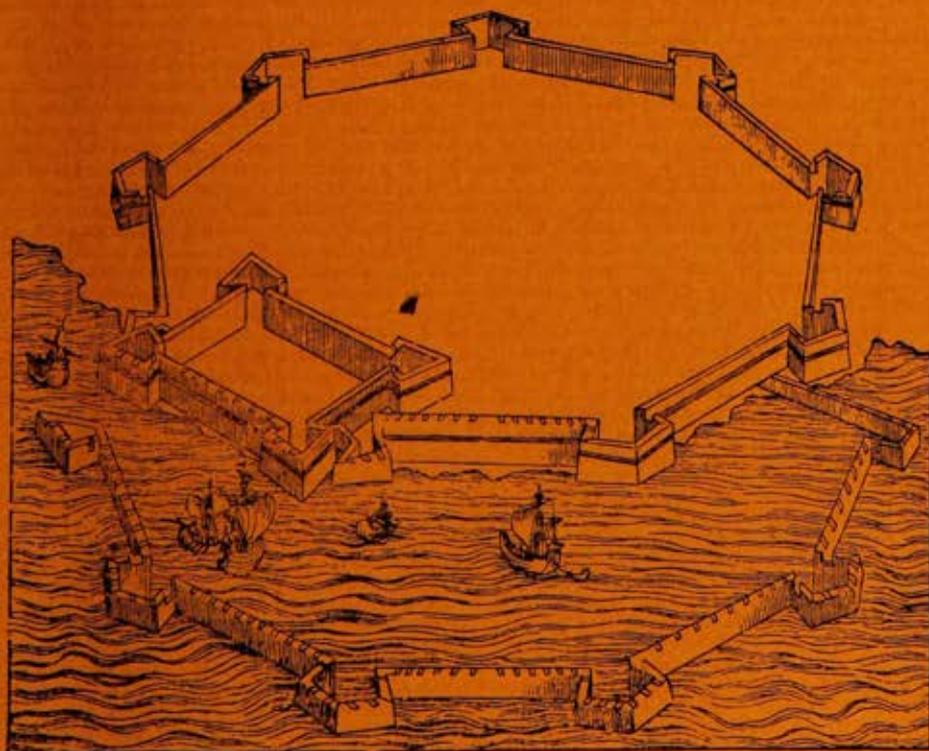


PIETRO CATANEO
GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

TRATTATI

CON L'AGGIUNTA DEGLI SCRITTI DI ARCHITETTURA
DI ALVISE CORNARO, FRANCESCO GIORGI,
CLAUDIO TOLOMEI, GIANGIORGIO TRISSINO,
GIORGIO VASARI



CATANEO E VIGNOLA

TRATTATI

CON L'AGGIUNTA DI ALTRI SCRITTI
D'ARCHITETTURA DEL CINQUECENTO

Gli scritti contenuti in questo volume (dal «Promemoria» del Giorgi, del 1535, alla *Regola* del Vignola, pubblicata nel 1562), danno, nella molteplicità dei loro aspetti e nelle profonde differenze di interpretazione, un vivace quadro dell'evoluzione delle teorie architettoniche nella prima metà del Cinquecento. Non sono più solo gli architetti ad occuparsi della problematica architettonica, ma anche colti «dilettanti», come il Trissino, il Tolomei e il Cornaro.

Mentre Francesco Giorgi è ancora strettamente legato al neoplatonismo umanistico, già il Trissino, pur imbevuto di classicismo, appare interessato a una problematica essenzialmente pratica nel proporre un'architettura che dia «sicurezza», «commodità» e «durabilità», concedendo tuttavia la sua parte alla «dilettazione» (simmetrie e ornamenti).

Il Tolomei nella *Lettera ad Agostino de Landi* si rivolge, nel suo vasto programma di studi vitruviani, alla ricerca delle fonti classiche, mentre nella *Lettera a Gabriele Cesano* tratta del tema dell'ubicazione di una città ideale sul monte Argentario. Il Cornaro, principalmente nella prima redazione del suo breve trattato (qui pubblicata insieme con la seconda), è critico nei riguardi di Vitruvio e anche dell'utopismo dei teorici e dichiara di voler insegnare «alli cittadini e non ad architetti»; e il Vasari dà soprattutto nozioni pratiche, dalla descrizione delle pietre e della loro lavorazione al modo di realizzare fontane, volte e pavimenti in mosaico, limitando al capitolo III la descrizione degli ordini e al VII il modo di riconoscere «le buone fabbriche».

Vivamente interessato ai problemi urbanistici, il Cataneo, eclettico e molto informato dei trattatisti suoi predecessori, dedica il primo degli otto libri della seconda edizione, del 1567, che viene qui pubblicata, all'ubicazione e alla forma migliore della città e con molti esempi teorizza la distribuzione delle piazze, della rete viaria e degli edifici pubblici e privati; particolarmente attento ai problemi difensivi, propone città a pianta quadrata o poligonale, con strade ortogonali, piazza principale centrale e chiesa maggiore a croce latina. Altri libri riguardano i materiali da costruzione, le chiese, i palazzi, i bagni, mentre i tre libri aggiunti in questa seconda edizione sono dedicati al rifornimento dell'acqua, alla geometria ed alla prospettiva.

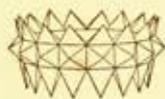
Assai differente la posizione del Vignola, che non intende scrivere un trattato d'architettura ma proporre una regola semplice e pratica, basata su un sistema numerico-proporzionale, che semplifichi al massimo la realizzazione dell'armonia delle varie parti degli ordini. Ciò giustifica lo straordinario successo della sua opera (in quattro secoli oltre 500 edizioni qui scrupolosamente elencate), di cui viene per la prima volta riprodotta l'*editio princeps* nel suo primo stato.





70, Rua Nova do Almado, 74
Lisboa

CLASSICI ITALIANI DI SCIENZE TECNICHE E ARTI



TRATTATI DI ARCHITETTURA

VOLUME QUINTO · PARTE SECONDA

PIETRO CATANEO
GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

TRATTATI

CON L'AGGIUNTA DEGLI SCRITTI DI ARCHITETTURA
DI ALVISE CORNARO, FRANCESCO GIORGI,
CLAUDIO TOLOMEI, GIANGIORGIO TRISSINO,
GIORGIO VASARI

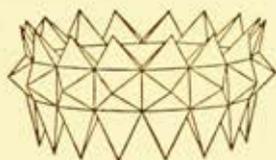
*A cura di Elena Bassi, Sandro Benedetti, Renato Bonelli,
Licisco Magagnato, Paola Marini, Tommaso Scalesse,
Camillo Semenzato, Maria Walcher Casotti*



FACULDADE DE ARQUITECTURA
BIBLIOTECA



0990013395



CONDICIONADO

EDIZIONI IL POLIFILO · MILANO

FACULDADE DE ARQUITECTURA
1782
(Centro de Documentação)

GIACOMO FROSTINI TORRELLA
FRANCESCO CANTARELLI

TRATTATI

LA LEGGE E IL DIRITTO
LA LEGGE E IL DIRITTO

LA LEGGE E IL DIRITTO
LA LEGGE E IL DIRITTO
LA LEGGE E IL DIRITTO
LA LEGGE E IL DIRITTO
LA LEGGE E IL DIRITTO

ISBN-88-7050-106-X

© 1985 · EDIZIONI IL POLIFILO · MILANO

TUTTI I DIRITTI RISERVATI

PRINTED IN ITALY

EDIZIONI IL POLIFILO
MILANO
1985

SOMMARIO

ELENCO DELLE OPERE CITATE ABBREVIATAMENTE	XI
FRANCESCO GIORGI	I
<i>Promemoria per San Francesco della Vigna</i> a cura di Licisco Magagnato	
GIANGIORGIO TRISSINO	19
[<i>Dell'architettura</i>] a cura di Camillo Semenzato	
CLAUDIO TOLOMEI	31
<i>Lettera al conte Agostino de' Landi</i> <i>Lettera a Gabriele Cesano</i> a cura di Sandro Benedetti e Tommaso Scalesse	
ALVISE CORNARO	77
<i>Trattato di architettura</i> a cura di Camillo Semenzato	
GIORGIO VASARI	115
<i>Introduzione all'architettura</i> a cura di Renato Bonelli	
PIETRO CATANEO	163
<i>L'architettura</i> introduzione e note di Elena Bassi, testo a cura di Paola Marini	
GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA	499
<i>Regola delli cinque ordini d'architettura</i> a cura di Maria Walcher Casotti	
INDICE	579

