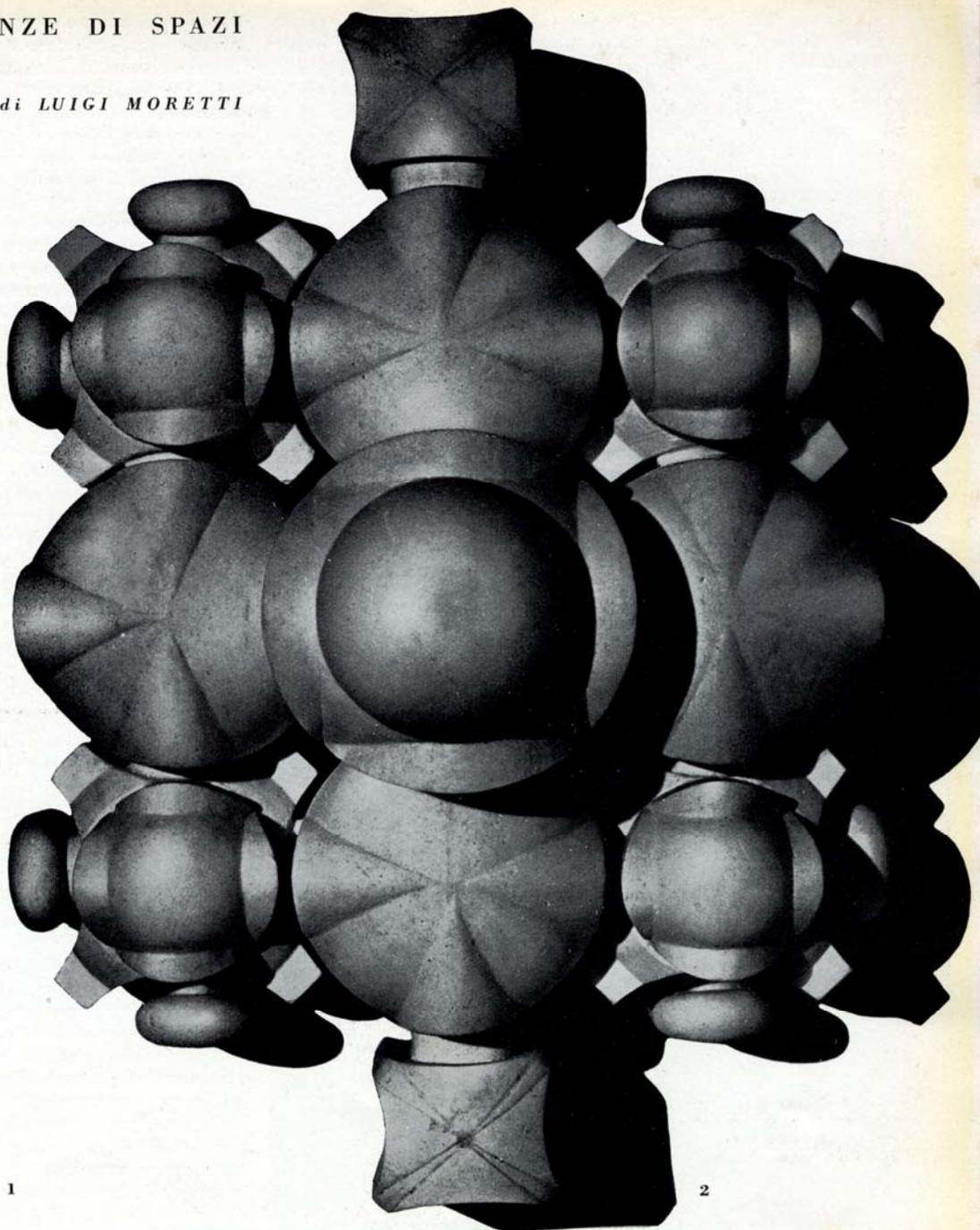
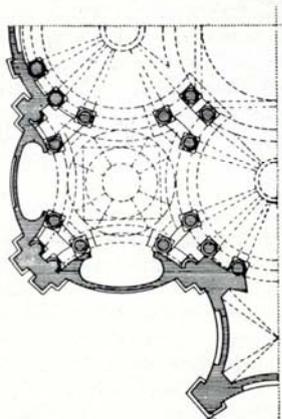


di LUIGI MORETTI



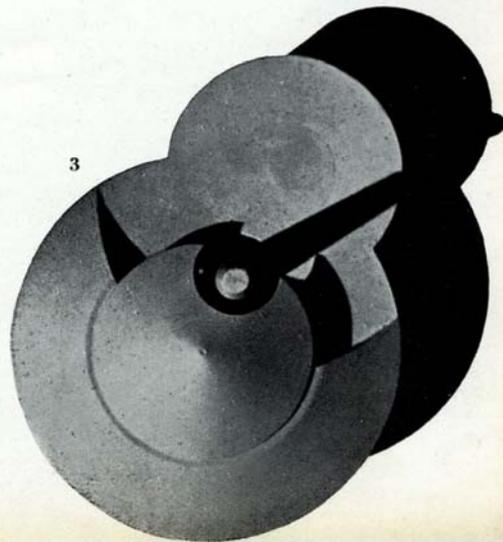
Una architettura si legge mediante i diversi aspetti della sua figura, cioè nei termini coi quali si esprime: chiaroscuro, tessuto costruttivo, plasticità, struttura degli spazi interni, densità e qualità delle materie, rapporti geometrici delle superfici e altri più alieni, quali il colore, che di volta in volta possono affermarsi secondo le inafferrabili leggi delle risonanze. Ognuno dei termini ha una tal congiunzione con gli altri che difficilmente in quell'atto vivido, instabile, oscillante, mai identico, che è la visione di un'architettura, è possibile quietarsi su uno solo di essi e quello solamente percorrere.

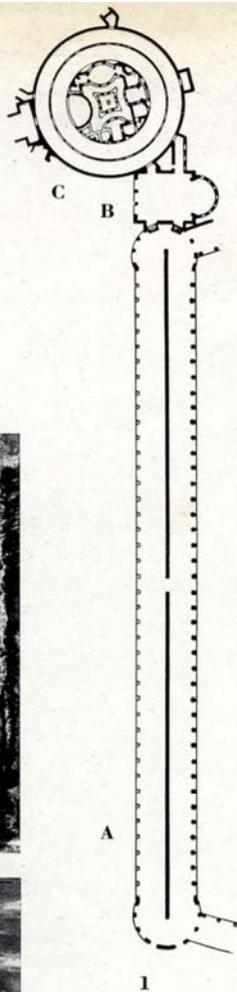
Intervengono nei nostri colloqui con una architettura tutti i fatti e diremmo tutti i personaggi metafisici, gli enti, che la compongono; ciascuno recitando nel suo verbo, o di luce o di peso o di misura o di materia o di vuoto spazio, ora chiamando gli altri ora ripetendosi ora scomparendo, con una concatenazione espressiva sempre mutevole, come la luce e gli uomini, ma con una congruenza finale, un destino immutabile, che è poi la creata ordinanza dei loro rapporti, la struttura dell'opera.

Naturalmente se in un'architettura ogni lato espressivo, ogni aspetto della sua figura, è legato coordinatamente agli altri, a esempio il tessuto del chiaroscuro all'organismo plastico o all'organismo apparente della costruzione, sembra lecito, in sede di analisi critica di un'opera, assumere uno di questi aspetti in astra-

*I modelli degli spazi interni sono stati realizzati considerando matrici di forma le superfici interne delle architetture esaminate.*

1. Guarino Guarini. Progetto per la chiesa di S. Filippo Neri in Casale Monferrato. Elemento planimetrico. (Guarino Guarini: «Architettura civile», Torino, 1737). 2. Volumi degli spazi interni della chiesa di S. Filippo Neri, modello costruito sul progetto. (G. Guarini, opera citata). 3. Frank Lloyd Wright. Casa McCord. Rappresentazione dei volumi interni del piano terreno





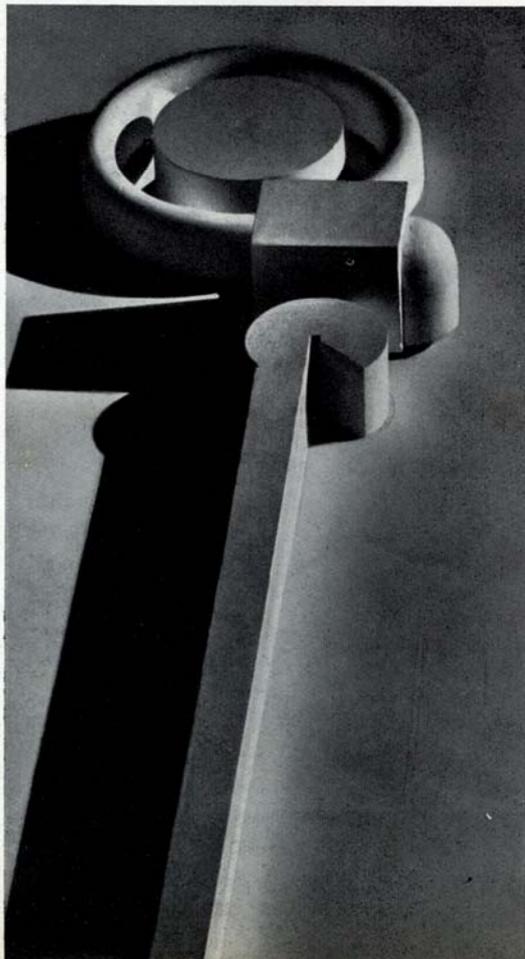
1

2



3

4



zione dagli altri, come indice dell'opera stessa e, in conseguenza, su esso condurre ragionamenti validi per l'intera realtà architettonica. Sembra lecito ma di fatto i risultati di un tale processo critico sono alcune volte eccellenti, come tante altre pessimi. Basti pensare a quali punti esatti e insieme a quali grossolani errori è pervenuta la critica che discetta sul linguaggio pittorico o plastico o anche sull'organismo costruttivo di un'opera. Dipendono gli uni e gli altri risultati certamente dalla finezza di analisi con cui è vagliato l'aspetto prescelto, ma soprattutto dall'aver o non coscienza che si opera su un simbolo di una realtà terribilmente più complessa. Comunque anche questi approfondimenti critici unilaterali, qualunque ne siano gli approdi, finiscono per giovare alla famosa lettura integrale delle opere.

