale dell'Architetto, che in tal modo eviterà pericolose cantonate usando i materiali opportuni e trovando il modo di mettere ogni cosa a profitto. In ogni edificio vi sono parti che richiedono assolutamente la qualità migliore, altre per cui una qualità media può essere sufficiente ed altre, infine, dove occorre raggiungere l'eccellenza. Solo quanto è scadente deve sempre essere scartato e allorché ci si azzarda ad usarlo ci si rende ben presto conto dell'errore, quando però è ormai troppo tardi per pentirsene.

Oltre alla scelta dei materiali, anche il modo di usarli contribuisce enormemente alla solidità dell'opera. In ogni edificio, occorre distinguere gli elementi portanti da quelli portati e la costruzione avrà tutta la robustezza necessaria se la forza dei carichi non eccede quella dei sostegni e se tra esse vi è un giusto rapporto.

Consideriamo un muro isolato: esso costituisce contemporaneamente il carico e il suo sostegno, in quanto le parti superiori gravano su quelle inferiori che, a loro volta, le sostengono. Consideriamo adesso un edificio completo: esso si compone di più muri che sostengono le volte, i solai, il tetto; questi ultimi costituiscono il carico, che è sopportato dai muri. Nel suo progetto, l'Architetto deve saper valutare esattamente la forza dei carichi in modo da poter dare ai sostegni la necessaria resistenza.

Alcuni carichi agiscono verticalmente, dall'alto in basso, come le masse murarie che gravano direttamente sulle fondamenta; per valutarne il peso, basta misurarne l'altezza e la larghezza. Ma altri elementi, come le volte, gravano in senso obliquo, cioè spingendo lateralmente; per valutare il loro carico, occorre invece misurarne la curvatura: più questa è ribassata, maggiore sarà la spinta laterale. Vi sono infine i solai ed il tetto, molto pesanti

in senso verticale e moderatamente spingenti in senso obliquo. Tutto ciò richiede una stima molto accurata.

La solidità dell'edificio dipende dunque principalmente dalla robustezza dei suoi sostegni. Chi saprà conferire ad un semplice muro tutta la forza necessaria, senza mai doversi ricredere, sarà anche in grado di progettare i sostegni sufficienti ai carichi più severi.

Tre cose; rendono un muro forte ed incrollabile: le sue fondamenta, il suo spessore e la solidarietà e l'appiombamento di tutte le sue parti. Tra tutti i terreni di fondazione, il migliore è la roccia o la pietra viva; ma bisogna fare attenzione, perché talvolta accade che scavi più approfonditi rivelino strati di roccia di spessore assai limitato; si tratta di volte naturali, che il carico di un grande muro certamente schiaccerebbe. Nel caso di costruzioni importanti, è indispensabile sondare il reale spessore degli strati rocciosi, assicurandosi che non vi siano cavità o che comunque lo spessore delle calotte sia sufficiente a sostenere i carichi più gravosi. In mancanza di roccia, occorre scavare sino a raggiungere uno strato solido e stabile. Qualora si incontrino falde d'acqua o terreni sabbiosi, bisogna ricorrere alle fondazioni su pali che, se ben fatte, sono quasi le migliori e le più durature.

Costruire su solide fondamenta è essenziale. Questo è un principio talmente ovvio, che richiamarlo sembrerebbe inutile, se non fosse invece opportuno a causa dei gravi errori che sovente si commettono a questo proposito. Si crederebbe, ad esempio, che in un edificio come il San Pietro di Roma si sia potuta trascurare la solidità delle fondazioni? Invece una notevole parte della basilica è stata impostata sulle rovine dell'antico Circo di Nerone, senza preoccuparsi di scavare fino alla roccia viva; per cui quell'edificio, concepito per durare in eterno, è invece inevitabilmente soggetto a deperire. Se ne è avuta la prova allorché il Cavalier Bernini progettò di erigere due campanili alle estremità del fronte; il primo non era ancora terminato, che si poté notare un pericoloso cedimento dei muri sottostanti, provocato dall'aumento del carico; e poiché questi muri mostravano una sicura robustezza, se ne dedusse giustamente che il difetto era nelle fondazioni, come fu confermato dagli scavi. Si provò allora a porvi rimedio per mezzo di muri di sostegno interrati, che arrestarono il progredire del male senza tuttavia eliminarne le cause.

Spero che questo esempio renda i nostri Architetti consapevoli della gravità del problema ed estremamente esigenti circa la qualità dei terreni di fondazione. In questo campo, le misure di sicurezza non saranno mai eccessive.

(Ogni giorno, invece, si assiste ad errori tanto grossolani, quanto irreparabili. Così si è vista la chiesa di S. Sulpice subire deformazioni e fratture, malgrado le enormi masse murarie usate per consolidarla. Si dice che non è colpa degli Architetti, che le variazioni nella compattezza del suolo provocano fatalmente cedimenti in qualche parte dell'edificio; ma perché non si prendono tutte le precauzioni necessarie per assicurarsi della solidità del terreno, integrandola nei punti in cui essa è carente? Perché mai gli edifici antichi hanno dimostrato maggior stabilità di quelli moderni? Forse che sono sopravvenuti ostacoli prima ignoti? O non è piuttosto che gli Antichi avevano, in questo campo, maggiori conoscenze di noi ed un modo di procedere più leale ed onesto?)