ELENCO DELLE OPERE CITATE ABBREVIATAMENTE

- L. B. ALBERTI, *L'architettura [De re aedificatoria]*. Testo latino e traduzione a cura di G. Orlandi, introduzione e note di P. Portoghesi, Milano 1966
- BARBARO = Vitruvio, *I dieci libri dell'architettura*, traduzione e commento di Daniele Barbaro, Venezia 1556
- P. BAROCCHI, *Scritti d'arte del Cinquecento*, III, Milano-Napoli 1977
- S. BORGHESI, L. BANCHI, *Nuovi documenti per la storia dell'arte senese*, Siena 1898
- G. BOTTARI, *Raccolta di lettere sulla pittura scultura ed architettura*, Roma 1754-73
- J.-C. BRUNET, *Manuel du libraire et de l'amateur de livres*, v, Paris s.d., voce *Vignola* (coll. 1219-20)
- A. COMOLLI, *Bibliografia storico-critica dell'architettura civile e arti subalterne*, IV, Roma 1792, pp. 89-132
- CONTILE = *Il primo volume delle lettere di Luca Contile diviso in due libri. Nelli quali si contengono molte et diverse materie degne d'esser lette*, Venezia 1564
- A. CORNARO, *Discorsi intorno alla vita sobria*, a cura di P. Pancrazi, Firenze 1946
- Della edificazione = Della edificazione d'una città sul Monte Argentario. Ragionamenti di Claudio Tolomei e Pietro Cataneo (1544-1547)*, a cura di G. Milanesi, Firenze 1885
- F. DE MARCHI, *Dell'architettura militare*, Brescia 1599
- DEUTSCHER GESAMTKATALOG = *Deutscher Gesamtkatalog*, Berlin 1931-39, XI (1937), voce *Barozzi* (coll. 610-9)
- L. DOLCE, *Lettere di diversi eccellentissimi huomini*, Venezia 1559
- FERRI = Vitruvio, *Architettura*, a cura di S. Ferri, Roma 1960
- FILARETE = ANTONIO AVERLINO DETTO IL FILARETE, *Trattato di architettura*, a cura di A. M. Finoli e L. Grassi, Milano 1972
- V. FONTANA, P. MORACHIELLO, *Vitruvio e Raffaello. Il «De architectura» di Vitruvio nella traduzione inedita di Fabio Calvo ravennate*, Roma 1975
- FOWLER = L. H. FOWLER, E. BAER, *The Fowler Architectural Collection of the John Hopkins University*, Baltimore 1961
- FRANCESCO DI GIORGIO = FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI, *Trattati di architettura ingegneria e arte militare*, a cura di C. Maltese, Milano 1967
- G. GAYE, *Carteggio inedito d'artisti*, II, Firenze 1840
- G. GIOVANNONI, *Giacomo Barozzi da Vignola*, in *L'architettura del Rinascimento*, Milano 1935 (1 ed., Milano 1931)
- R. GNOLI, *Marmora romana*, Roma 1971
- I. G. T. GRAESSE, *Trésor de livres rares et précieux ou nouveau dictionnaire bibliographique*, VI, 2ª parte, Berlin 1922, voce *Vignola* (p. 314)
- N. MACHIAVELLI, *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*, Milano-Napoli 1954

- M. MAYLENDER, *Storia delle Accademie d'Italia*, Bologna 1926-30
- G. M. MAZZUCHELLI, *Gli scrittori d'Italia*, II, parte I, Brescia 1768, voce *Barozzi* (pp. 415-7)
- G. MILANESI, *Documenti per la storia dell'arte senese*, Siena 1854-56
- NATIONAL UNION CATALOG = *The National Union Catalog*, 1968 sgg., voce *Vignola* (vol. 637, Mansell 1979)
- V. PACIFICI, *Ippolito II d'Este cardinale di Ferrara*, Tivoli 1923
- PALAU Y DULCET = *Manual del librero hispano-americano*, VII, Barcelona-London 1927, voce *Vignola* (II ed., t. XXVII, Barcelona-Oxford 1976, voce *Vignola*, pp. 13-4).
- A. PALLADIO, *I quattro libri dell'architettura*, Venezia 1570. Nuova edizione critica a cura di L. Magagnato e P. Marini, Milano 1980
- F. PANOFSKI, *Il significato nelle arti visive*, Torino 1964
- P. PORTOGHESI, B. ZEVI, *Michelangiolo architetto*, Torino 1964
- L. PUPPI, *Scrittori vicentini d'architettura del secolo XVI*, Vicenza 1973
- F. RODOLICO, *Le pietre delle città d'Italia*, Firenze 1953
- SCHLOSSER = J. SCHLOSSER MAGNINO, *La letteratura artistica*, a cura di O. Kurz, Firenze 1964 (I ed., 1924)
- S. SERLIO, *Tutte l'opere d'architettura e prospettiva*, a cura di G. D. Scamozzi, Venezia 1619
- A. G. SPINELLI, *Bio-bibliografia dei due Vignola*, in *Memorie e studi intorno a Iacopo Barozzi nel IV centenario della nascita*, Vignola 1908 (ristampa anastatica, Roma 1968)
- TAFURI = M. TAFURI, *L'architettura del Manierismo nel Cinquecento europeo*, Roma 1966
- TAFURI, *Iacopo Sansovino* = M. TAFURI, *Iacopo Sansovino e l'architettura del '500 a Venezia*, Padova 1969
- U. THIEME, F. BECKER, *Allgemeines Lexicon der bildenden Künstler*, Leipzig 1907 sgg.
- THOENES = C. THOENES, *Per la storia editoriale della Regola delli Cinque Ordini*, in AA. VV., *La vita e le opere di Iacopo Barozzi da Vignola nel IV centenario della morte*, Vignola 1974
- THOENES, *Nota* = C. THOENES, *Nota introduttiva a Regola delli Cinque Ordini di architettura di M. Iacomo Barozzio da Vignola*, ristampa anastatica, Vignola 1974
- TIRABOSCHI = G. TIRABOSCHI, *Biblioteca Modenese e notizie della vita e delle opere degli scrittori nati degli Stati del Ser.mo signor Duca di Modena*, Modena 1781-83
- TIRABOSCHI, *Storia* = G. TIRABOSCHI, *Storia della letteratura italiana*, Milano 1833
- TOLOMEI = *Delle lettere di M. Claudio Tolomei libri sette*, Venezia 1547
- G. VASARI, *Le vite*, ed. a cura di G. Milanese, Firenze 1878-85

- P. P. VERGERIO, *Sopra le lettere volgari di M. Claudio Tolomei Vescovo di Curzola*, 1553
- WALCHER, *Note* = M. WALCHER, *Note vignolesche*, in «Arte in Friuli - Arte a Trieste», 3, Udine 1976
- WALCHER CASOTTI = M. WALCHER CASOTTI, *Il Vignola*, Trieste 1960
- WALCHER CASOTTI, *Itinerario* = M. WALCHER CASOTTI, *Itinerario del Vignola*, in AA. VV., *La vita e le opere di Iacopo Barozzi da Vignola nel IV centenario della morte*, Vignola 1974
- R. WITKOWER, *Principi architettonici nell'età dell'Umanesimo*, Torino 1964 (1 ed., 1949)
- F. YATES, *Giordano Bruno e la tradizione ermetica*, Bari 1969

FRANCESCO GIORGI
PROMEMORIA
PER SAN FRANCESCO DELLA VIGNA

Il succinto parere consegnato al doge Andrea Gritti, il 1 aprile 1535, da fra Francesco Giorgi circa la regolarità, dal punto di vista armonico, della pianta del già iniziato San Francesco della Vigna, progettato da Iacopo Sansovino e per il quale lo stesso doge aveva posto la prima pietra il 15 agosto 1534, è diventato da quarant'anni a questa parte uno dei testi più discussi della trattatistica architettonica rinascimentale.

Spetta senz'altro al Panofski, in un suo fondamentale saggio del 1921 sulla *Storia della teoria delle proporzioni*,¹ aver riscoperto la figura di Francesco Giorgi, ma spetta soprattutto al Wittkower² aver scritto la storia e interpretato il testo del *Promemoria* divulgandolo attraverso la trascrizione che ne fece nel 1949 dalla *Guida per la città di Venezia* del Moschini del 1815. Il manoscritto originale era andato perduto nel Settecento.

Francesco Giorgi era un frate francescano del monastero cui apparteneva la chiesa costruenda, e nel quale aveva risieduto, tra la fine del Quattro e l'inizio del Cinquecento, anche il grande maestro di matematica e di geometria la cui opera si lega strettamente a Piero della Francesca e a Leonardo da Vinci: Luca Pacioli. La fama del Giorgi doveva essere garantita soprattutto dal *De harmonia mundi totius*, pubblicato da Bernardino de Vitali a Venezia, nel 1525.

Grande interesse il doge Andrea Gritti, all'indomani della ripresa di Venezia dopo la pace di Cambrai, poneva nell'opera di ricostruzione della città secondo lo spirito della nuova cultura umanistica; e ciò spiega perché egli avesse voluto ricorrere a questo consulto scientifico sull'opera dell'architetto cui aveva affidato la *renovatio formae urbis*, dopo che le fondamenta del tempio dovevano essere state tracciate. Il Giorgi doveva controllare se tutto era in regola nel modello di Iacopo Sansovino, e riferire, su quanto questi veniva facendo, ad un consiglio di tre saggi illustri: Fortunio Spira viterbese (umanista oggi pressoché dimenticato ma certo autorevole ai suoi tempi), Tiziano Vecellio, già allora il più celebre degli artisti veneziani, e Sebastiano Serlio, proprio in quegli anni impegnato a Venezia nella pubblicazione dei primi libri del suo trattato. Il Sansovino supera brillantemente, diciamo così, l'esame dei calcoli numerici secondo la metrica proporzionale e armonica del frate veneziano, e questi fornisce argomenti da specialista in materia ai

1. PANOFSKY, p. 92. 2. WITTKOWER, pp. 102 sgg.

tre saggi che non dovevano avere (per gli ultimi due la cosa è certa) né il genio né la vocazione per i ragionamenti neoplatonici, verso i quali mostrano certo più reverenza, negli scritti e nell'applicazione pratica del fare, sia l'Alberti nel passato sia il Palladio nel prossimo futuro: ma arricchitosi quest'ultimo, nel frattempo, di un'amplissima conoscenza delle antichità.