Vi è però un aspetto espressivo che riassume con una latitudine così notevole il fatto architettonico che sembra potersi assumere, anche isolatamente, con maggior tranquillità degli altri: intendo accennare allo spazio interno e vuoto di una architettura. Infatti basti osservare che alcuni termini espressivi — chiaro-scuro, plasticità, densità di materia, costruzione — si palesano quali aspetti, formali o intellettivi, della «materia», nella sua fisica concretezza messa in gioco nell'architettura e formano perciò un gruppo di una certa omogeneità e nel suo complesso fortemente rappresentativo. Ora si noti che lo spazio vuoto degli interni di una architettura si contrappone esattamente a questo gruppo come valore speculare, simmetrico e negativo, come una vera matrice negativa, e in quanto tale capace di riassumere insieme sé stesso e i termini suoi opposti. Specialmente ove lo spazio interno è la ragione principale, o addirittura ragione di nascita della fabbrica, come è per lo più, esso si palesa come il seme, lo specchio, il simbolo più ricco dell'intera realtà architettonica.

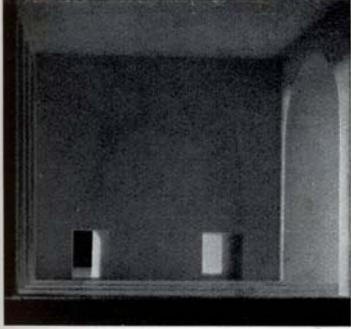
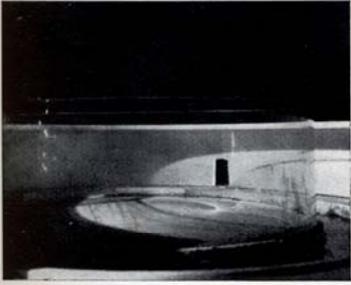
Ciò fu per gli antichi chiarissimo e per secoli; dai romani ai romanici, dai gotici al Brunelleschi, da Bramante al Guarini, la conquista e risoluzione degli spazi interni coincide con le conquiste e la storia stessa dell'architettura. La critica moderna ha più volte puntato, direttamente o non, sulla spazialità interiore come aspetto determinante, riassuntivo, addirittura unico (e questo è un errore) dell'architettura: basti qui ricordare Friedrich Ostendorf, lo Schmarsow, il limpido Brinkmann. Più recentemente, Bruno Zevi ha avuto il merito di dichiarare nitidamente la questione, pure nella nebulosità della critica architettonica di questi ultimi anni, navigante incertissima fra i più opposti caposaldi. È anche vero però che le enunciazioni critiche sulle stereometrie interne non furono mai approfondite in una vera ricerca analitica né come pura teoria né come analisi filologica su determinate opere di architettura.

I legamenti fra lo spazio interno e gli altri elementi di un'architettura sono infiniti e rigidissimi; basti pensare che uno spazio interno ha come superficie limite quella scorza su cui si condensano e si leggono le energie e i fatti che lo consentono e lo formano e dei quali esso spazio a sua volta genera l'esistenza. Ma i volumi interni hanno una concreta presenza di per se stessi, indipendentemente dalla figura e corposità della materia che li rinserra, quasi che siano formati di una sostanza rarefatta priva di energie ma sensibilissima a riceverne. Hanno cioè delle qualità a loro proprie di cui, ritengo, se ne palesano quattro: la forma geometrica, semplice e complessa che sia; la dimensione, intesa come quantità di volume assoluto; la densità, in dipendenza della quantità e distribuzione della luce che li permea; la «pressione» o «carica energetica», secondo la prossimità più o meno incombente, in ciascun punto dello spazio, delle masse costruttive liminari, delle energie ideali che da esse sprigionano. Qualità, questa, comparabile alla pressione che in un fluido in movimento costante varia in dipendenza degli ostacoli, opposizioni, rastremazioni che incontra; o anche al potenziale di uno spazio in funzione delle masse elettriche che lo influenzano.

Ma in questi brevi cenni non si intende né approfondire i legamenti e la loro ordinanza fra lo spazio interno e l'intera opera di architettura né analizzare in uno spazio isolatamente considerato,

1. Tivoli, Villa Adriana. Pianta del complesso: A portico doppio del «Pecile», B aula quadra detta dei filosofi, probabilmente basilica, C natatorio circolare (Rilievi di Blondel e Winnifeld). I tre elementi costituiscono una caratteristica sequenza per differenze di forma. 2. 3. G. B. Piranesi. Villa Adriana. Aula quadra e muro di spina del doppio portico, acqueforti. 4. Villa Adriana. Sequenza degli spazi interni: portico, aula quadra absidata e natatorio composto dal peribolo porticato, dalla piscina anulare, dall'isola. Modello. 5. 6. Vedute ortogonali in pianta e in alzato dei volumi della sequenza. 7. 8. 9. Presumibili valori reali dei tre spazi della sequenza, modelli. Portico dall'ingresso ovest, aula quadra dal passaggio di congiunzione col portico, natatorio