Una volta scelto e ben preparato il terreno di fondazione, occorre che il materiale da costruzione vi sia collocato secondo le norme seguenti: 1) i corsi debbono essere perfettamente orizzontali ed a piombo; 2) le pietre debbono essere disposte in maniera che si trovino nella medesima situazione in cui erano nella cava, sia riguardo alle facce orizzontali, che a quelle dei giunti; 3) i giunti debbono sempre essere sfalsati; 4) lo spessore del muro

non deve includere alcuna cavità.

La pigrizia degli operai ha talvolta causato uno strano modo di costruire le parti interrato: dopo aver effettuato gli scavi, questi vengono riempiti gettandovi alla rinfusa grosso pietrisco insieme ad una grande quantità di malta. Si tratta di una pratica assolutamente inaccettabile, perché un riempimento così casuale lascerà necessariamente dei vuoti e le pietre disordinatamente ammassate assumeranno ogni sorta di posizione difettosa: alcune saranno di coltello, altre di piatto, e comunque saranno schiacciate dalla massa delle murature sovrastanti; da cui i cedimenti e le crepe. Non è affatto vero che la muratura destinata a rimanere nascosta sotto terra non richiede la medesima accuratezza di quella che invece rimarrà visibile; buone fondazioni necessitano di buona pietra da taglio, o almeno grosso pietrame di forma regolare; e bisogna che tutto sia eseguito con livella, regolo e filo a piombo, evitando ogni eccesso di malta. Questa deve servire soltanto come legante per le pietre, riempiendo i piccoli interstizi che rimangono; una funzione diversa non potrà che provocare danni. Per essere ben fatto, un muro deve essere anche omogeneo e solido; e non sarà tale se contiene intervalli di pietrame e di malta troppo grandi. Nell'edizione di Vitruvio del Perrault si potranno trovare le norme sul modo migliore di costruire, e se si desiderano degli esempi, l'Osservatorio ed i nuovi edifici del Louvre sono modelli eccellenti.[...]

Lo spessore dei muri deve avere un limite; è necessario non esagerarlo inutilmente sia per evitare costi eccessivi, sia, soprattutto, per non ricadere in un eccesso di massa e di pesantezza. I due estremi sono del pari difettosi, ma se si dovesse scegliere, un eccesso di leggerezza sarebbe preferibile a quelle masse imponenti e del tutto inutili che troppo spesso troviamo nei nostri edifici moderni. Il segreto più grande, la vera perfezione, consiste nel fondere solidità e delicatezza.

MARC- ANTOINE LAUGIER, *Saggio Sull'architettura*, Aesthetica, Palermo, 1987, p.96-101

LA POETICA DELLO SPAZIO

La casa è un corpus di immagini che, forniscono all'uomo ragioni o illusioni di stabilità: distinguere tutte queste immagini, dal momento che incessantemente si reimmagina la propria realtà, vorrebbe dire svelare l'anima della casa, sviluppare una vera e propria psicologia della casa.

Per riuscire a dare un ordine a tali immagini, è necessario, secondo noi, avere presenti due temi principali di collegamento:

- 1) La casa è immaginata come un essere verticale. Si innalza, si differenzia nel senso della sua verticalità, è un richiamo alla nostra coscienza di verticalità;
- 2) La casa è immaginata come un essere concentrato. Ci richiama ad una coscienza di centralità.

Una simile enunciazione di temi è certamente molto astratta, ma non è difficile riconoscerne il carattere psicologicamente concreto facendo alcuni esempi.

La verticalità è assicurata dalla polarità della cantina e della soffitta. I segni di una simile polarità sono talmente profondi da aprire, in qualche modo, due direttrici assai diverse per una fenomenologia dell'immaginazione. In effetti, è possibile opporre, quasi senza bisogno di commento, la razionalità del tetto alla irrazionalità della cantina. Il tetto dichiara immediatamente la propria ragione d'essere: esso mette al coperto l'uomo che teme la pioggia ed il sole. I geografi ricordano continuamente che, in ogni paese, lo spiovente del tetto è uno dei segni più sicuri del clima. Si «comprende» la inclinazione del tetto. Lo stesso

sognatore sogna razionalmente: per lui, il tetto acuto taglia le nuvole. Verso il tetto tutti i pensieri si fanno chiari. Nella soffitta è piacevolmente messa a nudo la forte ossatura della carpenteria, si partecipa alla solida geometria del carpentiere.

Anche alla cantina si troveranno senza dubbio i vantaggi, la si razionalizzerà enumerandone le comodità, tuttavia essa è innanzitutto l'essere oscuro della casa, l'essere che partecipa delle potenze sotterranee. Sognando, ci si accorda con l'irrazionalità del profondo.