Dalle parole con cui ha inizio il *Promemoria* («Per condur la fabrica della chiesa con quelle debite e consonantissime proporzioni che si può, non mutando cosa alcuna di quello è fatto, io proseguirei in questo modo») sembra che la fabbrica fosse ormai non solo progettata in un modello ma anche avanzata nella costruzione, almeno delle fondamenta.

Le proporzioni principali dell'edificio, secondo il Giorgi, dovevano essere le seguenti:

larghezza del corpo centrale 9 passi e lunghezza 27, numeri che sono il quadrato e il cubo del numero perfetto per eccellenza, il «ternario [cioè il tre], numero primo e divino»;

lunghezza della cappella grande 9 passi e larghezza 6; altrettali le misure del coro;

larghezza delle ali del transetto 6 passi;

larghezza delle cappelle minori 3 passi, e 4 passi la profondità delle laterali;

altezza del corpo centrale (non voltato ma cassettonato) 12 passi: le cappelle e il coro dovranno invece essere voltati.

Le misure della chiesa com'è stata costruita si avvicinano notevolmente a queste proporzioni, come risulta dal confronto della ricostruzione dello schema del Giorgi che abbiamo tentato interpretando il suo testo non sempre perspicuo con il rilievo dal vero del Cicognara: calcolando infatti che il passo veneziano (di 5 piedi) nel Cinquecento corrispondeva a m. 1,7386, si noterà che le differenze tra i dati ideali del Giorgi e quelli reali non sono di molto rilievo, e si giustificano come al solito con le esigenze pratiche della costruzione, e con il problema di tener conto che lo schema prescinde dal calcolo dello spessore dei muri, e comunque non indica se le proporzioni riguardano i vani delle varie parti o i perimetri esterni delle singole strutture.

È inoltre da aggiungere che la chiesa come fu costruita ha le

scalinata esterne e i gradini interni previsti dal modello del Sansovino e approvati dal Giorgi, e che la sua pianta riprende il motivo antropomorfo caratteristico di tutti i trattatisti della materia, dall'Alberti a Francesco di Giorgi, da Leonardo al Palladio, e che trova conferma nella pagina del *De harmonia mundi totius* che rappresenta lo schema caratteristico del corpo umano, modello primo di ogni architettura (cantica I, tono v, p. 100). E nel *Promemoria* per Andrea Gritti si parla appunto della cappella maggiore come testa dell'edificio, e a questo in tal senso proporzionata.

Di fronte alla complessità e prolissità del *De harmonia mundi totius*, messa in rilievo anche da un recente intervento di Pier Cesare Ioly Zorattini,¹ che ha sottolineato come nel libro si tenti una sintesi di dottrine neoplatoniche, neopitagoriche e cabalistiche, il *Promemoria* si attiene ai temi essenziali delle proporzioni armoniche. Anziché proporre il metodo geometrico per fissare queste proporzioni, il Giorgi si attiene rigorosamente al sistema matematico, basandosi sulla sequenza dei piccoli numeri della serie del quadrato e del cubo del 2 e del 3, cioè sulla nota sequenza dei numeri 1, 2, 3, 4, 8, 9, 27, disposti secondo la figura del lambda, che egli stesso pubblica nelle illustrazioni contenute nel quinto tono della prima cantica del *De harmonia mundi totius*. Così il *Promemoria* per Andrea Gritti resta una sintesi concisa delle teorie sulle proporzioni armoniche all'inizio del Cinquecento, destinata alla nuova cultura architettonica veneta, complementare ma distinta rispetto alle teorie della «riscoperta dell'antico».

Il saggio del Wittkower sul breve testo del 1535 del Giorgi per San Francesco della Vigna resta fondamentale anche se in seguito è stata meglio precisata la complessità dell'ispirazione culturale che anima l'intera opera del frate veneziano.²

L'interpretazione del Wittkower, cui spetta praticamente la va-

1. P. C. IOLY ZORATTINI, *Gli ebrei a Venezia, Padova e Verona*, in *Storia della cultura veneta*, Vicenza 1980, vol. III, parte I, pp. 566-7. 2. Come hanno messo in luce L. PUPPI, *Andrea Palladio*, Milano 1973, pp. 344 sgg., e TAFURI, *Iacopo Sansovino*, p. 18, dopo gli studi di E. GARIN, *La cultura filosofica nel Rinascimento*, Firenze 1961; C. VASOLI, *Testi umanistici sull'ermetismo*, in «Archivio di filosofia», Roma 1955, n. 1, pp. 81 sgg.; D. P. WALKER, *Spiritual and Demonic Magic from Ficino to Campanella*, Londra 1958, pp. 112 sgg., 218; YATES, pp. 171 sgg., 408, 467.

lorizzazione della figura del Giorgi, poggia su due punti fondamentali: sulla centralità, nel giudizio sul progetto del Sansovino per San Francesco della Vigna, del motivo del parallelismo tra le «regole» della forma musicale e di quella architettonica; e sull'influenza che questo giudizio, certo anche per la convalida che aveva ricevuto dall'ulteriore approvazione di Fortunio Spira, Tiziano Vecellio e Sebastiano Serlio, ebbe sulla trattatistica posteriore, soprattutto sul Barbaro e sul Palladio.

Recentemente è stata anche sottolineata, da Fernando Lepori, la concordanza di alcuni spunti sul significato ascoso e profondo dei numeri contenuti nel testo del Giorgi con le osservazioni di un altro insigne francescano della scuola rivoaltina, Luca Pacioli, il che completa il quadro della cultura del Giorgi, al di là del solito pur fondamentale ambito albertiano e ficiniano. Il Lepori¹ ha posto in rilievo infatti che proprio nella lezione introduttiva su Euclide, pubblicata a Venezia nel 1509, Luca Pacioli muove dal principio, di origine pitagorico-platonica, della struttura matematica dell'universo: «Il mondo fu disposto dall'artefice divino secondo ordinatissimi rapporti matematici; di qui la bellezza e il diletto di chi lo contempla, pur nella grande diversità degli elementi che lo compongono. Ma anche le verità della fede sono suscettibili di un'interpretazione matematica: ad esempio il mistero trinitario è riconducibile al concetto di proporzione, che è la sola nozione con cui i teologi possano penetrare nell'intimità della natura divina». E il Lepori non manca di indicare le concordanze di pensiero su questi argomenti, che fanno rientrare il mistero trinitario nel quadro di perfezione e armonia del numero tre, tra Luca Pacioli e il confratello Francesco Giorgi.

D'altra parte non sarà inutile sottolineare la concordanza tra il testo di Luca Pacioli nell'*Euclide* («Haec [proportio] est illa quae sola intima altissimae individuaeque trinitatis penetrat et a sacris theologis solertissime investigatur») e le parole di Marsilio Ficino nel commento al *Timeo* platonico nel passo sul numero tre: «Trinitas numerorum prima, principium et medium, finemque rerum continere videtur, atque sola inter numeros ratione quadam individuus continere».²

1. F. LEPORI, *La scuola di Rialto dalla fondazione alla metà del Cinquecento*, in *Storia della cultura veneta*, Vicenza 1980, vol. III, parte II, pp. 598-600.

2. Cfr. B. NARDI, *Saggi della cultura veneta del Quattro e Cinquecento*, Padova 1971, p. 69 nota 1.

Rudolf Wittkower, che non manca di citare questo passo ficiniano, ha anche il merito di aver integrato il discorso matematico contenuto nel parere sul progetto del Sansovino con un'analisi approfondita del volume più importante scritto da Francesco Giorgi, il *De harmonia mundi totius*. Tale opera poderosa, divisa in tre cantiche, rispettivamente di otto toni ciascuna, dedica al problema delle proporzioni matematiche in musica e in architettura soprattutto la prima cantica, mentre tutto il testo (vedi per esempio nella prima cantica le pp. 98-100) è pervaso di una conoscenza approfondita della sapienza neoplatonica e di quella cabalistica, chiaramente influenzate dalla diffusione dei testi ermetici ed ebraici tradotti in latino da Marsilio Ficino e da Pico della Mirandola. L'esame, in ispecie del quinto tono della prima cantica, ha permesso al Wittkower di interpretare correttamente il significato dei richiami al diatessaron, al diapente, al diapason e così via, che ricorrono continuamente nel *Promemoria*, e che non sarebbero comprensibili col solo rimando a Vitruvio e all'Alberti.