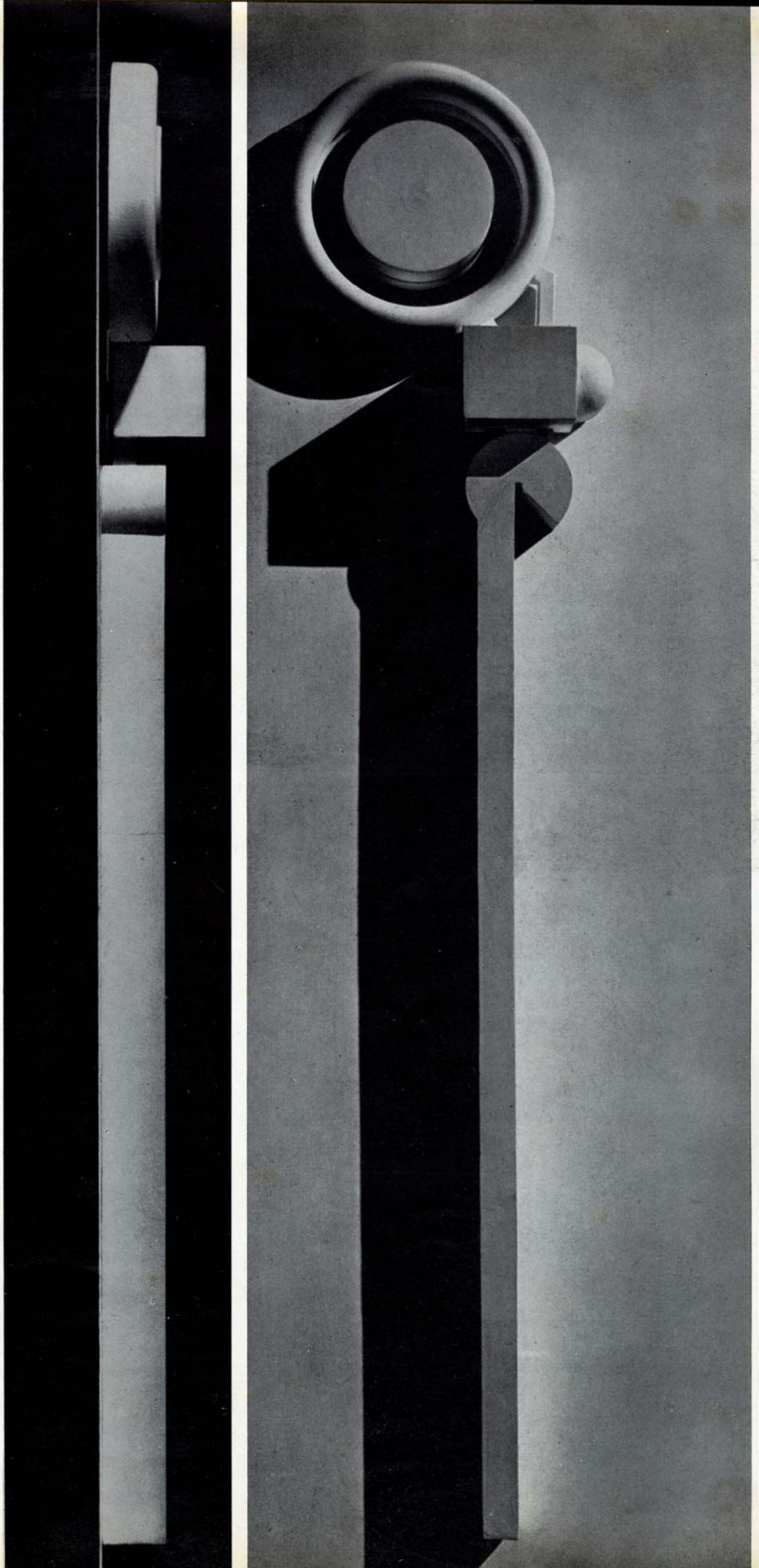
9

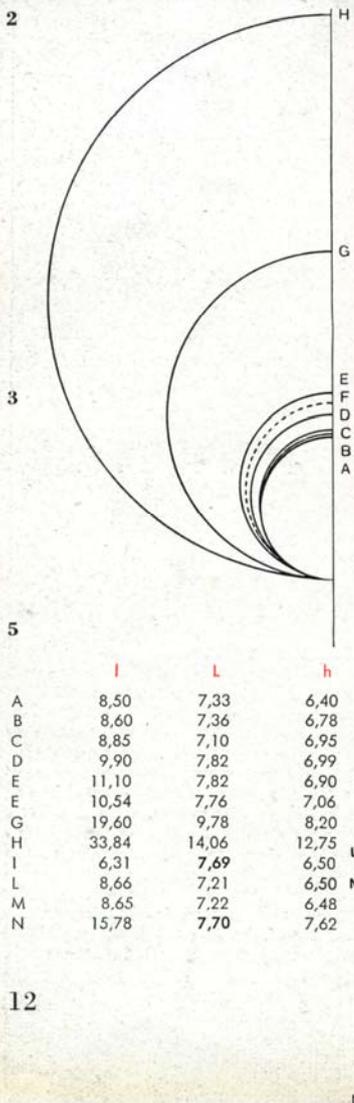
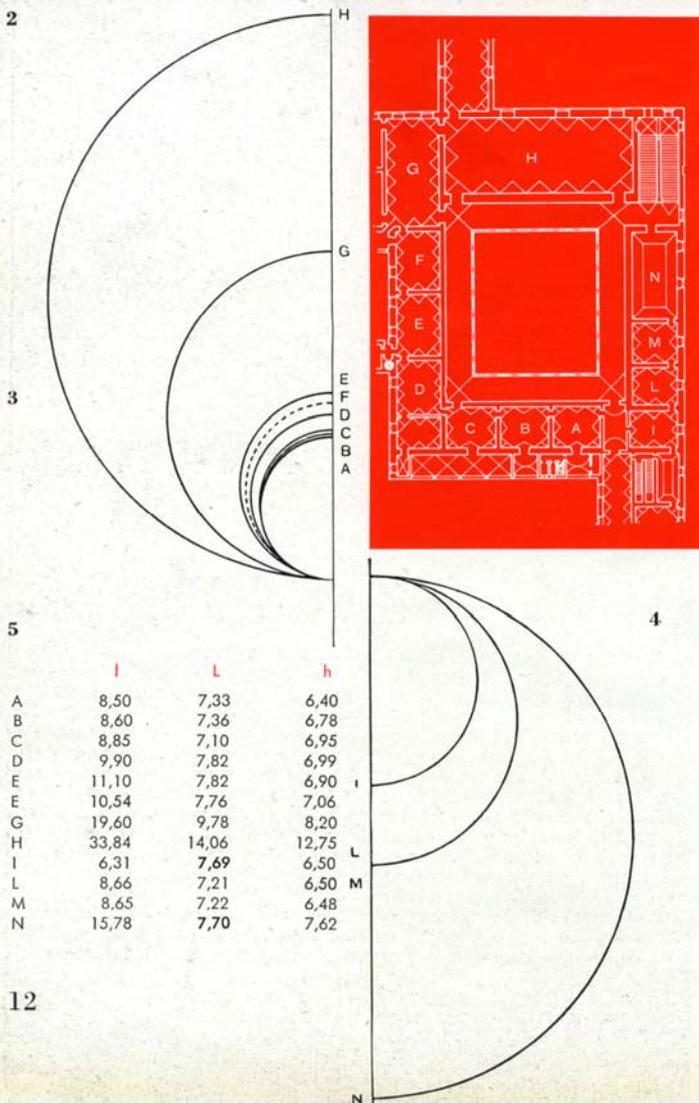
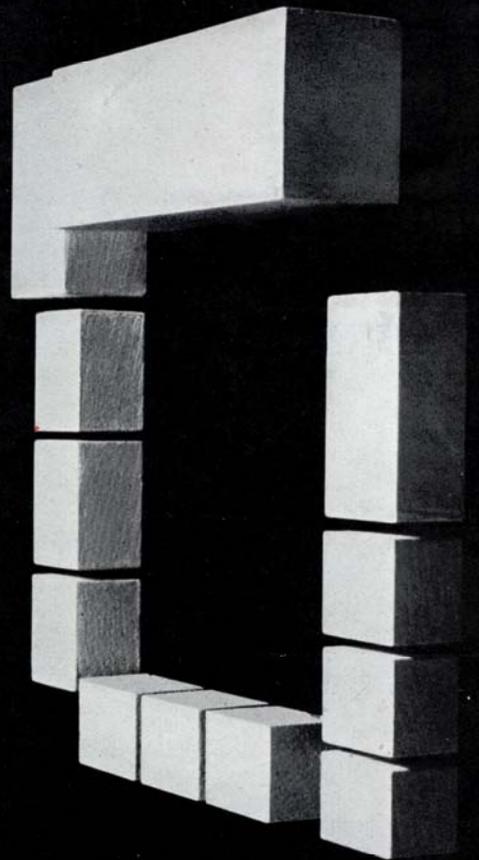
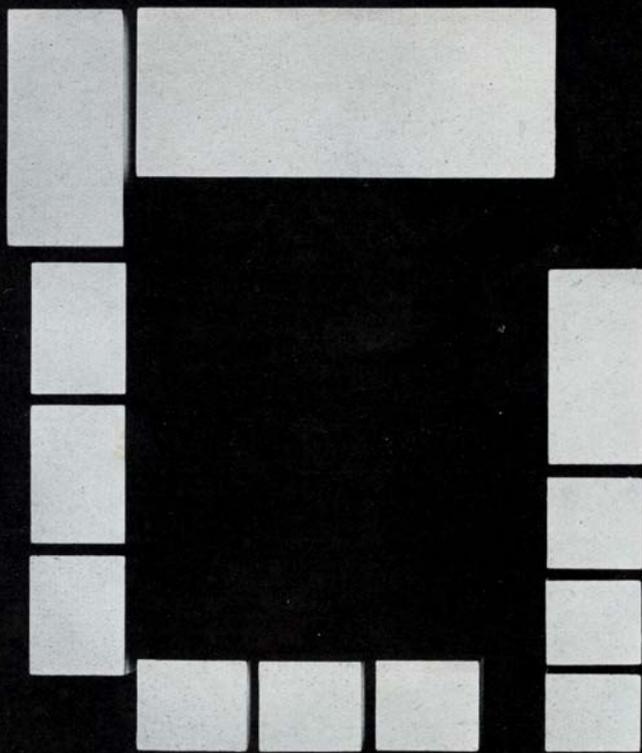


8

6 | 5

7





	I	L	h
A	8,50	7,33	6,40
B	8,60	7,36	6,78
C	8,85	7,10	6,95
D	9,90	7,82	6,99
E	11,10	7,82	6,90
E	10,54	7,76	7,06
G	19,60	9,78	8,20
H	33,84	14,06	12,75
I	6,31	7,69	6,50
L	8,66	7,21	6,50
M	8,65	7,22	6,48
N	15,78	7,70	7,62

1

6

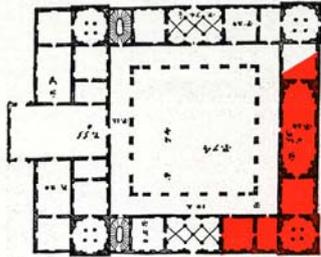


1. Luciano Laurana e Francesco di Giorgio. Palazzo Ducale di Urbino. Particolare della pianta. L'appartamento degli ospiti e la sala del trono (gruppo A-H) e l'appartamento della Jole (gruppo I-N) costituiscono due sequenze articolate per differenze di quantità di volume. 2. Rappresentazione schematica delle due sequenze di volumi. 3-4. Grafici dell'allungamento progressivo delle sale nelle due serie A-H e I-N. Le sale F e M non seguono il ritmo crescente delle altre. 5. Valori metrici delle due serie di sale: l = lunghezza, L = larghezza, h = altezza. 6. Palazzo Ducale di Urbino. Sala del trono

la casistica delle combinazioni possibili tra le quattro qualità enunciate, e tanto meno ricercare, di queste combinazioni, le privilegiate per presunta eccellenza espressiva. Si rischierebbe di cadere in quella metafisica dei valori assoluti, cui non è da conferire molta consistenza, come non è a darne ai discorsi intorno a una superficie più o meno bella di per sé, a seconda delle sue proporzioni. Benché proprio al riguardo dei volumi interni questa affermazione sembri contraddetta da una lunga serie di notazioni di trattatisti, da Vitruvio all'Alberti, al Palladio, al Serlio, al Viola, al Guarini, al Milizia, che accennarono o precisarono i rapporti geometrici più acconci alla venustà di un ambiente. Ma a ben guardare, queste notazioni non escono da quell'ambito didattico nel quale erano formulate, e giustamente, per guidare gli architetti meno avveduti verso soluzioni mediamente sicure nell'ordine formale ed equilibrate come strutture.

Pertanto, tralasciando questo campo di ricerche, si vuol limitare l'indagine sulle unità spaziali formate da volumi interni che si compongono in una certa ordinanza e che nel loro seguirsi, costituiscono col mutare delle prospettive, in relazione ai percorsi e ai tempi necessari e possibili per la loro visione, una vera sequenza nel significato attuale della voce. Di questi volumi, coor-

1



5

2

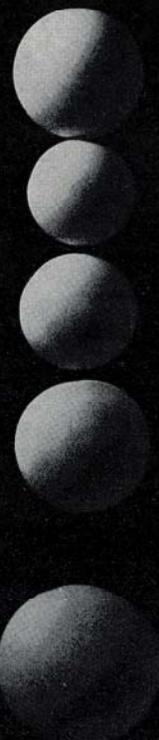
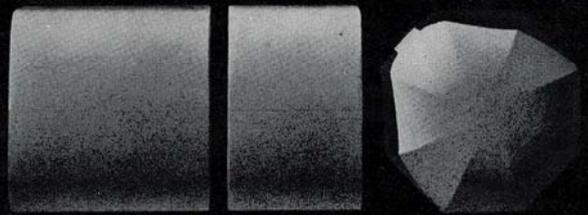
3

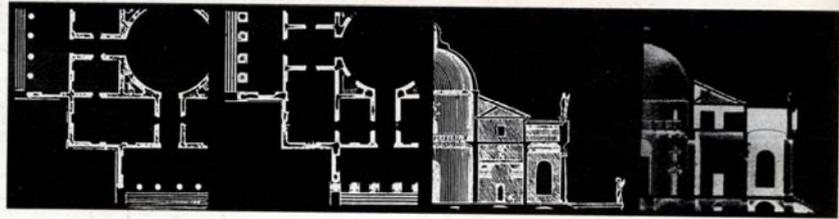
4

1. Andrea Palladio, Vicenza, Palazzo Thiene. Pianta (da A. Palladio: «I quattro libri dell'architettura»). In colore è indicata una delle sequenze per differenze di forma geometrica e di volume. 2. Rappresentazione della sequenza indicata. 3. Sfere equivalenti ai volumi della sequenza a partire (dall'alto) dalla sala absidata all'ingresso. 4. Sezioni delle sfere corrispondenti ai volumi della sala absidata (in alto), della mediana e della ottagonale. Le sezioni hanno due tangenti comuni cioè i volumi corrispondenti sono in proiezione prospettica. 5. A. Palladio e aiuti. Vicenza. «La Rotonda». Cupola della sala centrale

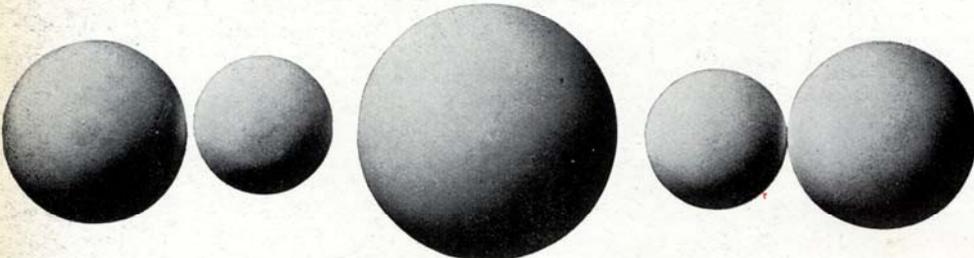
dinati in unità, si intende chiarire le modalità del loro seguirsi e quindi la struttura della loro composizione, cioè tipo e ragione, delle differenze tra i volumi e del loro concatenamento. Questa ricerca «differenziale» è in sede logica pienamente giustificata poiché non discende da interpretazioni assolute degli spazi ma dal paragone di essi mediante parametri che una volta assunti permangono, esatti o meno che siano, sempre uguali. Pertanto fissate le quattro qualità, o parametri, dei volumi interni su esse soltanto verterà l'analisi. Esamineremo cioè le sequenze nelle differenze che, tra i volumi che le compongono, si rivelano per forma geometrica, quantità assoluta di volume, densità, «pressione» energetica. Le prime due sono differenze avvertite per via intellettuale, le seconde due per un ordine intellettuale e psicologico.