Ci si sensibilizzerà alla doppia polarità verticale della casa se ci si sensibilizza alla funzione di abitare al punto di farne una replica immaginaria della funzione, di costruire. I piani elevati, la soffitta, il sognatore le «edifica», le riedifica ben edificate. Con i sogni nella chiara altezza ci troviamo, ripetiamo, nella zona razionale dei progetti intellettualizzati. Ma per quanto riguarda la cantina, l'appassionato abitatore la scava ancora, ne rende attiva la profondità: il fatto non basta, la rêverie lavora. Dal lato della terra scavata, i sogni non hanno limite. Daremo in seguito rêveries di ultra-cantina, per ora restiamo nello spazio polarizzato dalla cantina e dalla soffitta e vediamo come tale spazio polarizzato può servire ad illustrare le più fini sfumature psicologiche.

Ecco come lo psicanalista C.G. Jung si serve della doppia immaginazione della cantina e della soffitta per analizzare le paure che abitano la casa. Troveremo in effetti nel libro di Jung: *L'homme à la découverte de son âme*, un paragone che deve far capire la speranza che nutre l'essere cosciente «di annientare la autonomia dei complessi sbattezzandoli». L'immagine è la seguente: «La coscienza si comporta allora come un uomo che, sentendo un rumore sospetto in cantina, si precipita in soffitta per costatarvi che non ci sono ladri e che, conseguentemente, il rumore era pura immaginazione. In realtà, quell'uomo prudente non ha osato avventurarsi in cantina ».

Nella stessa misura in cui l'immagine esplicativa impiegata da Jung ci convince, convince noi lettori, noi riviviamo fenomenologicamente le due paure: la paura della soffitta e la paura della cantina. Invece di affrontare la cantina (l'inconscio), «l'uomo prudente » di Jung cerca per il suo coraggio gli alibi della soffitta. Nella soffitta, topi e ratti possono imperversare: se ritorna il padrone, rientreranno nel silenzio del loro buco. Nella cantina si muovono esseri più lenti, meno trotterellanti, più misteriosi. Nella soffitta, le paure si «razionalizzano» agevolmente, nelle cantine, anche per un essere più coraggioso dell'uomo invocato da Jung, la «razionalizzazione» è meno rapida e meno chiara, non è mai definitiva. Nella soffitta, l'esperienza del giorno può sempre cancellare le paure della notte, nella cantina le tenebre dimorano giorno e notte. Anche col candeliere in mano, l'uomo nella cantina vede danzare le ombre sul nero muro.

GASTON BACHELARD, *La poétique de l'espace*, Presses Universitaires de France, 1957; trad. it: *La poetica dello spazio*, Edizioni Dedalo, Bari, 1975. pp. 45-47.

LA ROVINA

In un'unica arte nell'architettura, la grande battaglia fra la volontà dello spirito e la necessità della natura è pervenuta a una pace effettiva e la tensione fra l'anima che aspira verso l'alto e la gravità che tende verso il basso è arrivata a una precisa equazione. Nella poesia, nella pittura, nella musica, la legalità specifica del materiale deve servire muta l'ispirazione artistica; questa ha assorbito in se nell'opera compiuta la materia, rendendola come invisibile. Perfino, nell'arte plastica il tangibile blocco di marmo non costituisce l'opera d'arte; ciò che a quest'ultima aggiungono di proprio la pietra oppure il bronzo agisce solo come un mezzo

espressivo dell'intuizione creatrice dell'anima. L'architettura invece adopera e ripartisce precisamente la gravità e la resistenza della materia in base a un piano possibile solo nell'anima, piano dentro il quale soltanto la materia agisce con la sua essenza immediata, eseguendolo in certo modo con le sue proprie forze. Si tratta della più sublime vittoria dello spirito sulla natura come - allorché si è capaci di guidare una persona così che la nostra volontà venga da essa realizzata non già soggiogando il suo volere, bensì tramite questo medesimo e la direzione della sua autonomia sorregga il nostro piano. Questo singolare equilibrio fra la materia meccanica, pesante, che si oppone passiva alla pressione e la spiritualità formativa che preme verso l'alto s'infrange però nell'istante in cui la costruzione va in rovina. Infatti ciò non significa altro se non che le forze meramente naturali prendono a impadronirsi dell'opera umana: l'equazione fra natura e spirito rappresentata dall'edificio si sposta a vantaggio della natura. Questo spostamento si risolve in una tragicità cosmica che al nostro sentire colloca ogni rovina all'ombra della malinconia. Infatti ora la decadenza appare come la vendetta della natura per la violenza che lo spirito le ha arrecato formandola a propria immagine.

L'intero processo storico dell'umanità costituisce un graduale impadronirsi a opera dello spirito della natura che esso incontra fuori di sé ma in certo senso anche dentro di sé. Mentre nelle altre arti lo spirito ha piegato le forme e gli eventi di questa natura al suo comando, l'architettura dà forma invece alle masse e alle forze direttamente specifiche della natura fino al punto in cui esse concedono da sé la visibilità dell'idea. Ma solo fintanto che l'opera sussiste nella sua compiutezza, le necessità della materia vengono incontro alla libertà dello spirito e la vitalità dello spirito si esprime integralmente nel semplice peso e sostegno di quelle forze naturali. Nell'istante, però, in cui la decadenza della costruzione distrugge la perfezione della forma, le parti si separano di nuovo e palesano la loro originaria universale inimicizia, quasi la formazione artistica non fosse stata altro che un atto di violenza dello spirito al quale la pietra si è assoggettata riluttante e ora questa si sbarazzasse lentamente d'un tal giogo e ritornasse alla legalità autonoma delle proprie forze.