Ed è significativo che nel breve testo ricorrano continuamente le parole chiave del sistema proporzionale armonico: cinque volte «armonia», sette volte «consonanza», venti «proporzione», spesso accoppiate tra loro, ma sempre in un contesto nel quale è difficile cogliere la carica esoterica certamente preminente nel *De harmonia mundi totius*. La sostanza del discorso di Francesco Giorgi per San Francesco della Vigna sta tutta nel rigore del dimensionamento delle parti rispetto al tutto, senza un solo accenno – tranne un marginale richiamo all'austerità dell'ordine dorico – alle immagini e alle forme dell'antico. Mentre intorno a lui, dall'Alberti a fra Giocondo, dal Trissino a Daniele Barbaro, furoreggiano gli studi vitruviani, e le scoperte archeologiche alimentano il nuovo linguaggio architettonico del manierismo, egli non guarda alla sapienza antica se non dal punto di vista quasi astratto del neoplatonismo, riecheggiando una cultura schiettamente umanistica nelle premesse, che affonda le sue radici in personalità quali quelle dell'Alberti, del Ficino e di Luca Pacioli, strettamente legate ai fondamenti più originali del Quattrocento italiano.



La data di nascita di Francesco Giorgi è controversa. Secondo la testimonianza di Marin Sanudo, che lo dice suo cugino germano e lo nomina svariate volte nei suoi *Diari*, è individuabile in Dardi, figlio di Benedetto, della famiglia Zorzi di antica nobiltà, e di Bianca Maria Sanudo. Questo Dardi (versione veneziana di Leonardo) entra a far parte della «Balla d'Oro», cioè entra nel numero chiuso dei giovani nobili, nel 1471; a quella data avrebbe dovuto avere non meno di 18 anni, e quindi sarebbe ipotizzabile una nascita intorno al 1453. La lapide sulla sua tomba del 1540, ora scomparsa, che si trovava nella chiesa di San Girolamo ad Asolo, e che fu trascritta nel 1688 dal padre Pierantonio da Venezia («Hic P.R.D. Obiit MDXXXX die primo mensis aprilis anno aetatis suae LXXX») lo diceva invece ottantenne; in base a questa indicazione sarebbe dunque nato nel 1460. E queste notizie biografiche sono appunto registrate sia dal Tiraboschi¹ che dal padre Giovanni degli Agostini;² la nuova data di nascita e l'individuazione della paternità e della maternità sono invece il risultato della consultazione attenta dei *Diari* di Marin Sanudo, comunicata da Ulderico Vicentini in «Le Venezie Francescane», 1954, pp. 35-51, 121-59, 174-226, e 1957, pp. 25-56.

Il Giorgi studiò nel ginnasio rivoaltino le scienze del quadrivio e le lingue latina, greca ed ebraica, diventando ben presto uno specialista di interpretazione dell'Antico Testamento in lingua ebraica e della cabala. Nel 1480 entrò tra i Francescani dell'ordine degli Osservanti, nel monastero del XIII secolo di San Francesco della Vigna, la cui chiesa (come risulta dalla Pianta di Venezia di Jacopo de' Barbari) era stata già restaurata nel secolo XV.

Nel monastero ebbe importanti incarichi direttivi: fu guardiano del convento nel 1501, nel 1505 e nel 1506. Da Adriano VI ebbe la nomina di Commissario apostolico in tutta Italia e in particolare nei territori del dominio veneto, e nel 1517-19 fu Definitore generale dell'ordine.

Fu incaricato nel 1527-30 da Enrico VIII di esprimere un parere sulla sua causa di divorzio, ed egli dette un parere a lui favorevole, per il che fu aspramente censurato, ed il manoscritto è introvabile, perché bruciato da un vescovo: ma, a detta del Sanudo, non fu condannato per questo da Clemente VII, che pur non mancò di comunicargli il proprio dissenso.

Anche i suoi scritti, sia il *De harmonia mundi totius* del 1525 che i *Problemata in Scripturam Sacram* del 1536, furono dopo la sua morte posti all'indice dei libri proibiti per le interpretazioni cabalistiche in essi sostenute. Ma in vita le sue opinioni audaci non gli impedirono di godere di grande fama come sapiente teologo, né di avere incarichi di grande importanza nell'Osservanza: in seno alla quale fu a capo della parte che si opponeva con più fermezza ai

1. TIRABOSCHI, *Storia*, vol. VII, pp. 457-8. 2. GIOVANNI DEGLI AGOSTINI, *Notizie storico critiche intorno alla vita e le opere degli scrittori veneziani*, Venezia 1754, vol. II, pp. 332-63.

Conventuali, anche quando questi si separarono nettamente dagli Osservanti, e quando si consolidarono le posizioni dei Cappuccini. Molta parte del suo insegnamento e del suo ministero sacerdotale si svolse a Venezia, ma viaggiò molto per ogni parte del Veneto, oltre che a Roma, per adempiere ai suoi incarichi religiosi e politici presso la corte papale; passò un lungo periodo, già vecchio, e precisamente negli anni in cui attese alla stesura del *De harmonia mundi totius*, tra il 1512 e il 1522, nel convento di San Girolamo di Asolo, ove poi si ritirò dopo la pubblicazione nel 1536 dei *Problemata in Sacram Scripturam*, per passarvi gli ultimi anni della sua vita, morendovi nel 1540.

L. M.



Nella trascrizione del testo si sono seguiti criteri di ammodernamento nella punteggiatura, nell'accentazione e nell'uso delle maiuscole. Si è ridotta *et* ad *e* davanti a parola che comincia per consonante; si è soppressa l'*h* quando non risponda all'uso moderno; i nessi *-ti* e *-tti* davanti a vocale sono stati trasformati in *-zi* e *-zzi*; si è sostituito l'articolo *gl'* seguito da vocale diversa da *i* con *gli*.

PROMEMORIA
DI FRANCESCO GIORGI
PER SAN FRANCESCO DELLA VIGNA

I^o Aprile 1535. Per condur la fabrica della chiesa con quelle debite e consonantissime proporzioni¹ che si può, non mutando cosa alcuna di quello è fatto,² io proseguirei in questo modo. Vorei che la larghezza del corpo della chiesa fusse passa IX³ che è il quadrato del ternario, numero primo e divino,⁴ e che con la lunghezza di esso corpo, che sarà XXVII, abbi la proporzione tripla, che rende un diapason e diapente.⁵ E questo concerto mistero et armonia è tale che, volendo Platone descrivere la consonantissima partizione e fabrica

1. Sulle regole della consonanza negli intervalli dei numeri 1, 2, 3, 4, 8, 9, 27, nel *De harmonia mundi totius* Francesco Giorgi si intrattiene soprattutto nella cantica 1, tono v (anche la suddivisione delle parti dell'opera risponde al linguaggio e alla logica delle proporzioni armoniche), mentre nella stessa cantica, tono vi, parla soprattutto delle proporzioni del corpo umano. 2. Sappiamo che il doge Andrea Gritti pone la prima pietra della chiesa di San Francesco della Vigna, nel monastero dei francescani a Castello, il 15 agosto 1543, perseguendo un progetto di valorizzazione della zona, illustrato in TAFURI, *Iacopo Sansovino*. I lavori avevano quindi già avuto inizio, presumibilmente sulla traccia di quello stesso modello (probabilmente ligneo) di Iacopo Sansovino, di cui il Giorgi parla alla fine di questo parere. Alla data però del 1 aprile 1535, quando il parere viene consegnato, i lavori di costruzione dovevano già essere a buon punto, se il consulente non trova necessario che si muti *cosa alcuna di quello è fatto*. L'importanza del modello come punto di riferimento va sottolineata per apprezzare la concretezza dei rinvii del Giorgi alle varie parti: meno conclusivi per la conoscenza del progetto iniziale sono invece i riferimenti alla medaglia dello Spinelli, pubblicata nella copia del Museo Correr, perché comprendente nel verso anche la prevista facciata di tipo albertiano. 3. Ai nove passi di larghezza previsti dal Giorgi, il quale più avanti dice che i passi veneziani sono di cinque piedi (e secondo A. MARTINI, *Manuale di metrologia*, Torino 1883, p. 817, le due misure corrispondono a m. 1,738674 la prima e a m. 0,347735 la seconda), corrispondono m. 16 9' 10" secondo il Cicognara, il quale dà inoltre le seguenti misure: lunghezza della navata, m. 47 0' 09"; larghezza del coro, m. 10 4' 09"; larghezza delle cappelle laterali, m. 4 6' 7" (cfr. L. CICOGNARA, A. DIEDO, G. A. SELVA, *Le fabbriche e i monumenti più cospicui di Venezia*, Venezia 1838-40). 4. Sulla natura divina del numero 3 conviene tutta la trattatistica di fonte neoplatonica e, come si è già rilevato, anche un matematico rigoroso come Luca Pacioli nel suo *Euclide*. 5. La *proporzione tripla* (9 : 27) si può definire in effetti musicalmente (9 : 18 : 27) un diapason (9 : 18) e un diapente (18 : 27 = 2 : 3).