Se pensiamo alle terme di Diocleziano, al Santo Spirito del Brunelleschi, alla Basilica di S. Pietro, ad alcune chiese dei Guarini, ci sembra chiaro che gli spazi interni di queste fabbriche in cui si assomma il grande atto dell'architettura, atto destinato al più esteso numero di uomini, siano, per questa loro premessa universalità, tagliati sul vivo dello spirito umano in quanto ha di più elementare e costitutivo. E allora uno studio sulla composizione

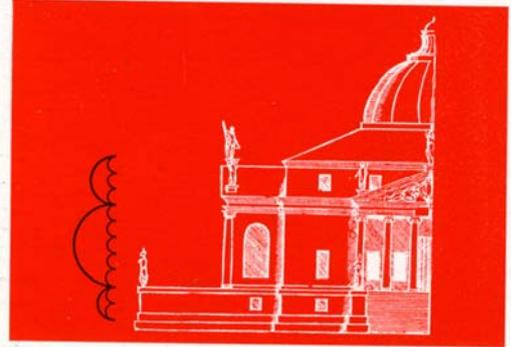
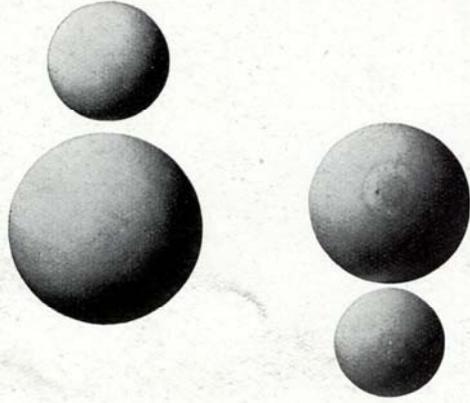




1 2 3 4



5



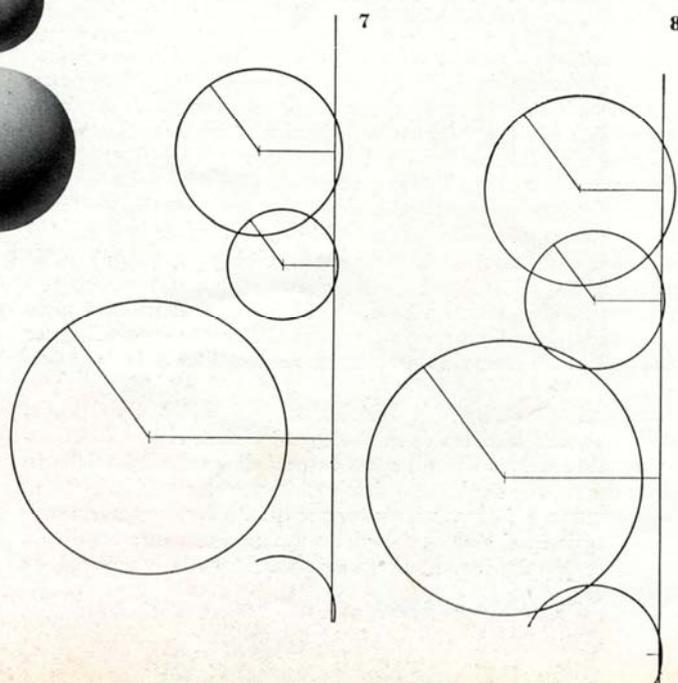
9



10



6



7

8

1.2.3.4. Andrea Palladio, Vicenza, «La Rotonda». Sequenza base, portico-andito-sala centrale, che si ripete per simmetria di rotazione. Ortogonali degli elementi della sequenza secondo il progetto nei «Quattro libri» (1 e 3) e secondo i rilievi (2 e 4) di O. Bertotti - Scamozzi. 5. 6. Sfere corrispondenti ai volumi delle quattro sequenze base della «Rotonda», come risultano dai rilievi e come dal progetto. 7. I raggi delle sfere corrispondenti ai volumi, secondo il progetto, sono nelle proporzioni 3, 2, 5 (approssimazione  $\pm 5\%$ ). 8. Raggi delle sfere corrispondenti ai volumi, secondo l'esecuzione. In 7 e in 8 sono indicate le distanze dei baricentri dei volumi dal piano di calpestio. 9. Rapporti lineari del prospetto (da «I quattro libri»). 10. Variazioni di luce, dal portico alla sala centrale, nella sequenza base. 11. Differenza di dimensioni fra gli anditi secondo i «Quattro libri» (linee continue), e gli anditi eseguiti (punteggiate). M = anditi maggiori, m = minori. 12. e 13. Rappresentazione dei volumi interni delle quattro sequenze, secondo l'esecuzione. 13 e 14. Secondo il progetto. 16. 17. 18. Sala centrale. Varianti del volume interno: secondo l'esecuzione (volume minore) e secondo i «Quattro libri»