In questo modo, però, la rovina diventa un fenomeno più significativo, più importante che non i frammenti di altre opere d'arte distrutte. Un quadro dal quale si siano staccate particelle di colore, una statua con membri mutili, un antico testo poetico dal quale siano andati perduti parole e versi - tutte queste opere hanno un effetto solo in base a quanto ancora sussiste in loro della forma artistica ovvero quanto di essa, muovendo da questi resti, l'immaginazione è capace di ricostruirsi: il loro aspetto immediato non costituisce un'unità estetica, esso non offre altro che un'opera d'arte priva di determinate parti. La rovina di una costruzione, invece, mostra che nella scomparsa e nella distruzione dell'opera d'arte sono cresciute altre forze e altre forme, quelle della natura, e così, da ciò che in lei vive ancora dell'arte e da ciò che in lei vive già della natura, è scaturito un nuovo intero, una unità caratteristica. Certamente, dal punto di vista dello scopo cui lo spirito ha dato corpo nel palazzo e nella chiesa, nel castello e nel portico, nell'acquedotto e nella colonna celebrativa, la rovina della sua forma è un accidente assurdo; tuttavia, questo accidente è investito di un nuovo significato che comprende in uno esso e la configurazione spirituale, un significato fondato non più nella finalità umana, bensì in quella profondità dove questa e l'intreccio delle forze naturali inconsapevoli scaturiscono dalla loro comune radice. Per questo a talune rovine romane, per quanto interessanti, manca l'attrattiva specifica della rovina, nella misura in cui appunto in loro si percepisce la distruzione od opera dell'uomo; ciò contraddice infatti

l'antitesi fra opera dell'uomo e azione della natura sulla quale riposa il significato della rovina in quanto tale.

[...]

In altri termini, il fascino della rovina sta in ciò, che qui un'opera dell'uomo venga percepita in ultima analisi come un prodotto della natura. Le medesime forze che, tramite decomposizione, dilatazione, frane, proliferare di vegetazione procurano alla montagna la sua configurazione, si sono dimostrate qui efficaci nei ruderi. [...]

In questa noi avvertiamo perciò la vita di quelle tendenze di energie differenti e, sentendo risuonare al di là di ogni elemento formalmente estetico istintivamente in noi stessi questi contrasti, cogliamo l'importanza della configurazione nella cui quieta unità essi si sono raccolti. Ora, nella rovina essi sono divisi fra parti dell'esistenza anche più lontane fra loro. Ciò che ha diretto la costruzione verso l'alto è la volontà umana, ciò che invece le conferisce il suo aspetto attuale è la forza meccanica della natura, forza corrosiva e distruttiva che trascina verso il basso. Essa non lascia tuttavia precipitare l'opera nell'informe della mera materia, almeno nella misura in cui si parla di una rovina e non di un mucchio di sassi, nasce una nuova forma che, considerata dal punto di vista della natura, è assolutamente significativa, intelligibile, autonoma. La natura ha fatto dell'opera d'arte il materiale d'una sua formazione, proprio come l'arte si era servita in precedenza della natura come della sua materia.

GEORG SIMMEL, *La rovina*, in "Rivista di estetica", anno XXI, 8, Torino 1981



LUDWIG MIES VAN DER ROHE, *NEUE NATIONALGALERIE*,
BERLINO, 1962-68

IL TETTO

Il posto destinato a custodire il focolare è per Semper il primo e più importante elemento morale dell'arte di costruire. Il tetto, Insieme al recinto e al terrapieno, costituisce i tre elementi di difesa che lo proteggono (Semper, 1851). Di fronte a un assunto così fondamentale sembra poca cosa la disputa che pochi decenni più tardi avrebbe coinvolto il meglio della cultura architettonica schierata col Movimento Moderno. Nell'autunno del 1927 esce il numero 7 della rivista *Das Neue Frankfurt* dedicato al tetto. Tetto piatto o a falde? Gli storici hanno ricostruito con precisione le posizioni dei sostenitori (e dei detrattori) dell'uno e dell'altro. A noi non interessa, a partire dalla forma del tetto, distinguere il bene dal male, riconoscere il progresso e, dall'altra parte, la conservazione, distinguere l'architettura delle regioni da quella dell'International style. Allora saremmo forse stati costretti a schierarci per una tendenza, oppure per una tendenza nella tendenza, come fece per esempio la rivista *Quadrante*. Avremmo probabilmente scelto il Moderno e quelle consapevoli esagerazioni che impediscono di essere moderati nei momenti rivoluzionari. Oppure avremmo forse scelto quell'altro Moderno, memore di un mito antico dell'architettura, capace di evocare per questa disciplina compiti ormai superati oppure ritenuti dal luogo comune accademici. Oggi che non siamo più costretti a compiere scelte di campo categoriche, possiamo serenamente sostenere le ragioni di un laico eclettismo nella tendenza. Riconosciamo al

Moderno la capacità rifondativa della disciplina. Siamo tuttavia consapevoli delle rigidità dogmatiche che impedirono al Neues Bauen di essere duraturo, legato al luogo, capace di ricordare e trasformare la memoria in pietra. Del pari però ci attira la caparbia di quelle retroguardie che seppero non lasciarsi affascinare dal nuovo a tutti i costi, tenendo aperto un dialogo con la tradizione, con tempi più lenti legati alla normalità di una vita quotidiana fatta di gesti certi e ripetuti. Già è stato notato come sia significativo che Ernst May chiami Heinrich Tessenow a concludere il quaderno monografico dedicato al tetto. Le posizioni sagge e moderate paiono oggi più durature di quelle delle avanguardie categoriche, più convincenti di quelle dei reazionari arrabbiati.