del mondo nel *Timeo*,¹ lo tolse per fondamento e prima descrizione, moltiplicando quanto facea bisogno quelle medeme proporzioni e numeri con le debite regole e consonanze, sino che ebbe compreso tutto il mondo e ogni suo membro e parte. Volendo dunque nui fabricar la chiesa, avemo a riputar cosa necessaria et elegantissima a seguir quest'ordine, avendo per maestro et autore il somm'architetto Iddio: il qual volendo instruere Mosè² della forma e proporzione del tabernacolo che egli avea a fare, li diede per modello la fabrica di questa casa mondana, dicendo (sì com'è scritto nell'*Esodo* al vigesimoquinto): Guarda et fà secondo l'esemplare che ti è mostrato nel monte. Il qual esemplare, secondo l'openione di tutti li saggi, fu la fabrica del mondo. E meritamenti, perché il dover era che avesse il luogo particolare simel alla sua machina granda, non in quantità, della qual egli non ha bisogno né diletto, ma simile in proporzione,³ la qual egli vole non solamenti nelli luoghi materiali ove abita, ma singolarmenti in nui, delli quali dice Paolo scrivend'alli Corinchi: Il tempio de Dio sete voi.⁴ Il qual mistero ponderando il sapientissimo Salomone diede le medeme proporzioni del tabernacolo mosaico al tempio con tanta celebrità fabricatto. Seguendo dunque nui queste medeme proporzioni, si contenteremo nella lunghezza del corpo della chiesa del numero di XXVII; che è numero triplo alla larghezza, e cubo del ternario; oltr'al quale Platone nella descrizione del mondo non volse passare, et Aristotele nel primo del *Cielo*, avendo nelle mani le misure e forze della natura, non ha vogliuto che oltra di quello si puossi passar in un corpo. Vero è che si puotrebbono grandire le misure e numeri. Ma stando

1. Il passo del *Timeo*, che ricorre in tutti i trattatisti che parlano di queste questioni in termini platonici, è il famoso capitolo 35b-36b. 2. All'autorità di Platone si affianca, secondo il modello di ragionamento sempre ricorrente (per le note ragioni illustrate da YATES), da Marsilio Ficino in poi, quella mosaica. 3. *il qual volendo...proporzione*: il passo dell'*Esodo*, versetto 25, è interpretato, naturalmente, sottolineando che il Sommo Architetto non raccomanda a Mosè di tener conto della misura della *machina granda* nella *fabrica del mondo*, ma delle proporzioni che sono uguali nel macrocosmo come nei microcosmi. 4. Il richiamo alla lettera ai Corinti di san Paolo (*Il tempio de Dio sete voi*) allude di sfuggita agli argomenti sul proporzionamento del microcosmo per eccellenza, il corpo umano, del quale più ampiamente il Giorgi aveva trattato nella cantica I, al tono VI. Proprio a questo aspetto del *De harmonia mundi totius* accenna PANOFSKI, p. 92 nota 2.

semprì in quelle medeme proporzioni.¹ E chi presomesse di trascendere farebbe un mostro, spezzate e violate le leggi naturali. A questo dunque corpo perfetto e compito li daremo il capo, ch'è la capella granda, quant'alla lunghezza nella medema proporzione di equalità o vero simetria che si ritrova cadauno delli tre quadratti che sono nel corpo, cioè di passa IX. Né giudico ispediente, che la sii di quella medema larghezza che è il corpo, il qual non degge passar (sì com'abbiamo detto) il XXVII. Ma che la sii di VI passa, come un capo aggiunto sopra il corpo proporzionato e compito. Et arà proporzione con la larghezza della chiesa di una sesquatera, che rende el diapente, una delle celebratte armonie.² E perchè comunementi gli architetti luodano la simetria della capella con le ale dalle bande,³ si contenteremo di fare queste ale larghe VI passa, in conformità di essa capella. E ritornando alla lunghezza, annomerando la lunghezza di detta capella col corpo, in rispetto alla larghezza è una proporzione quadrupla, che fa un bisdiapason,⁴ armonia consonantissima. Dalla qual simetria non si partirà il coro: il qual sarà in lunghezza di altri IX passa, et arriverà alla proporzione quincupla in rispetto alla larghezza: che ne dà la bellissima armonia di un bisdiapason e diapente. La larghezza veramente delle capelle serà di III passa, in proporzione tripla col corpo della chiesa. E rende un diapason e diapente. E colla larghezza della capella grande sarà dupla, che dà el diapason. Né mancherà di proporzione con le altre capelle che saranno appresso la cappella grandi con li suoi scontri, che saranno di IV passa, in proporzione sesquiterza, che

1. Nella cantica I, tono IV, ai capitoli III e IV, il Giorgi allarga l'esame delle proporzioni armoniche ai numeri superiori al 27, illustrando il ragionamento con le uniche figure del *De harmonia mundi totius*. 2. Il rapporto che viene così a stabilirsi nella cappella grande, «testa» della chiesa, è di 2 : 3, cioè, musicalmente, di una quinta; il Giorgi sottolinea che anche il coro rispetta la stessa proporzione, che chiama *sesquatera*. . . *una delle celebratte armonie*. 3. *Le ale dalle bande* sono le ali del transetto, profonde sei passi come la larghezza della cappella maggiore, sicché l'intero braccio della croce è largo diciotto passi. 4. Il *bisdiapason* è il doppio del diapason, ed infatti la somma della lunghezza del corpo della chiesa (27 passi) con quella della cappella maggiore (9 passi) dà come risultato 36, pari a 9×4 ; per l'intera chiesa, compreso il coro, si arriva ad una lunghezza di 5×9 , che, con un'interpretazione che WITTKOWER, p. 104 nota 4, ritiene discutibile, è per il Giorgi, in termini musicali, un bisdiapason più un diapente, perché il coro ha appunto il rapporto 6 : 9.

rende il diatessaron, proporzione celebrata.¹ Per muodo che tutte le misure del piano, sì in lunghezza, come in larghezza, saranno consonantissime; e per forza daranno diletto a chi le veggiarà, salvo se i loro occhii non fussero obliqui e disproporzionati.² Quanto veramenti a gli altari delle capelle, luodo che siino fuori del quadro da capella, separatti da essa per balaustri o vero quadri siccome un sanctum sanctorum, nel quali non puossi entrare se non il sacerdote col suo ministro. E questo si servirà in tutte le capelle eccetto che nelle duoe false, nelle quali non si potrà servare quest'ordine. Luodo che si tenghi la chiesa alta dalla strada comune, e tanto più le capelle, quanto saranno li tre gradi per li quali si ascenderà a quelle: sì come sempri è sta' openione di tutti: e già è dato precipio nella capella grande e coro.³ Il volto, luodo che si facci in tutte le capelle et in coro: imperoché il dir o cantar dell'Ufficio meglio rimbomba nel volto che nella travatura. Ma nel corpo della chiesa, ove si ha a predicare (conciossia che le prediche non reescino, né s'intendino nelli volti) luodo la contiguazione.⁴ Ben la vorrei in quadri sfondratti⁵ al più che si può, con le suoi misure et propor-

1. *Et colla... celebrata*: il Giorgi vuol qui dire, secondo WITTKOWER, p. 105, che «il rapporto tra la larghezza delle cappelle minori e quella della 'cappella grande' è di 3 : 6, vale a dire un diapason; e il rapporto tra la larghezza delle cappelle del transetto e quella delle cappelle di navata dovrebbe essere di 4 : 3, ossia di un diatessaron, 'proportione celebrata', che il Giorgi chiama anche proporzione sesquiterza. 2. È qui affermato il noto - e illusorio - fondamento fisiologico dell'esperienza estetica, su cui si basa l'intera legge della proporzione armonica, che verrà posta in crisi solo nella seconda metà del Settecento per l'architettura, e oltre un secolo più tardi in musica. 3. È questa una nuova prova dello stato abbastanza avanzato dei lavori della chiesa al momento in cui il Giorgi è chiamato ad esprimere il suo parere. 4. Il punto di massima differenza tra il *Promemoria* di Giorgi, il profilo schematico della chiesa nella medaglia dello Spinelli e la realizzazione definitiva che noi possiamo oggi vedere (a parte la facciata palladiana aggiuntavi com'è noto nel 1562), consiste nel sistema di copertura adottato. La cupola, della quale il Giorgi nel 1535 non parla, e che figura nella medaglia del 1534 probabilmente come riflesso dell'iniziale modello sansoviniano, non fu mai costruita; il soffitto della navata è a padiglione, mentre per ragioni acustiche il Giorgi consigliava una copertura a cassettonato, approvando invece la copertura a volta della cappella maggiore, del coro e delle cappelle minori. L'altezza media è rimasta quella prevista anche dal modello del Sansovino e approvata dal Giorgi, vale a dire di circa 12 passi, pari a circa 20 metri, in proporzione con la larghezza di 4 : 3. 5. *sfondratti*: a cassettoni (*sfondri*). Si noti la puristica predilezione per il tono grigio, che presuppone naturalmente per tutta la chiesa il colore bianco, nelle modulazioni cromatiche del soffitto.

zioni però. Li quali quadri siino toccati secondo l'arte di biso colore a nui convenevole, grave e durativo più che gli altri. E questi sfondri i luodo, fra le altre ragioni, per esser molto convenevoli al predicare: il che sanno li periti dell'arte et l'esperienza il comprobarà. Or divenend'a l'altezza, luodo quella ha datto M. Giacomo Sansovino nel suo modello, che è di 60 piedi, o vero passa XII, in proporzione sesquiterza alla larghezza, che rende un diatessaron, armonia celebre e consonante. E cusì di tutte le altre altezze della capella grande, mediocri, e picciole, trovandole proporzionate in esso modello, non mi estenderò in esprimere in particolare. Simelmenti luodo gli ordini delle collone e pillastri, essendo designati secondo le regole dell'arteficio dorico:¹ il qual approbo in questa fabbrica, per esser convenevoli al santo a chi è dedicata la chiesa, et alli fratti chi hanno ad officiar in essa. Resta ultimamenti a parlare del frontale, il qual desidero sii nullo modo quadro, ma corrispondent'al-la fabrica dentro.² E che per esso si puosi comprendere la forma della fabbrica, e le suee proporzioni. Acciò che di dentro e di fuori sii tutta proporzionata.³ E questa è l'ultima intenzione nostra, alla quale concorrono con noi non solamenti li Proti, ma eziandio gli infrascritti Padri, cioè il Reverendo Padre Ministro colli Diffinitori. Sì che nullo arà ardir né libertà più di mutar cosa alcuna.