11

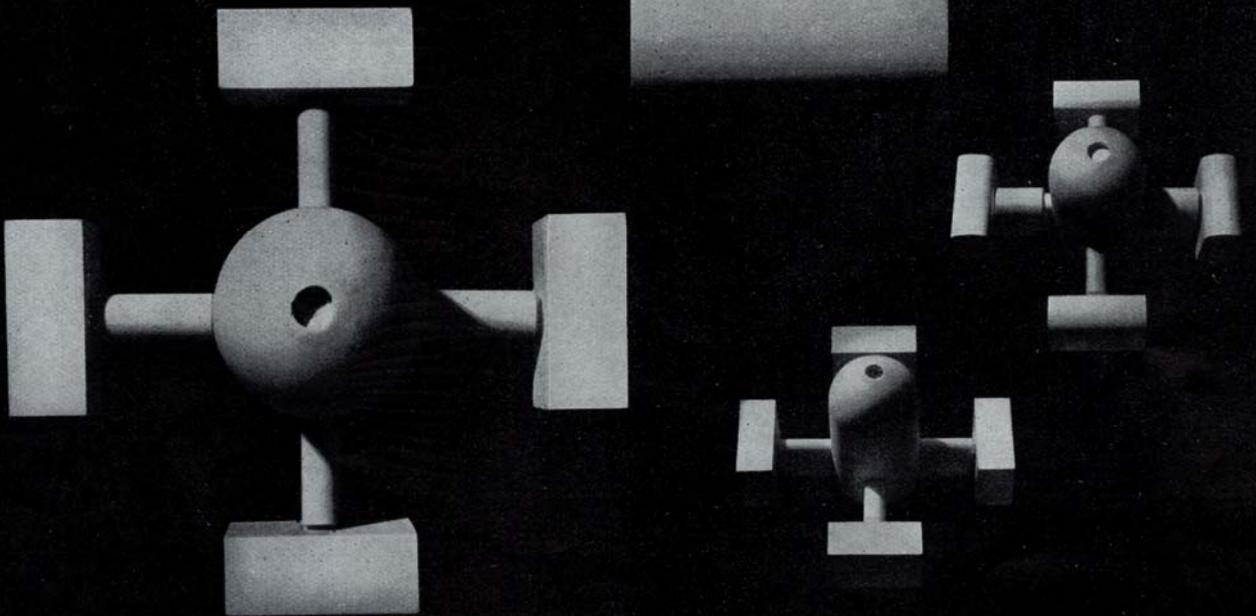


12



13

14

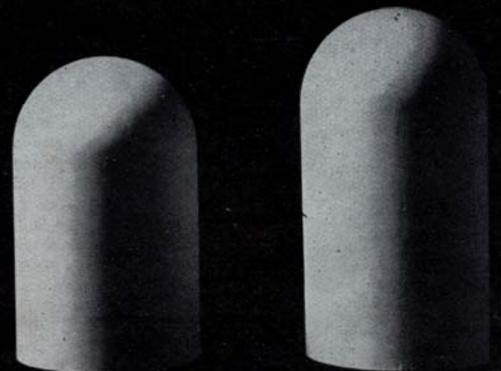


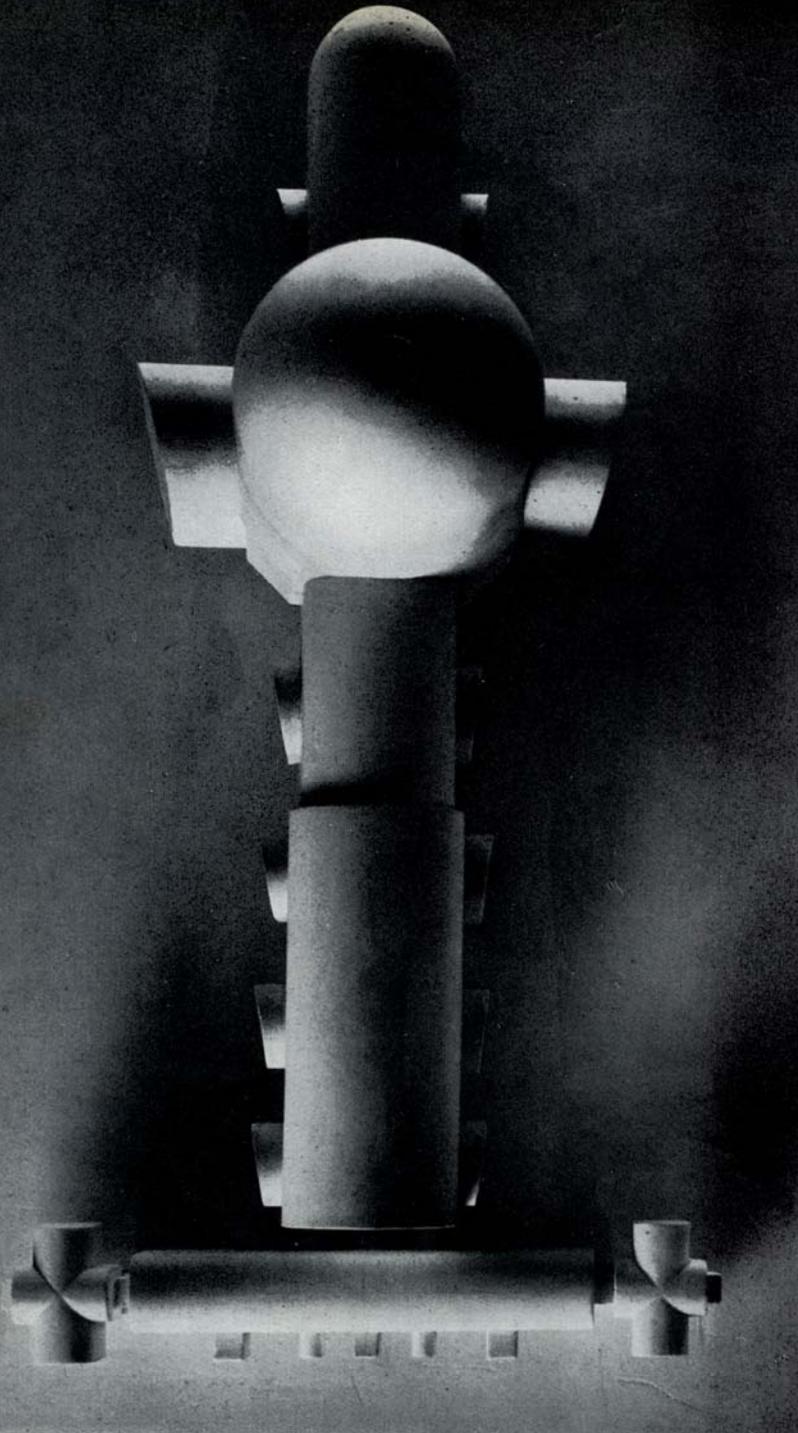
15

17

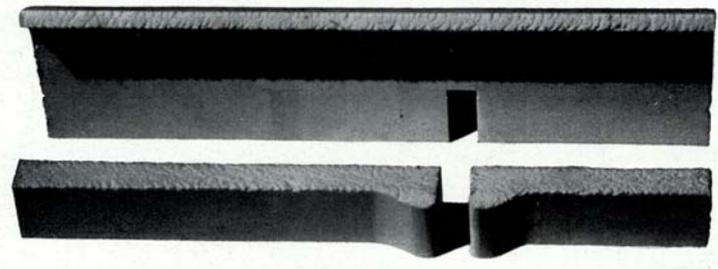
18

16

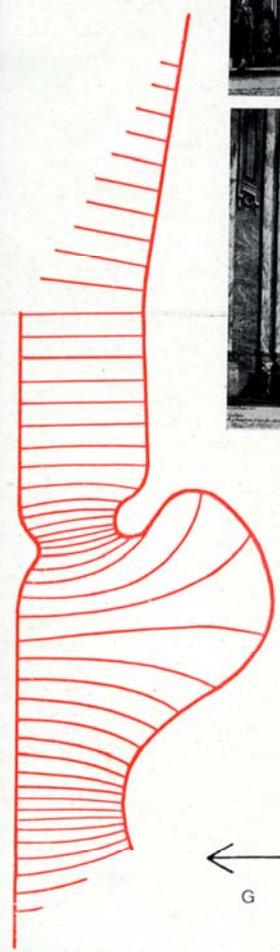




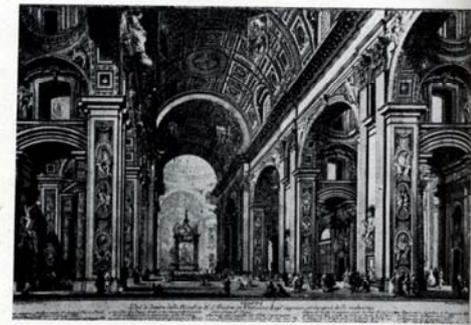
1



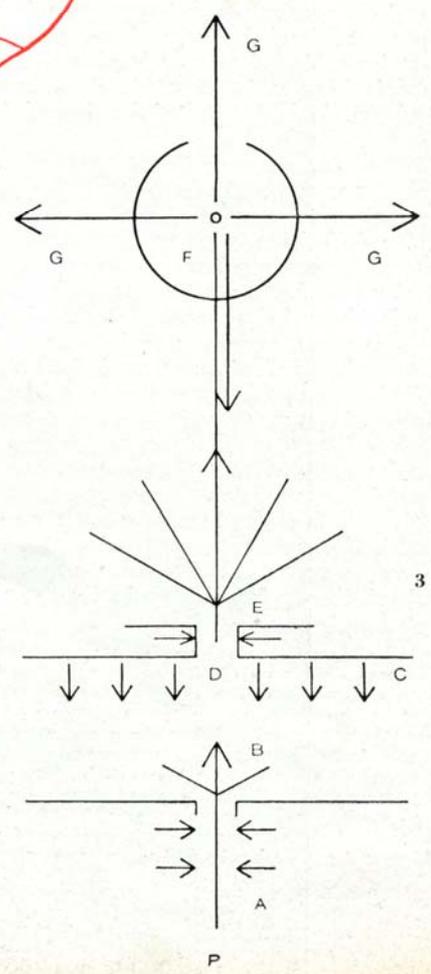
2



4

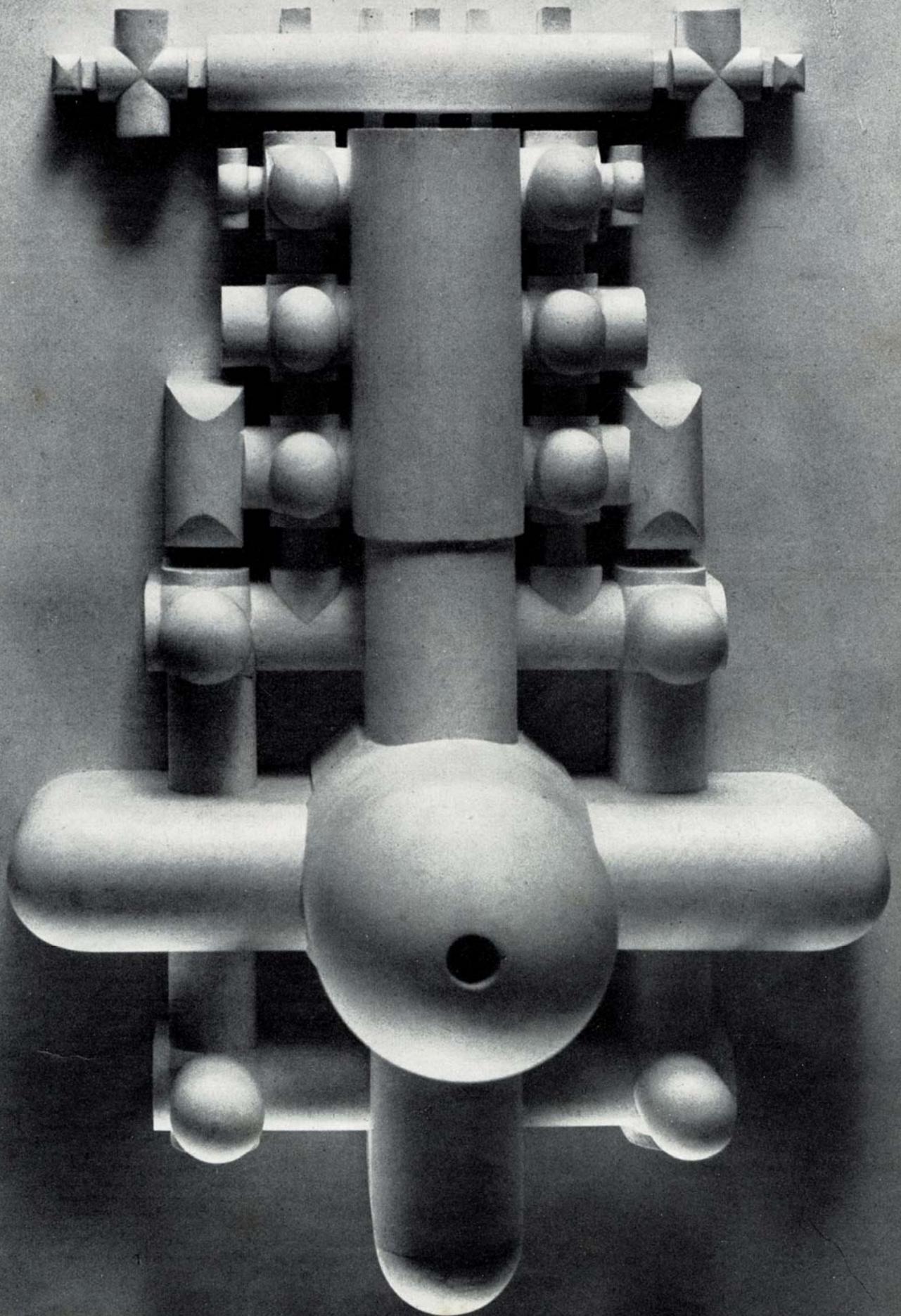


5



3

1. Basilica di S. Pietro in Vaticano. Rappresentazione dei volumi interni della sequenza maestra (atrio - navata - tribuna - presbiterio). 2. Modello dei tre elementi iniziali della sequenza: accesso all'atrio, atrio, accesso alla navata; sono leggibili la funzione di sbarramento della parete frontale dell'atrio e le dimensioni costrette degli accessi. 3. Schema della struttura della sequenza: P, piazza; A, costrizione (porta di accesso); B, espansione limitata (atrio); C, costrizione (muro trasverso dell'atrio); D, costrizione limitata (porta di accesso alla navata); E, espansione (navata); F, G, espansione massima (spazio del sistema centrale). 4. Distribuzione del potenziale in un campo, in funzione delle cariche elettriche che lo influenzano. 5-6. Basilica di S. Pietro in Vaticano. Vista dell'atrio e dell'interno, disegni di F. Panini, incisioni di D. Montagu e G. Vasi. 7. Rappresentazione dei volumi interni



di questi spazi e sugli andamenti emotivi che le loro sequenze ci suscitano, può forse far balenare alcuni capi dell'oscura legge che guida universalmente lo spirito umano, che così spinge i grandi animi nel comporre tali straordinarie architetture come commuove anche i più semplici spiriti che le guardano. Viene in mente, da ciò, che la moralità sovrana dell'architettura, l'unica sua autentica istanza sociale, anzi umana, è quella di comunicare egualmente con tutti, umili e potenti.