Ma che cos'è un tetto adeguato? Dando per scontato che esso tecnologicamente assolva alla funzione di proteggere i muri e allontanare l'acqua, parliamo di un tetto che copre bene? È un tetto che completa la casa? Un tetto che pur dando l'idea di coprire bene o di completare la casa adeguatamente, si mostra il meno possibile? Oppure fa bella mostra di sé esagerando la propria figura a dichiarare di essere proprio un tetto? Per Semper, come abbiamo visto, è una delle figure originarie e generatrici della casa. Forma e figura necessario. Per Loos il contadino/costruttore non si chiede certo quali aggettivi accompagnino il tetto. Egli fa il tetto. Quale tetto? Il tetto. Un'antichissima idea di spazio imparenta la tenda al tetto. Due mondi diversi e distanti separano i nomadi fabbricatori di tende dai popoli stanziali costruttori di terrapieni in terra, terrazzi di pietra e piramidi, ma tutte queste genti lavorano sulla stessa figura originaria (Semper, 1851). Il tetto dunque ha a che fare con il mito della costruzione e con primordiali e ancestrali atti protettivi (tranquillizzanti e perciò necessari). Nella straordinaria rappresentazione di Piero della Francesca il manto della Madre è casa, tenda, tetto. Una e cosmo, figura che protegge. Anche quando apparentemente non se ne coglie la presenza, il tetto esiste (tra le sue variazioni sul tema della forma costruita Paul Schmitthenner propone la casa ben coperta, eppure senza tetto). Con il tetto la casa è finita. Si festeggia in alcuni paesi l'occasione con la cima di un albero. Rileggendo l'esperienza dell'architettura nel tempo ci si accorge che la querelle sui diversi modi di realizzare il tetto, se osservata a una maggiore distanza, riguarda in realtà un problema fondamentale della costruzione.

COLLOTTI FRANCESCO, *Appunti per una teoria dell'architettura: con una raccolta di testi su architettura e città*, Quart, Lucerna, 2002

LA COPERTURA PIANA

[...] Tra i numerosi problemi costruttivi specifici che vengono sollevati oggi dalla tecnica edilizia, nessuno ha tanto agitato gli animi quanto il problema: tetto piatto o tetto a falde. Nonostante il fatto che entrambi i tipi di copertura siano stati applicati per millenni in tutte le parti del mondo e che la soluzione della copertura piana sia stata adottata anche nei paesi nordeuropei sia nell'epoca classica che in quella successiva, senza che questo avesse mai sollevato pubblici dibattiti, la controversia riempie oggi le pagine della stampa quotidiana e di quella specializzata. La durezza della battaglia che si conduce intorno alla copertura piana si può far risalire a due importanti fattori.

Le difficoltà economiche del dopoguerra resero le industrie estremamente sensibili ad ogni misura che sembrasse comportare una diminuzione della richiesta. Non è quindi un caso che tutto il lavoro connesso alla costruzione delle coperture si sentisse letteralmente minacciato, sul piano della sopravvivenza, dalla diffusione del tetto piatto e che in particolare