Datum in nostro loco Sancti Francisci a Vinea Venetiarum, Ca-

1. L'applicazione dell'ordine dorico, o meglio del tuscanico, è stata accettata dal Sansovino, probabilmente proprio per il carattere di austerità che tutti i trattatisti hanno sempre riconosciuto a quest'ordine, e che certo rispondeva al programma dei committenti. Ma il Palladio nella facciata del 1562 trasgredirà l'indicazione iniziale, usando il corinzio, certo in dichiarata consonanza, come ha giustamente notato il Puppi, con il classicismo del Barbaro, e nel nuovo clima ormai così lontano, a quasi trent'anni di distanza, dall'austerità neoplatonica del Giorgi. 2. Si può pensare che la medaglia dello Spinelli conservata al Correr, testimonianza delle idee e dei progetti del 1534, sia una fedele interpretazione della soluzione caldeggiata dal Giorgi, favorevole ad una facciata che concordasse con la struttura interna della fabbrica. Tale soluzione di sapore ancora albertiano restò però per oltre vent'anni lettera morta, e la nuova del 1562 si iscrive nel quadro di riforma classicistica del Palladio maturo, del resto consequenziale allo sviluppo dell'architettura sansoviniana degli anni posteriori al 1540, e al rinnovato clima promosso dal Grimani. 3. WITTKOWER interpreta come una risposta a quest'ultimo appello di Giorgi, a che la fabbrica *di dentro e di fuori sii tutta proporzionata*, la scelta di una facciata della larghezza di 27 moduli adottata in seguito da Andrea Palladio per il suo intervento del 1562 per la facciata.

lendis Aprilis: auctenticata vero in loco nostro Divi Ludovici prope Riperium xxv die eiusdem mensis, anno Domini MDXXXV.¹

Io F. Francesco Georgio ad istanzia del Serenissimo Padre ho fatto la sopranottata descrizione acciò che ugnun intenda che quel che si fa in questa chiesa si fa con buoni ragioni e proporzioni, e così laudo e prego che si debba fare.

Et io Fortunio Spyra, parendomi per quel poco che intendo, che le misure e proporzioni notate per il Reverendo Padre frate Francesco Giorgi siano buone e ben considerate, laudo quanto di sopra si è scritto.

Et io Iacopo Zonaballi affermo quanto è stato affermato ut supra, parendomi, per quel poco ch'io conosco, che il tutto sia stato considerato bene e prudentemente.

Et io Sebastiano da Bologna, giudicando le misure poste dal Reverendo Padre fra Francesco Zorzio esser ben intese e con bona proporzione, convengo nel parere di sua Reverenzia, affermando quanto di sopra è posto.

Io Tiziano Pittor affermo le soprascritte misure poste in questa carta essere a proposito de la fabrica, la quale è comenziata per la giesia di Santo Francesco de la Vigna, e cusì lo affermo.

Io Iacopo Sansovino fermo quanto sopra è scritto, e così prometto obligarmi quanto in questo scritto si contiene, e per fede de' Frari ho sottoscritto questa... propria mano.

Frater Gabriel de Calvagnis parochialis Sancti Antonii Minister et Servus approbo et haec omnia confirmo.

Ego frater Augustinus de Padua primus Diffinitor approbo haec omnia.

Ego frater Hieronymus Auricaleus secundus Diffinitor omnia suprascripta confirmo et approbo.

Ego frater Ioannes Barbarus tertius Diffinitor infrascripta omnia approbo.

1. Da questo punto si aggiunge al testo pubblicato dal WITTKOWER il finale con le firme riportato dalla trascrizione del *Promemoria* che si trova nel saggio di A. TESSIER, *Intorno alla fabbrica del tempio in onore di S. Francesco d'Assisi detto della Vigna in Venezia, ed alle modificazioni introdotte nell'originario modello del celeberrimo architetto e scultore Iacopo Sansovino*, in «Miscellanea Francescana», 1, 1911, pp. 71-6. Tra le firme di particolare interesse è quella di Iacopo Sansovino, perché nella frase *prometto obligarmi* indica il suo atteggiamento di accettazione delle disposizioni impartite da tutto il consesso degli intervenuti a seguito del *Promemoria* del Giorgi.

Ego frater Bartholomeus de Bergamo quartus Diffinitor omnia
suprascripta confirmo et approbo.

Ego frater Seraphinus Mantuanus propria manu mea laudans,
confirmans et approbans omnia suprascripta.

Ego frater Raphael de Ubertis approbo omnia suprascripta.

Ego frater Franciscus de Rubeis approbo omnia.

GIANGIORGIO TRISSINO
[DELL'ARCHITETTURA]

La figura di Giangiorgio Trissino appartiene soprattutto alla storia letteraria. Il suo tentativo di ridare all'Italia il poema epico con *L'Italia liberata dai Goti* e di ricreare la tragedia e la commedia antica con la *Sofonisba* e i *Simillimi*, le sue dispute sulla interregionalità della lingua italiana e il resto della sua vasta produzione fanno di lui uno dei personaggi più importanti della cultura del tempo.

Ma il Trissino interessa anche e per più ragioni la storia dell'architettura, e innanzi tutto per aver scoperto ed avviato al suo grande destino il giovane Andrea di Pietro che a lui deve il nome di Palladio. Il problema di quanta parte ebbe il Trissino nella sua formazione architettonica è notevolmente complesso e riguarda anche l'esecuzione della villa di Cricoli. I termini della questione sono noti. Il Trissino certamente diresse la costruzione, come testimonia una lettera di Gerolamo Gualdo, ma è possibile che il Palladio fosse presente all'ultima fase di essa, intorno al 1537, e, pur non conoscendosi nessuna sua architettura anteriore a questa data, non è sembrata assurda l'ipotesi, prospettata da alcuni studiosi, di un suo eventuale intervento. In realtà la matrice più importante per la composizione della facciata dell'edificio può essere riconosciuta in un disegno di villa Madama, pubblicato dal Serlio: il Puppi suppone che il Trissino l'abbia avuto direttamente dal trattatista bolognese.

Ma il Trissino era davvero un architetto, aveva cioè un'esperienza costruttiva tale da saper guidare dei semplici esecutori dando loro qualcosa di più che indicazioni e puri suggerimenti? Un problema analogo si presenta quando si affrontano, a Padova, i rapporti tra il Cornaro e il Falconetto. Anche il Cornaro era un costruttore, anch'egli scopri e lanciò un maestro dell'architettura, il Falconetto, e scrisse un trattato di architettura. Ma è proprio sulla base del trattato di architettura del Cornaro e del frammento di trattato del Trissino, che avvertiamo fra i due una differenza fondamentale.

Il Cornaro è tutto calato in un'esperienza di fatti pratici, i primi problemi di cui si occupa sono quelli dei materiali, nelle sue righe si sente un temperamento realista. Il Trissino si volge subito alla classificazione, al metodo; non inizia, ad esempio, dalle «case», ma dalle «città», e quando si stacca dal preambolo e comincia ad entrare nell'argomento, e cioè nella descrizione delle varie configurazioni delle città, lo fa con pedante minuzia.

Nelle premesse invece il Trissino si muove con larghezza di respiro. Potevano orientarlo a questo già il tono dei modelli dichiarati:

Vitruvio, l'Alberti. Non si tratta ovviamente di ricalcarne le orme (anzi a questo proposito il Trissino ha parole rassicuranti), ma di riprenderne il tono, che poi è comune più o meno a molti trattati del tempo, da quello del Serlio a quello dello Scamozzi, che non vogliono essere semplici formulari, ma pretendono anche di avere tono e modi teoretici.

Comunque il Trissino esce con un programma che non manca di sorprendere positivamente il lettore: scrive di architettura perché Vitruvio può essere oscuro e l'Alberti non è sufficiente a chiarirlo. Ecco evidente un altro aspetto della personalità del Trissino, il suo impegno divulgativo, la sua propensione a semplificare i problemi della cultura. Non è questo un aspetto marginale, se si pensa che è tale desiderio di chiarezza, che ha accenti persino anticonformistici, a fargli adottare ne *L'Italia liberata dai Goti* il verso libero, e a spingerlo ad esprimersi quasi sempre, in quel poema e altrove, con una semplicità piana, che arriva persino alla monotonia e alla povertà discorsiva.