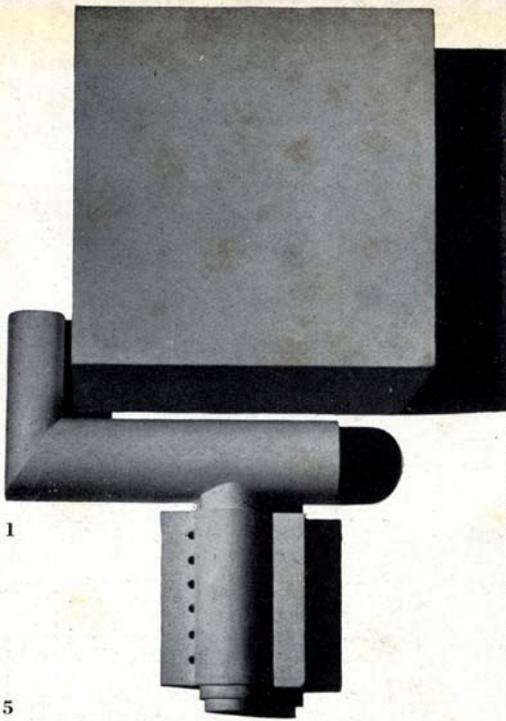
La Grecia non ebbe nelle sue architetture spazi interni della misura e del significato che i romani promossero. Le colonne del tempio greco chiudono nei loro rettangoli lame d'ombra che sembrano nascere dalle viscere della terra a involgere e formare gli invalicabili sacelli. L'architettura greca fu algoritmo di strutture battute dal sole, fu una logica della luce e insieme ombra di ignote forme ove albergavano gli dei. L'altipiano, la luminosa volta del cielo sono lo spazio estroverso, mirabile, che il pilone colonnato del tempio sorregge.

La casa ellenica, sulla trama elementare del riparo e dell'ombra per l'uomo, distribuendo nei domestici ambienti densità di luce diverse, dagli oscuri *oeci* alla penombra del peristilio, al brillio del viridario, scandì quel metro su cui si distese per secoli il verso romano e rinascimentale della casa non meno di quello barocco e ottocentesco, ovunque cioè un andito grigio si aprisse su una chiara corte. Nella penombra della casa greca, splendono a ogni riflesso o raggio, i domestici oggetti o le criniere degli elmi, le clamidi i bronzi di Alceo, come i cristalli i rossi parati gli scacchi bianchi e neri dei pavimenti nelle case fiamminghe di Vermeer. I grandi spazi dell'architettura nascono con Roma e ne sono la magnificenza. In uno con le sovrumane volte e con le mura, d'incredibile forza, con un respiro istintivo di inabbattibili opere militari, che le reggevano, sono l'espressione della cosciente potenza di una comunità. Questi spazi si aprono sovrani e si legano in teorie orgogliose in cui il misurato ordine sembra far sensibile la chiarezza di mente e la coscienza di questa chiarezza, cioè la maestà, del popolo romano. Le sequenze dei volumi nelle basiliche e specialmente nelle terme, di Tito di Agrippa di Diocleziano di Caracalla, dovevano raggiungere per la varietà degli elementi che le componevano e dei percorsi possibili, effetti insuperati. Sulle rovine delle mura che segnavano questi volumi, dal Brunelleschi a Michelangelo, nacque lo spazio rinascimentale e barocco e il senso del grandioso nella nuova civiltà d'occidente.

Per valutare nella loro complessità le sequenze dei volumi nelle terme è opportuno iniziare le osservazioni su quelle sequenze più elementari che possono riscontrarsi in alcuni esempi della stessa architettura romana e in alcune costruzioni rinascimentali. Tra le fabbriche di Villa Adriana, specchio argentatissimo di tutte le inflessioni dell'eccelettismo imperiale, si possono individuare interessanti modelli di sequenze dalle più semplici alle più elaborate. Il gruppo ternario del portico del Pecile, dell'aula quadra detta dei Filosofi e del « natatorio » circolare, può assumersi come esempio di una sequenza di volumi la cui vivezza e solennità è poggiata esclusivamente sulla differenza delle forme geometriche fra gli elementi del gruppo.

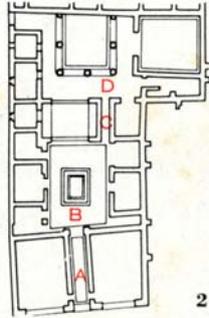
I tre volumi, nell'ordine naturale di percorso, portico — aula — natatorio, si seguono con le loro diverse figure geometriche: prima ad asse dominante longitudinale, cubo e cilindro. Il volume del portico, vera galleria con fuga lontana inderogabile, si frange al suo termine su una parete leggermente arcuata e rifluisce per un vano di passaggio di limitate dimensioni nell'aula quadra e altissima, la cui cubicità al contrappunto della sottile freccia del portico e del suo percorso lunghissimo e umano, si alza a una misura empirea, astratta, solennissima. Dalla maestà e dignità dell'aula, per due stretti passaggi, scavati nello spessore delle mura, uno dei quali oscuro e non breve, vera chiusura di iride improvvisa, si prosegue in un aereo portico circolare di limitata altezza ma vastissimo, che abbraccia una grande piazza di cielo e circonda un bacino di acqua entro cui, isolata, nasce una fragile isola rotonda, incantata di nicchie di colonne di fregi.

1. Antonio da Sangallo il g. e Michelangelo. Palazzo Farnese. Roma. Rappresentazione dei volumi interni della sequenza vestibolo - portico - cortile. 2. Pompei, Casa del poeta tragico (A B C D, fauces, atrium, andron, peristilium). 3. Schema della sequenza vestibolo-cortile propria all'architettura classica (fauces e atrio) e all'architettura patrizia, dal Rinascimento all'Ottocento. 4. 5. Fotogrammi dalla sequenza finale del film «Variété» di E. A. Dupont: liberazione e apertura della porta della prigione. 6. Spazio naturale, disegno di L. F. Cassas, inciso da Levée, 1802 (dalla Civica raccolta delle stampe A. Bertarelli, Milano). 7. 8. Guarino Guarini. Progetto per la chiesa di S. Maria della Divina Provvidenza in Lisbona, pianta (da G. Guarini: «Architettura civile») e rappresentazione volumetrica degli spazi interni