la categoria dei mastri carpentieri, più direttamente danneggiata dall'applicazione delle coperture piane realizzate in cemento, intraprendesse una battaglia per opporsi a un simile pericolo per il loro lavoro. Se nel caso della copertura piana si fosse trattato soltanto di una qualsiasi moda architettonica, le obiezioni della categoria sarebbero state giustificate. Un giudice imparziale dovrà però ammettere che una moda non possiederà mai la forza morale e la tenacia di farsi strada, passo per passo, contro l'ostilità più accesa se non fosse sostenuta da quella forza etica che è sempre stata la premessa per l'affermazione di una forma espressiva nuova e negatrice del caos stilistico che l'aveva preceduta. L'altro motivo importante di questa ostilità sarebbe da attribuire in particolare agli intellettuali e al loro atteggiamento verso la storia. La bellezza e l'armonia del tetto a falde nell'immagine delle città che sorsero in condizioni di vita completamente differenti dalle nostre, ha indotto costoro a scegliere il passato come modello per il futuro. Costoro non avvertono l'incalzare dei tempi nuovi, ignorano i cambiamenti intervenuti nelle nostre abitudini di vita. Si battono per lo stenditoio ricavato nel tetto a falde, che tuttavia con il tetto a terrazza si può parimenti realizzare, se necessario, in condizioni anche migliori; mentre nei quartieri di abitazione più grandi la lavanderia viene sempre più spesso centralizzata e si rendono perciò sempre meno necessari il lavatoio e lo stenditoio. Essi ignorano che il lavoro logorante a cui sono oggi sottoposte le persone necessita sempre più di una compensazione attraverso una sistematica cura del corpo, tanto che non si può più rinunciare a sfruttare l'aria pura e il silenzio offerto dai tetti a terrazza delle case d'affitto urbane, costringendo invece la gente a trascorrere il proprio tempo libero nella polvere e nel rumore delle strade. Essi si appellano alla tutela delle bellezze artistiche e al ristabilimento dell'armonia nell'immagine delle città, mentre dimenticano che nessuna forma di copertura può meglio di quella piana contrapporsi al caos dei tetti a mansarda, dei tetti a due falde, dei tetti a una falda, dei tetti curvi, ecc. che per di più sono generalmente realizzati nei più svariati colori e secondo le tecniche più disparate ed hanno contribuito in misura rilevante a peggiorare l'aspetto delle nostre città e dei nostri paesi; essi non si rendono conto del fatto che nessuna forma più del tetto a terrazza può diventare promotrice di una nuova unità stilistica. Dimenticano inoltre che è superato il tempo in cui la facciata prevaleva sulla pianta, essi non percepiscono ancora l'aspirazione delle masse, che si afferma vittoriosa nella moderna architettura di tutti i paesi, verso una forma architettonica che non maschera più nulla, non crea forme illusorie, ma concepisce la forma architettonica come la realizzazione della specifica funzione edilizia. Purtroppo la controversia «tetto piatto o tetto a falde» ha assunto molteplici aspetti, che hanno ampiamente superato i limiti della ragionevolezza. I difensori del tetto a falde, travisando in modo evidente la realtà, si spingono fino al punto di identificare il tetto piatto, che indubbiamente sotto alcuni aspetti è strettamente collegato alla problematica della nuova architettura, con l'architettura moderna, respingendola quindi in blocco assieme ad esso. [...] Ho chiesto la collaborazione dei principali architetti tedeschi e stranieri, di tecnici, scienziati e medici, al fine di dimostrare a un più vasto pubblico che il problema della copertura piana non può più considerarsi tale, in quanto oggi possediamo soluzioni tecniche per le coperture che applicate nel modo giusto, garantiscono la tenuta del tetto a terrazza sia dal punto di vista termico che della impermeabilità in modo ineccepibile. Indubbiamente esistono anche procedimenti costruttivi difettosi che si dovranno col tempo eliminare. Sarà compito della nuova scienza delle costruzioni che si sta ora affermando, di vagliare le diverse esperienze per indicare i procedimenti più adatti. [...]

L'ufficio tecnico del comune di Francoforte sul Meno in parte ha collaudate in parte ha ampiamente applicate diverse tecniche di costruzione delle coperture piane. Prima di tutto va osservato a questo proposito che l'isolamento termico non costituisce assolutamente più un problema nella costruzione dei tetti a terrazza: l'applicazione di uno strato di torba e di sughero garantisce un isolamento termico notevolmente superiore a quello di un normale muro di mattoni. Mentre la costruzione dei tetti in legno, per la lunga esperienza che possediamo, non può riservarci sorprese particolari, la realizzazione di coperture piane in cemento armato prevede invece una attenta sperimentazione, in particolare per quanto riguarda il problema della dilatazione termica dei materiali dovuta a forti sbalzi di temperatura. [...]

Mi auguro che questa pubblicazione possa contribuire a riportare nei giusti termini il problema rispetto ai giudizi più comuni e scontati, che possa fornire un contributo concreto all'architettura, ma anche al lavoro di tutti coloro i quali in un modo o nell'altro, trovandosi in posti di responsabilità, devono responsabilmente affrontare il problema del tetto a terrazza; in modo che una mancanza di preparazione tecnica non possa trasformarsi in un giudizio irrevocabile che finirebbe per incidere in modo determinante sul nostro giovane movimento in architettura.

ERNST MAY, in "Das Neue Frankfurt", anno I, n.7, 1927, p. 149-152

PER UN'ESTETICA DELLA COPERTURA PIANA

Il tetto a falde è bello quando si collega al corpo dell'edificio in modo chiaro e semplice. Le schiere di case mercantili o di case borghesi nella città antica, unitarie nella loro forma, con le falde dei tetti dalla medesima inclinazione e costruiti con gli stessi materiali, sempre di nuovo ci meravigliano per la loro bellezza che riflette l'armonia della vita medievale. Nelle epoche successive si cominciò invece a voler rendere il tetto più «interessante», finché questo, quando la sua forma si staccò definitivamente dallo scopo a cui doveva servire, non divenne che un «pretesto» architettonico.

Era inevitabile che si arrivasse così alle applicazioni più assurde dei tetti a falde o a mansarda; quando alla fine furono introdotti, applicando i più svariati materiali, torrette, piccole cupole, attici, ecc., e a questo si volle aggiungere infine anche una malintesa nota «nazionale», si produsse quella immagine di disordine dovuta ai tetti svettanti contro il cielo che caratterizza i nostri quartieri residenziali.

Che cosa non si riuscì allora a fare con un «tetto»!