In questo limite del Trissino sta però un valore morale e storico, di cui è traccia anche in questo frammento. Non soltanto egli vuol essere, e lo dice espressamente, semplice, ma vuole anche chiarire, ed è implicito, con la sua cultura, quei passi che l'antichità ci ha lasciati oscuri. Il Trissino fu uomo di enorme dottrina, e la dottrina e la chiarezza sono le sue doti principali. Ma non ha forza sufficiente per dare vita ai suoi programmi, cui la sistematicità non basta, ed ecco pertanto che anche nelle brevi pagine del frammento riesce a cadere nella monotonia e nella prolissità. È probabile che i suoi interessi architettonici, anche se si fossero sviluppati al pari di quelli letterari, non avrebbero dato luogo ad ulteriori conquiste in senso linguistico e creativo, pur potendo portare un notevole contributo di conoscenze.

È già stato sottolineato,¹ ma vale qui la pena di ricordarlo, che sia l'interesse urbanistico del Trissino sia il suo atteggiamento critico nei confronti di Vitruvio – che, come si è visto, rappresentano i motivi più notevoli del frammento – richiamano le tesi esposte da Claudio Tolomei nelle lettere a Gabriele Cesano del 20 giugno 1544² e ad Agostino Landi del 14 novembre 1542.³ Con il Tolomei del resto i rapporti erano precedenti, risalendo alle diatribe sulla lingua.

1. PUPPI, p. 81. 2. Cfr. qui, pp. 63 sgg. 3. Cfr. qui, pp. 51 sgg.

Non sappiamo quando il frammento sia stato scritto. La mancata citazione del Serlio – il cui trattato comincia ad apparire, col IV libro, nel 1537 – potrebbe far supporre che il Trissino avesse cominciato a scrivere prima di questa data, e che magari la stessa edizione serliana l'abbia indotto a interrompersi. Per il Puppi l'opera potrebbe essere collocata tra il 1535 e il 1537, ma non si può nemmeno del tutto escludere che sia più tarda: forse fu la sua permanenza a Padova ancora nel 1537, e la conoscenza del Cornaro e delle opere del Falconetto, ad accendere in lui il desiderio di occuparsi teoreticamente di architettura.

Grande interesse rivestono poi i quattro disegni, accompagnati da misure e scritte in latino, che ci sono pervenuti insieme al manoscritto e che rappresentano le planimetrie di una villa o di un palazzo; uno di essi reca la didascalia: «Alcune piante de la casa da Vicenza per fabricarla».¹ Purtroppo nemmeno questi disegni sono in grado di documentarci sulle attitudini architettonico-grafiche del Trissino, poiché si tratta di appunti che hanno in parte il carattere d'una esercitazione archeologica. In qualche caso i disegni sono embrionali, interessanti per quella che può essere la suddivisione generica degli spazi, ma dilettanteschi da un punto di vista costruttivo, giacché non vi è molta preoccupazione di condurre con coerenza e organicità le strutture murarie, e si ha l'impressione che l'autore non abbia tenuto conto dei problemi statici. In altri invece l'organizzazione muraria appare più sicura, anche se sempre molto schematica e puramente orientativa.

Vi è tuttavia un altro aspetto per cui il Trissino interessa la storia dell'architettura cinquecentesca, e che viene a convalidare l'importanza implicita di questo frammento: la sua attività accademica svolta nella villa di Cricoli. Tale attività, se da un lato ebbe una sua influenza sulla formazione culturale della nobiltà vicentina (e di riflesso, quindi, oltre che direttamente, dello stesso Palladio), ebbe importanza anche nel definire la concezione della villa, che non doveva più essere considerata una semplice residenza, ma era desti-

1. Secondo il Puppi i disegni si riferirebbero al frammento del trattato: tre planimetrie riguarderebbero infatti la sistemazione del palazzo Trissino a Vicenza, mentre la quarta tenterebbe una restituzione ideale della casa di villa degli antichi. I disegni sono stati pubblicati da L. PUPPI, *Un letterato in villa: Giangiorgio Trissino a Cricoli*, in «Arte Veneta», XXV, 1971.

nata a costituire la dimora tipica di un umanista, quale era esemplarmente il Trissino, aperta alla società colta, sede di riunioni artistiche, vera nuova «casa delle arti». E questa funzione non poteva non essere determinante per la stessa caratterizzazione morfologica della villa palladiana. In questa attività culturale che trovava sede nella villa anche l'architettura aveva la sua parte, come il Trissino aveva dimostrato sia con i suoi interessi di costruttore, sia con il trattato che aveva iniziato.

CAMILLO SEMENZATO



Giangiorgio Trissino nasce a Vicenza da famiglia patrizia l'8 luglio 1478. Inizia gli studi a Milano, dove apprende il greco alla scuola di Demetrio Calcondila. Rientrato in patria nel 1508, dopo la battaglia della Ghiara d'Adda, è costretto ad andare in esilio come appartenente a famiglia legata agli interessi imperiali. È per qualche tempo in Germania e in Lombardia, quindi a Ferrara, dove porta a termine gli studi di filosofia; dal 1514, dopo un breve soggiorno a Firenze, è a Roma. L'intercessione di Leone X, che tra l'altro gli aveva affidato le due nunziature pontificie di Germania e di Venezia, fa revocare il bando (1518). Negli anni che seguono il Trissino alterna i suoi soggiorni tra Vicenza, Venezia e Roma, dove muore nel 1550.

Per una prima conoscenza della vita e delle opere del Trissino si vedano principalmente: *Tutte le opere di Giovan Giorgio Trissino gentiluomo vicentino*, Verona 1729; B. MORSOLIN, *Giangiorgio Trissino, monografia d'un gentiluomo letterato del sec. XVI*, Firenze 1894; G. TOFFANIN, *Storia dell'Umanesimo dal XIII al XVI secolo*, Bologna 1943; AA. VV., *Atti del convegno di studi su Giangiorgio Trissino*, a cura di N. Pozza, Vicenza 1980.

Per quanto riguarda il frammento sull'architettura e l'attività artistica del Trissino si potranno consultare: *Dell'Architettura, frammento di Giangiorgio Trissino con l'aggiunta di due epigrammi latini*, Vicenza 1878; A. SCARPA, *Giangiorgio Trissino. Scritti scelti*, Vicenza 1950; SCHLOSSER; L. PUPPI, *Un letterato in villa: Giangiorgio Trissino a Cricoli*, in «Arte Veneta», xxv, 1971; PUPPI; FONTANA - MORACHIELLO; F. BARBIERI, *Giangiorgio Trissino e Andrea Palladio*, in *Atti del Convegno di studi su Giangiorgio Trissino*, a cura di N. Pozza, Vicenza 1980.



Il frammento di trattato, edito la prima volta a Vicenza nel 1878 per le nozze Peserico-Bertolini, fu ripubblicato da A. SCARPA, *Giangiorgio Trissino. Scritti scelti*, Vicenza 1950, pp. 53-7, e più recentemente da PUPPI, pp. 79-86. Lo Scarpa si rifà all'edizione del 1878 con qualche minima correzione nella punteggiatura e particolarmente con un maggior numero di capoversi. Le prime due edizioni presentano, rispetto al testo originale, varianti di non grande importanza e dovute a sviste.

Si noti che sia la pubblicazione del 1878 sia quella curata dallo Scarpa nel 1950 si rifanno non al testo originale, ma alla trascrizione settecentesca, attribuita con buon fondamento a Bartolomeo Ziggioni, di cui esiste una copia nella Biblioteca Braidense di Milano, una nella Biblioteca Nazionale Marciana di Venezia (datata 1754) e altre, più tarde, nella Biblioteca Bertoliana di Vicenza. L'edizione del Puppi si rifà invece direttamente al manoscritto originale conservato nella Biblioteca Braidense, nel fascicolo intitolato *Rime e prose inedite di M. Gio. Giorgio Trissino*, Ms. Castiglioni 8/1, ai fogli cartacei 27, 28, 29. La presente edizione segue quella di BAROCCHI, pp. 3032-6. L'autografo non reca alcun titolo; il curatore settecentesco del fascicolo braidense lo registra come «Trattato d'architettura».

The first of these is the fact that the system is not self-sustaining. It requires a constant input of energy to maintain its structure. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy. The second of these is the fact that the system is not self-organizing. It does not spontaneously form, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy.

The third of these is the fact that the system is not self-replicating. It does not produce copies of itself, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy. The fourth of these is the fact that the system is not self-destroying. It does not spontaneously disintegrate, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy. The fifth of these is the fact that the system is not self-renewing. It does not spontaneously regenerate, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy.

The sixth of these is the fact that the system is not self-organizing. It does not spontaneously form, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy. The seventh of these is the fact that the system is not self-replicating. It does not produce copies of itself, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy.