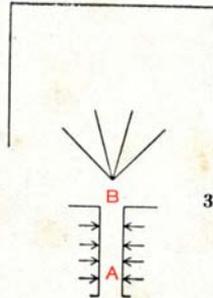


1

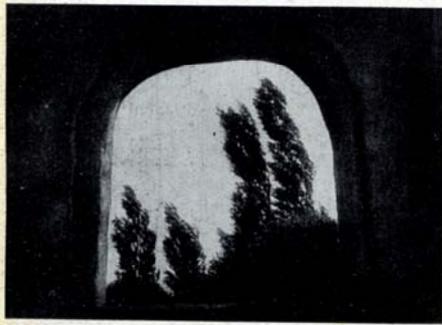
5



2

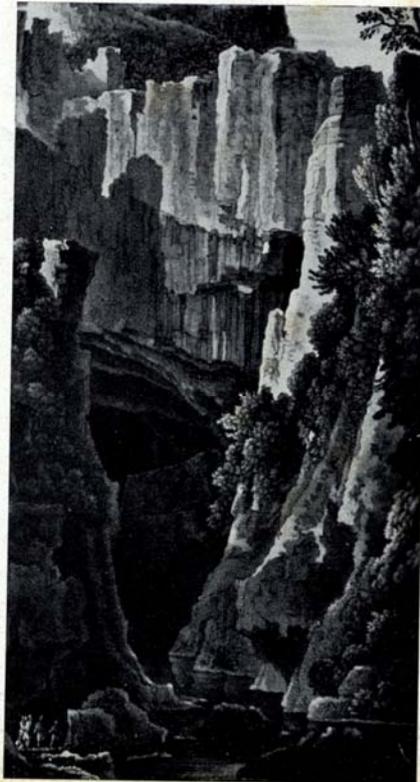


3

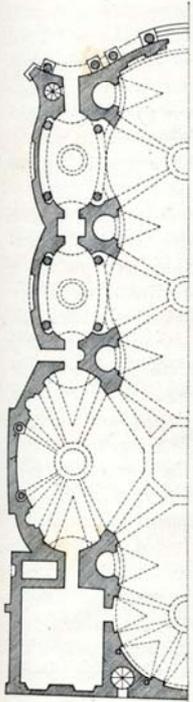
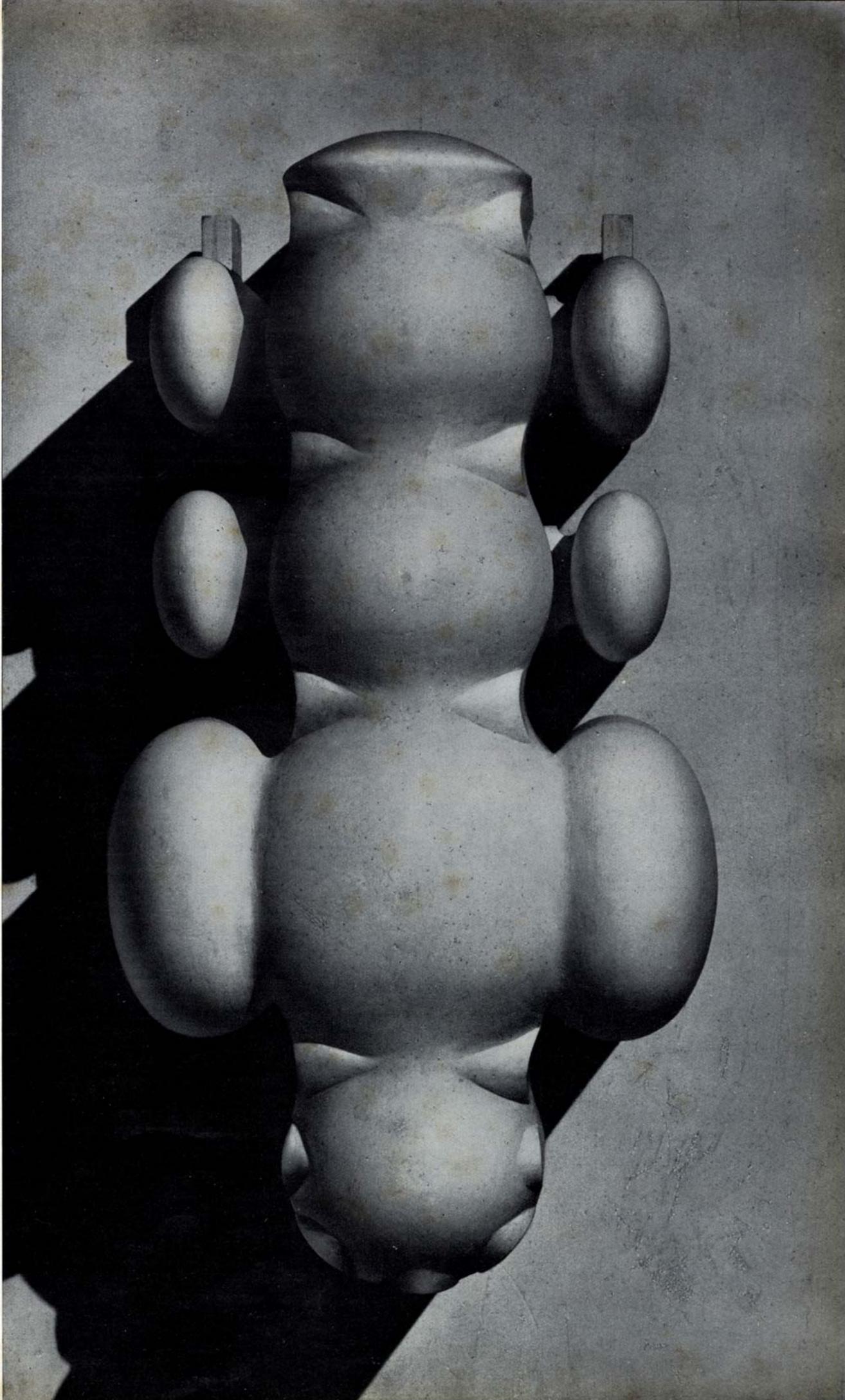


4

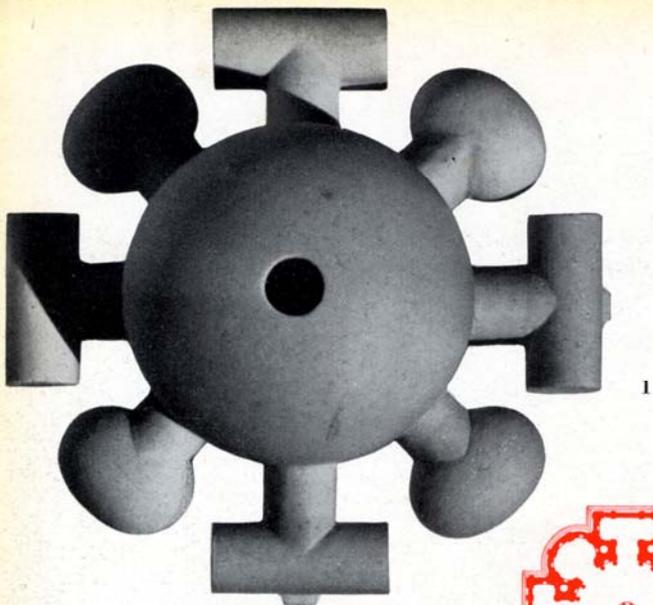
6



8



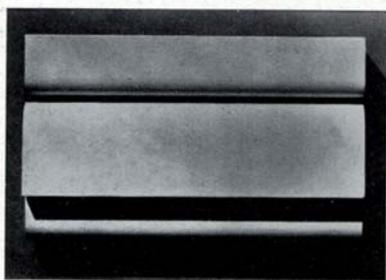
7



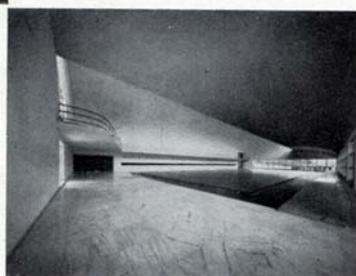
1



2

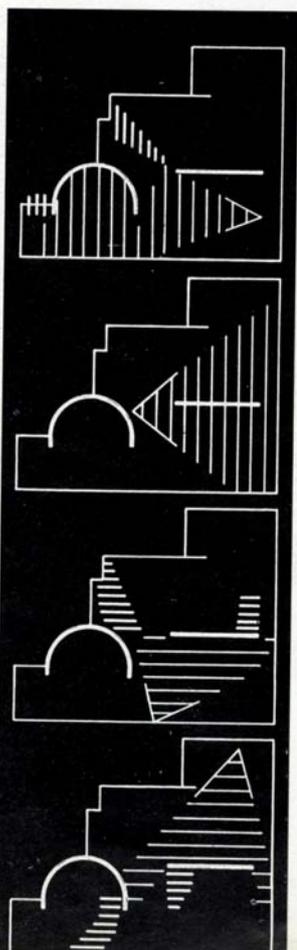


3



4

1. Michelangelo. Progetto per la Chiesa di S. Giovanni dei Fiorentini in Roma. Rappresentazione dei volumi interni. 2. Pianta (di un'incisione di Valerian Regnard). 3. 4. Roma, Foro Italico. Accademia di scherma (L. Moretti). Rappresentazione dei volumi interni e vista della grande sala. 5. Mies Van der Rohe. Brno. Casa Tugendhat. Campi visuali degli spazi interni; zone di lettura definita (tratteggio sottile) e zone di impossibile intuizione della forma (tratteggio forte)



5

Lo spazio cilindrico, dopo la cubicità della grande sala, doveva sembrare vivido per il seguirsì dei cerchi del portico e dell'isola specchiati e rifratti più volte nell'acqua in un girare incandescente che oggi ripensiamo non alieno dal vortice del tempio di S. Pietro in Montorio con le sognate risonanze del portico attorno.

La sequenza dei tre ambienti è giocata su tre forme tanto elementari quanto precise e sicure nei loro effetti: lo scatto lungo del portico, la pausa aulica, il ruotare cilindrico del natatorio. La diversità della forma geometrica è scandita dalle doppie strettoie dei passaggi che sono una chiusa alle onde generate dai percorsi negli ambienti, una pausa ritmica, una di quelle cadenze di fine verso che i greci ponevano di equivoca durata per raccogliere o allungare il distacco di due versi.

Le strettoie nate come passaggi, limitati forzatamente nelle misure metriche per essere cavati entro le mura, a poco a poco vennero avvertite anche nella loro dimensione suggestiva e misteriosa, nel loro naturale contrappunto esasperato con i vastissimi spazi. Nascono così quegli anditi di dimensione umana, la cui spazialità soffre di un massimo di pressione per essere scavata nei noccioli di energia degli edifici, cesure liriche fra spazi; passaggi che i gotici dimenticheranno o esauriranno in altro senso, che il Rinascimento pieno vorrà negare e che, da Michelangelo, il cinquecento e il seicento rielaboreranno in tutta la loro drammaticità nelle congiunzioni fra le cappelle e negli atri delle chiese o nei vestiboli dei palazzi.

Se il portico del Pecile l'aula e il natatorio possono assumersi come esempio di una sequenza giocata principalmente per differenze di forme geometriche è nel Rinascimento che possiamo individuare sequenze cavate con estrema sottigliezza per differenze soltanto di dimensioni tra volumi che mantengono identiche o simili forme geometriche. Si vogliono qui indicare due sequenze di questo genere nel palazzo ducale di Urbino e precisamente una che corre dalle camere degli ospiti alla sala del trono e l'altra che prende i quattro ambienti dell'appartamento della Jole. I puri prismi rettangoli delle sale, resi vividi nelle volte dalle scagliature diamantine delle lunette, si seguono in ambedue le catene di spazi, dilatandosi sempre più di volume per la loro crescente dimensione in lunghezza e altezza. Questa maggiorazione continua scandisce, sulla costante monotona della forma, i due bellissimi « crescendo » delle sequenze che raggiungono i massimi nel trionfo della sala del trono e della sala della Jole. È interessante notare come le sequenze siano non per differenze costanti ma per differenze sempre maggiori, una specie di scala logaritmica avanti lettera, sino allo scatto finale e decisivo dei due volumi terminali; e come nell'una e nell'altra sequenza vi sia una sala che arresta il precipitarsi del ritmo. È fuori luogo pensare che la dilatazione dei volumi sia casuale: è più giusto considerare le due sequenze come un raro esempio di modulazione puramente quantitativa di spazi; anzi forse come il primo esempio nel quale lo spazio è considerato come qualche cosa di reale, con una specie di plasticità per suo conto, formata in una materia altrettanto labile quanto sensibile e concreta. I volumi delle sale del Palazzo Ducale, in limpida inversione prospettica, quale firma ancora una volta bivalente e per il Laurana e per Francesco di Giorgio?, palesano la ricerca di una emotività crescente sino a raggiungere un acme che è tale per il suo altissimo tono e per la posizione conclusiva nel discorso.

Il Rinascimento ebbe come ideali spazi interni che per forma e densità di luce dessero quel senso di felice rapimento, di contemplazione, che solo il mondo delle strutture conchiuse, astratte da ogni elemento contingente, può consentire. Il fuoco della ricerca si posò sulle famose piante centrali i cui spazi simmetrici, indifferenziati e imperturbabili, soddisfacevano, quali organismi cristallini, essenziali, alla dialettica dei puri rapporti. Ma nelle sequenze del Palazzo di Urbino sembra rivelarsi un secondo e inedito modo di astrazione dello spazio: per esaurimento; dopo una cadenza ritmica crescente, per una specie di esaurimento di ogni residuo desiderio di visione. È la contemplante quiete che sopravviene allora che un crescendo raggiunge un certo ponderato livello di potenza, una tensione limite in equilibrio miracoloso, sospensivo.