Spesso l'edificio non parve altro che un modesto piedistallo destinato a sorreggere l'architettura del tetto. Con quale sollievo vediamo oggi che gli architetti più giovani e progressisti hanno deciso di cancellare definitivamente questa vergogna.

La parola d'ordine «tetto piatto» non vuol dire altro che oggi si coglie nuovamente il significato originario e coerente del tetto [...]. Dal punto di vista estetico la copertura piana ha altrettanti argomenti in proprio favore quanti ne ha il tetto a falde. Essa ci costringe a vedere di nuovo l'edificio come un fatto unitario, essa corrisponde alla nostra aspirazione a un processo logico di definizione formale e quand'anche non presentasse altro vantaggio che quello di un deciso superamento della tendenza a trattare il tetto come se fosse una «natura morta», la sua superiorità sul piano estetico sarebbe comunque evidente.

ADOLF BEHNE, in «Das Neue Frankfurt», anno I, n.7, 1927, pp. 163

IL TETTO

Al tetto non importa di dover coprire uno o più piani, così come fondamenta normali, capaci di sostenere un piano, possono benissimo reggerne anche due; ciò mostra che, sia nel caso di un tetto che nel caso di fondamenta destinati a coprire o sostenere un edificio di un solo piano, vi è sempre un certo spreco che noi, che cerchiamo di raggiungere la massima economicità nella costruzione, dovremmo evitare quanto più possibile. La questione in generale se sia preferibile che il tetto di piccoli edifici sia piatto oppure a falde può considerarsi oggi come il più bel tema di laurea, disponibile a essere sviluppato con infiniti pro e contro; qui ci limiteremo a esporre gli argomenti che seguono.

La nostra più recente storia dell'architettura avversa decisamente tutte le anticaglie ed è anche decisamente critica nei confronti delle vecchie forme dei tetti a falde più o meno inclinate; è vero infatti che gran parte delle assurde immagini delle nostre case di oggi non esisterebbero se non ne vedessimo i relativi tetti. La preferenza che oggi dimostriamo per il tetto piatto è dovuta soprattutto al nostro desiderio di raggiungere la maggior purezza possibile nelle forme architettoniche, o meglio, ha molto più a che fare con la sensibilità che ci deriva dalla civiltà del nostro tempo che con la tradizione della nostra cultura architettonica. La confusione e il caos formale della maggior parte dei nostri tetti deve indurre ogni persona che abbia un minimo di sensibilità a ribellarsi con decisione e con disgusto e deve indurre noi, nella misura in cui riteniamo essenziale la purezza formale dei nostri edifici, a mandare al diavolo tutti i tetti in vista.

Ma la larga diffusione del tetto a falde, il suo assoluto predominio nei confronti della copertura piana si fondano su motivi molto solidi. Per le coperture piane che sono state costruite nell'Europa settentrionale è stato impiegato di preferenza - oltre ai diversi tipi metallici e al cosiddetto «Holzzementdach»- il cartone catramato, che in molti luoghi e in particolare nella Germania del nord è stato ampiamente adottato per le costruzioni a basso costo, tanto che noi oggi dobbiamo riconoscere i più grandi meriti alla copertura realizzata con cartone catramato; ma questo non cambia minimamente il fatto che il tetto a falde rimane sempre il preferito nella gran maggioranza dei casi e, se non vogliamo giudicare quasi tutti i costruttori e i capimastri del secolo scorso come degli sprovveduti, la preferenza incontestabile e decisa dimostrata per il tetto a falde è anche indubbiamente la prova del fatto che, per quanto riguarda la tecnica edilizia, esso è in genere il tetto migliore, anzi, è in ogni caso il tetto migliore; in quanto nel campo delle coperture non abbiamo scoperto finora alcuna novità che possa valere come «decisiva». [...] E finché per le coperture piane non avremo a disposizione materiali adatti che - da un punto di vista puramente economico - siano nettamente superiori a quelli usati finora, è raccomandabile procedere con prudenza nell'entusiasmo per le coperture piane e fare - per lo meno parallelamente - sempre nuovi tentativi per vedere se non sia possibile conferire anche ai tetti a falde una forma che risulti adatta anche per gli occhi degli osservatori più sensibili. Noi non riusciamo a passare sopra al fatto che il nostro tetto deve assolvere anzitutto la funzione di far scorrere via il più presto possibile l'acqua piovana e la neve che si scioglie e a questo scopo il tetto a falde resta sempre la soluzione migliore, per contro tutte le nostre coperture piane - e questo è un fatto incontestabile - hanno alla base questa sorta di errore, sul quale intendo porre l'accento in quanto alla nostra architettura d'avanguardia nulla manca tanto quanto il rispetto dei più elementari e fondati processi logici, manca chiaramente cioè, per così dire, un alfabeto della costruzione logica e delle norme più elementari.