Sequenze ottenute per dimensioni crescenti dei volumi si possono rilevare tra l'altro in un progetto del Palladio per una fabbrica a Verona. Ma nel genio di questo architetto misuratore infallibile di astratte relazioni si debbono trovare, né può pensarsi diversamente, gli esempi più compiuti della geometria musicale degli spazi interni. Una sequenza per differenza di forme geometriche

(continua a pag. 107)

Luigi Moretti

(continuazione da pag. 86)

per dare al vetro muranese una nuova universalità, occorre conoscere le esperienze che si compivano in altri Paesi, ma applicarle le teoriche con mezzi attinti solo dal patrimonio locale. Bastò che pochi, anzi pochissimi veri artisti avvertissero ed asserissero tali esigenze e le ponessero alla base del loro lavoro, perché una nuova era cominciasse per Murano. I nomi degli artisti della rinascita e dei loro seguaci — Vittorio Zecchin, Guido Balsamo Stella, Paolo Venini, Giacomo Cappellin, Ercole Barovier, Napoleone Martinuzzi, Flavio Poli, Giulio Radi, Dino Martens, Francesco Pelzel, Carlo Scarpa, Archimede Seguso, Tyra Lundgreen, Fulvio Bianconi — quasi tutti ancora viventi, appartengono ormai alla storia; giusto appare quindi il riconoscimento che la Biennale ha voluto tributare ad essi presentandocene le opere più significative.

## STRUTTURE E SEQUENZE DI SPAZI

(continuazione da pag. 20)

e insieme per differenza di dimensioni si delinea nella catena dei volumi del Palazzo Thiene a Vicenza; catena che si snoda con lo splendore di una collana di diamanti variamente tagliati. Catena purissima le cui differenze si ribaltano specularmente in quattro nodi di simmetria così che le cadenze avanzano e poi si invertono continuamente.

Le sequenze quanto alle pure dimensioni possono rappresentarsi graficamente come cerchi il cui raggio sia proporzionale al raggio delle sfere corrispondenti ai volumi di ciascun ambiente e il cui centro coincida col baricentro del volume stesso e sia segnato alla distanza, in proporzione, che esso baricentro ha dal piano di base degli spazi, cioè dal piano di calpestio. Ora è veramente sorprendente notare che, nel palazzo Thiene, le sfere-volumi corrispondenti alla sala centrale oblunga e absidata, alla sala intermedia e alla sala ottagonale d'angolo, abbiano un fascio di tangenti comuni e cioè sieno in una *prospettiva quantitativa* altrettanto astratta quanto ferrea; sono tre volumi che si dilatano secondo una precisa legge geometrica.

Ma in quello specchio dell'architettura che è la Rotonda, la concatenazione lirica degli spazi interni, quale è leggibile nelle incisioni dei « Quattro libri di architettura », che rispecchiano più da vicino il pensiero originale del Palladio, raggiunge un grado che gli antichi avrebbero il coraggio di nominare sublime. Lo Scamozzi turbò profondamente lo schema dei volumi interni della Rotonda, abbassando, come è ben noto, la cupola e, quel che è meno rilevato e che invece è di pari gravità, allargando e alzando gli anditi che dal portico conducono alla sala centrale. Venne così, nell'atto esecutivo, diminuita la differenza quantitativa fra la sala rotonda e gli anditi, elidendo quella tinnente scanditura udibile nel progetto palladiano. Non è senza meraviglia che computando, sulla base delle incisioni dei « Quattro libri », le quantità dei tre volumi, portico - andito - sala rotonda, che costituiscono la sequenza fondamentale ripetuta per simmetria di rotazione, e riducendo questi computi, per comprensione sensibile, a tre sfere, rilevai che i loro raggi stanno nel rapporto di 3, 2, 5; lo stesso ordine di rapporti che sulle fronti dell'edificio partisce il basamento, escluso il plinto, il colonnato con l'architrave, il fastigio con l'attico. Naturalmente in Palladio non vi fu niente di calcolato in queste risonanze: solo uno stato di grazia, una presenza incredibile di ritmo e di armonia.

È infine da rilevare che nella sequenza i volumi vanno, per densità di luce dal portico alla sala, nell'ordine di: massimo, medio, minimo; mentre per le dimensioni sono nell'ordine: medio, minore, massimo.

La sequenza chiave della Rotonda palladiana è stata perciò condotta per differenze di forma geometrica, di quantità dei volumi, di densità della luce e, nel termine medio dell'andito, di « pressione ». Sono in essa presenti cioè tutti i fermenti poderosi della spazialità di quelle grandi fabbriche del cinque e seicento che hanno nella basilica di S. Pietro lo specchio di ogni magnificenza.

Dopo l'ultima guerra la tendenza astrattistica, portata talora per la sua stessa natura a eludere il problema dell'aderenza della forma alla funzione (la forma perfetta data alla funzione non è forse l'espressione più alta del naturalismo, sia pure trasferito su un piano non figurativo, com'è quello su cui si muovono tutte le cosiddette « arti decorative »?), si diffonde, colorandosi di qualche spruzzo dell'astrale neonaturalismo finnico-svedese. Le forme « libere » sono il supporto ideale a un cromatismo sempre più mitico e indefinito, tanto che da alcuni si va già dicendo che solo ora il vetro ha raggiunto la piena capacità e indipendenza d'espressione; ma, a ben guardare, codeste manifestazioni appaiono piuttosto come le ultime parole di un discorso coerentissimo che Murano ha cominciato fin dal Quattrocento per mostrarci con argomenti via via diversi la preminenza determinante nel vetro del fattore cromatico.

Astone Gasparetto

## NOTE

(1) La Mostra è stata organizzata dall'Istituto Veneto per il Lavoro e curata dal prof. Nino Barbantini, dal prof. Giovanni Mariacher e dall'arch. Gio Ponti. La nuova sistemazione interna del padiglione « Venezia », in cui è allestita, è opera dell'arch. Virgilio Vallot.

(2) Le testimonianze storiche dell'attività industriale vetraria a Venezia-Murano, sono invece ben più antiche. 1090. Un « phiolarius » o fabbricante di « phiole » o vasi di vetro in genere — Petrus Flabianus — è nominato per la prima volta in una ducale di Vitale Falier. 1159. Primo ricordo della lavorazione di smalti musivi a Venezia. 1268. I « fiolieri » offrono al nuovo doge eletto, Lorenzo Tiepolo, « guastade » (bocce o caraffe), « oricanni » e « altrettali vetrami gentili ». 1271. Primo capitolo o statuto dell'Arte, finora conosciuto. 1291. « Parte » del Maggior Consiglio, con cui per evitare il propagarsi d'incendi, si vieta ai « fiolieri » di lavorare a Venezia città. Murano, dove esistevano già molte fornaci, diventa così il centro esclusivo dell'industria vetraria. 1295 e 1303. Prime « parti » o provvedimenti del Governo per impedire l'emigrazione dei vetrai. 1317. Tre artigiani si associano a un maestro tedesco, che sapeva lavorare vetri da specchi, per impararne l'arte. 1317. Giovanni « fioler » da Murano, primo fabbricante di smalti musivi di cui si abbia notizia.

La storia delle mura di S. Pietro è la storia della conquista dei suoi spazi interni; né poteva essere altrimenti, poiché s'inalzarono come volontà di chiudere il più grande spazio del mondo, un empireo di potenza e di carità. Nessun architetto, per grande che fosse, poteva di colpo possedere nella realtà spazi che rimangono in valore assoluto, fuori della misura umana. Raffaello, Antonio da Sangallo, Bramante, Michelangelo e Carlo Maderno si consegnarono gli spazi, ciascuno ne vinse una sfera; fin quando tutto lo spazio fu dominato e reso integralmente sensibile, vivo, qualità che tutti avvertono e che costituisce la forza irraggiante della basilica. Il modello dei volumi interni di S. Pietro è un meccanismo di una sorprendente chiarezza, un sistema idraulico di chiuse, di conche, di bacini che sembra coprire una regione; e nulla nasconde della storia segreta della fabbrica. A esempio si guardi il volume a bastione quadrato, serrato attorno alla cupola; ci dice di colpo, più di qualunque esegesi, quanto di Bramante sia terribilmente vivo nella pianta di Michelangelo. Carlo Maderno, un grandissimo architetto, distese la basilica con quegli elementi di più umana misura e drammaticità che avvicinarono, con una catena di passaggi, alla universale comprensione, lo spazio assoluto e intellettivo di Bramante e di Michelangelo: il modello lo rivela chiaramente.

La sequenza principale dei volumi della basilica, dall'ingresso alla cupola, si svolge con andamento inverso rispetto alla sequenza di nascita propria degli spazi: una specie di immersione nei secoli, uno sprofondarsi a ritroso nel tempo da Bernini a Bramante. Nella fronte di S. Pietro, nei bastioni a fortezza tesi fra le formidabili colonne, eco ideale del pronao michelangiolesco, si aprono le cinque porte, che per lo spessore delle masse murarie entro cui sono tagliate, l'incombere dei cilindri megalitici delle colonne, costituiscono le strettoie, lo spazio di prima « pressione » nella sequenza dei volumi di S. Pietro. Dalle porte ci si libera sul grande atrio che aperto e luminoso sembra subito dar quiete e respiro; ma altrettanto immediatamente la sua parete frontale trasversalmente tagliata ci si oppone come uno sbarramento deciso, ammonitorio. All'istintivo e avviato senso di percorso longitudinale la parete trasversa e lunghissima porta uno smarrimento, aumenta la tensione verso la liberazione che sappiamo attenderci oltre. Infine i tre passaggi aperti nello sbarramento danno l'ultima costrizione e difficoltà. Poi erompe di colpo, impreveduto, il rombo della immensa navata, il cui volume è dilatato ben oltre le sue già eccezionali misure dal premesso e pesato contrappunto dell'atrio e dei passaggi. Si percorre ormai la basilica con un crescendo continuo di prospettive sino a varcare l'empireo della cupola. Ivi il senso della umana misura si smarrisce nella simmetria, nella dimensione, nella luminosità evanescente e gloriosa degli spazi. La sequenza dei volumi è condotta da un massimo di emotività, accentrata tra gli accessi alla basilica e l'atrio, alla contemplazione dello spazio astratto del sistema centrale.

La scala strutturale della sequenza, quanto al valore degli andamenti emotivi, immediati ed elementari, che essa suscita anzi im-