Il tetto piatto dovrà sempre essere rivestito con il massimo scrupolo, se ne dovrà curare meticolosamente la manutenzione nel tempo; [...] ma tutti questi tipi di copertura piana sono talmente costosi che non possono essere presi in considerazione per l'edilizia a basso costo, mentre il tetto a falde (e cioè sia quello rivestito con tegole di cotto sia quello rivestito con lastre di ardesia), per quanto riguarda la tenuta, è uno dei tetti migliori e i relativi costi di costruzione lo rendono adatto all'edilizia più economica. I tetti ricoperti con cartone catramato e poi bitumato e quelli non bitumati possono essere anche molto solidi, ma dal punto di vista tecnico sicuramente non sono mai i tetti migliori; sono considerevolmente più economici al momento della posa, ma richiedono una ben maggiore cura nella manutenzione rispetto a dei buoni tetti a falde, che sono però più costosi appunto perché si possono realizzare unicamente in modo da non dover soltanto reggere la copertura del tetto, ma da comprendere anche un vasto spazio sotto il tetto, spazio che si è sempre dimostrato prezioso negli edifici destinati all'abitazione. Potremmo tuttavia osservare che queste argomentazioni non sono poi così importanti; il nostro criterio di valutazione in questo caso dipende sempre in gran parte dal rapporto puramente sentimentale che ci lega al tetto a falde piuttosto che alla copertura piana, in quanto è la valutazione sentimentale che svolge il ruolo più importante; quindi sono altrettanto inutili i raffronti che facciamo cifre alla mano, da un punto di vista strettamente aritmetico non è dimostrabile se è migliore la copertura piana oppure il tetto a falde; d'importanza decisiva rimane invece il fatto che le emozioni che un edificio può suscitare oppure il suo aspetto dipendono in gran parte dal volume del tetto esposto alla vista: il quale può essere molto evidente, oppure poco appariscente, oppure infine restare del tutto invisibile.

Il maggior beneficio che otterremo dai nostri più recenti sforzi in favore del tetto piatto non sarà molto probabilmente la copertura piana in sé, ma una maggior purezza di linee o di forme nell'immagine dei nostri edifici; in ogni caso il tetto piatto educa la nostra sensibilità in generale a questa purezza e il volerla raggiungere non può che essere per noi l'obiettivo più giusto: la copertura piana è un mezzo adatto per raggiungerla. Ma ogni volta che ci si adopera per raggiungere la purezza delle forme si corre il rischio di finire invece nella povertà o addirittura nell'assenza di linguaggio formale e questo - da un punto di vista puramente intuitivo - è forse il lato più debole del tetto piatto, perché non appena noi ci proponiamo di conferire ai nostri edifici, sia pure inconsciamente, una certa ricchezza di espressione, riconosciamo il tetto in vista come un valido mezzo espressivo. Il tetto in vista - indipendentemente dalla sua forma particolare e dal tipo di copertura impiegato - ha sempre un aspetto molto diverso dalle altre soluzioni per il coronamento dei volumi edilizi e quando noi intenzionalmente ideiamo un volume dove il tetto rimane invisibile, ci comportiamo come il compositore musicale che rinuncia volontariamente a usare determinate note; tale rinuncia può rappresentare il massimo della padronanza della materia, però tiene sempre conto soltanto parzialmente di quelle leggi, generalmente valide, relative alla composizione che si fondano sul principio di ricorrere alla gamma più vasta possibile di mezzi espressivi. Inoltre: possediamo una tradizione sperimentata e antica di secoli nella costruzione delle coperture che, non solo ci consente di riconoscerne la validità, ma anche - mi riferisco in particolare alle diverse esperienze delle cupole e delle torri - ci spinge a misurarci con il tetto come elemento dell'architettura, tanto che sarebbe assolutamente ingiustificabile che noi - più o meno improvvisamente - rinunciassimo del tutto, o anche soltanto in gran parte, al tetto in vista o al tetto a falde. Il principio del tetto a falde (con il nostro clima temperato)

è altrettanto solido e giustificato quanto il principio delle scale che usiamo normalmente, queste ultime non hanno meno valore per il fatto che oggi esistono anche delle scale-mobili, degli ascensori o dei nastri trasportatori. Il fatto che noi ci battiamo in favore del tetto piatto, che cerchiamo di migliorarlo e in determinati casi lo scegliamo, per così dire, per il suo carattere di negazione, dovrebbe apparire naturale a qualsiasi architetto; ma pensare che la copertura piana dovrà vincere entro breve tempo su tutta la linea significherebbe sottovalutare assurdamente il tetto a falde, che senza dubbio da noi, particolarmente per l'edilizia a basso costo, avrà una diffusione sempre maggiore, non foss'altro che per il fatto che per il nostro clima è la forma basilare incontestabilmente migliore. Poiché la nostra architettura d'avanguardia mostra di preferire il tetto piatto essa ha anche naturalmente accaniti avversari: avviene sempre che vi siano degli avversari quando si tentano nuove strade; e quindi ora, nel caso che quanto detto fin qui non fosse sufficientemente chiaro, voglio ancora una volta porre l'accento sul fatto che io non mi trovo dalla parte di questi avversari. Amo il tetto piatto e l'ho spesso adottato nei miei progetti; ma in questo caso come in ogni altro, invito a diffidare dagli slogans, e nel caso della nostra architettura d'avanguardia il tetto piatto è diventato incontestabilmente uno slogan.

H. TESSENOW, in "Das Neue Frankfurt", anno I, n.7, 1927, pp. 199-202