The eighth of these is the fact that the system is not self-destroying. It does not spontaneously disintegrate, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy. The ninth of these is the fact that the system is not self-renewing. It does not spontaneously regenerate, but rather it is imposed upon it. This is because the system is not in equilibrium with its surroundings. It is in a state of constant flux, with energy being constantly being added to it. This energy is used to maintain the structure of the system, and to overcome the forces of entropy.

[DELL'ARCHITETTURA]

La architettura è un artificio circa lo abitare de li omini, che prepara in esso utilità e dilettazioni; e li omini comunemente soliono abitare in case unite a molte altre, le quali tutti insieme si chiamano terre, ovvero in case separate per le campagne: e queste tali terre o sono munite, o non munite; e le munite si chiamano città e castella, le non munite vilagi. E quelle terre munite, le quali comunemente sono più grandete, ovvero hanno il lor territorio maggiore, si chiamano cittadi; e, se sono di religione cristiana, hanno ancora episcopo; ma quelle altre terre munite, che sono comunemente minori e che hanno il loro territorio poco, ovvero suggerarono le cose spirituali al vescovo de qualche altra città loro propinqua, si dimandano castella: e queste sono comunemente i lochi ove gli omini sogliono abitare e dove l'architettura vi si richiede.

La utilità adunque, che prepara l'architettura a questo abitare de li omeni, è circa la sicurezza, come è muralie, ponti e simili, o circa la commodità, come è piazze. E se tal sicurezza over tal commodità sarà di tutti quelli che abitano in una terra, si chiamerà sicurezza publica, over comodità publica: ma se saranno di una sola famiglia, si dimanderà sicurezza privata over comodità privata. E la dilettazone ancora, la quale da li abitari de li omini e da essa architettura procede, consiste circa le simetrie e circa li ornamenti, i quali anch'essi sono o publici, come è templi, o privati, come è loggie.

La durabilità, poi, che dipende dalla utilità, si dee cercare sì ne le sicureze che si siano e commoditati, come ne li quali ornamenti e commodità e sicureze sempre si dee aver cura della durabilità per contenersi anch'essa sotto la utilità, sì come ad un certo modo anco li ornamenti vi si contengono.

Adunque potremo dire la architettura essere circa le sicureze e comodità et ornamenti publici e privati de lo abitar de li omini: le quali tre cose deono essere tutte in ciascuna di esse parti, se si può; e questa dee essere la principale intenzione de l'architetto, cioè che le proprie essenzialmente vi sieno e le altre accidentalmente, se 'l può: come e nelle muralie e porte si dee fare, che essenzialmente siano forti et accidentalmente commode e belle, e così le piazze e le sale denno essere essenzialmente commode et accidentalmente sicure

et ornate, e parimenti i templi e le loge deono essere essenzialmente ornati et accidentalmente sicuri e commodi.

Ora, volendo io scrivere de la architettura per essere cosa molto onorevole et utile e molto dilettevole a la generazione umana, tenirò questo ordine che ho detto, trattando prima de le sicureze, commodità et ornamenti publici e poi de li privati. E sonomi mosso a questa fatica per aver veduto quanto essa architettura abbia bisogno di luce: perciò che, avendo io letto diligentemente Lucio Vitruvio, che di tale arte copiosamente scrisse fino ai tempi di Augusto Imperatore, trovo che, over per essersi cambiate religioni e tempi e maniere di vivere, o vero per aver egli toccato legiermente quelle cose che allora eran notissime e che ora sono del tutto ignote, o per aver scritto più tosto a quelli che erano in tale arte istruiti, che a quelli che ne erano ignari e rudi, et a quelli del suo seculo che potevano vedere ne li edifici i soi amaestramenti che 'l scriveva, che a quelli del nostro seculo, a li quali è necessario da le oscure parole di lui cavarli, trovo adunque per le predette ragioni, o per altre che si sieno, che esso Vitruvio è malissimo inteso e non ammaestra niuno sufficientemente di quest'arte; perciò che, mentre che egli si affatica di mostrare che 'l sapeva cosse assaissime, ne insegna pochissime. Le cui vestigia avendo voluto seguire Leon Battista Alberti fiorentino, omo, nel vero, grande amatore de li antiqui edificii et in ogni varie lezioni e dottrine esercitato, pure, oltra la longheza del suo scrivere, a me pare che nelle opere sue si desiderino di molte cose, e molte cose quasi che superflue vi si ritruovano. Laonde io, desideroso di far beneficio a le genti, non sendo io a pieno satisfatto dai predetti scrittori, tenterò di satisfare altrui in molte cose che da me sono in quest'arte desiderate.

E per proseguire l'ordine da me proposto, comincerò dalle sicureze de le città; ne le quali dico che le sicureze de le città parte si pigliano da la natura e parte ne l'arte: da la natura, dico ne lo elegere i siti forti, come è Venezia, San Leo e simili; da l'arte nel munirli e fortificarli, come è Ferrara e Padoa. Ma perché lo elegere i siti è rare volte in nostra libertà e manco a l'architetto si appartiene, io tratterò solamente del munirli, qualunque elli si siano, lasciando da parte il trattar della salubrità de li aeri e le fertilità dei campi circonvicini ed altre cose che a lo eleggere de' siti si appartengono, presupponendo che siano stati con ragione eletti, e dal tempo e da li abitanti comprobati.

I siti adunque de le città sono o tutti in piano, o tutti in monte, o parte in piano e parte in monte; e questi tali sono o marittimi o fra terra, et over hanno fiumi navigabili o non navigabili, o sono senza; et ogni sito di città bisogna che abbia una per ciascuna di queste tre condizioni: cioè bisogna, se la città è in piano, che la sia o fra terra o marittima, e che ella abbia o non abbia fiume.

Le quali cose tutte hanno sedici combinazioni, una de le quali è tutta in piano, fra terra con fiume navigabile; l'altra tutta in piano, o fra terra con fiume non navigabile; la terza tutta in piano, fra terra senza fiume alcuno.

E così tre altre ve ne sono: tutta in piano marittima con fiume navigabile, e tutta in piano marittima con fiume non navigabile, e tutta in piano senza fiume.

E similmente sei combinazioni sono di siti de le città, parte in monte e parte in piano: ma di quelli de le città, tutte in monte, fanno se non quattro combinazioni, perciò che le città, tutte in monte fatte, non possono aver fiumi navigabili.

Tutte le predette sorti di città si cingono di muri con porte e beroardi¹ ed alcune di loro con fossi; ma non tutte, ché in quelle tutte in monte, quali mai non vi possono fare fossi e si possono mal doffendere dalle ruine, salvo che 'l non sia sasso vivo, overo in loco molto petroso, com'è Orvieto e San Leo...

1. *beroardi*: baluardi, bastioni.

CLAUDIO TOLOMEI

LETTERA AL CONTE AGOSTINO DE' LANDI

LETTERA A GABRIELE CESANO

La *Lettera al conte Agostino de' Landi*, contenuta nel libro delle *Lettere* del Tolomei, si iscrive nella particolare attenzione verso la testimonianza artistica dell'antichità romana che, nella prima metà del Cinquecento, trova in Roma espressioni vivaci e ricche di manifestazioni. Essa è un prodotto puntuale di quel dilettantismo architettonico dell'ambiente signorile che, come è stato notato,¹ costituisce un fenomeno particolarmente italiano del XV e XVI secolo, e trova in Alvise Cornaro, in Giangiorgio Trissino e nel Tolomei alcuni dei protagonisti più rappresentativi. Ma la passione per l'architettura si carica nel Tolomei di una serie di avvertenze letterarie e filologiche che, memori della lezione umanistica quattrocentesca, si esplicano in una chiara coscienza della necessità di uno studio più certo dei documenti antichi, e quindi dell'urgenza di una revisione dei testi di architettura del mondo romano giunti fino al Rinascimento; e, per tutti, del testo di Vitruvio, quasi unico testimone letterario della cultura architettonica classica. Revisione che doveva trovare in una rinnovata serietà filologica la base per uno studio dell'antico, libero dalle interpolazioni, dalle trasformazioni e dai corrompimenti cui era andato soggetto nel medioevo.

Esponente tra i più rappresentativi dell'interesse comune che si crea tra cultura letteraria e cultura artistica nella prima metà del XVI secolo, oltre che poeta, il Tolomei avverte le articolazioni necessarie per uno studio dell'antico, sottratto alle iniziative dilettantistiche, e ne dà una applicazione precisa nel determinarne il programma concreto nella lettera in esame. Da tale avvertenza discende il superamento concreto di quei tentativi di ripresa del testo vitruviano operati nei primi decenni del Cinquecento da fra Giocondo, da Fabio Calvo, dal Cesariano, o di quello incompiuto del Caporali.

L'interesse del Tolomei per l'architettura e per Vitruvio è testimoniato da alcune lettere: nella prima, indirizzata a Giovanni Antonio Rusconi,² oltre a sostenere l'origine divina dell'architettura,

1. SCHLOSSER, p. 253. 2. Questa lettera, pubblicata nel 1766, è la stessa che ritroviamo in una raccolta di lettere di Pietro Lauro edita a Venezia nel 1553 (pp. 104-6) e probabilmente si tratta di un plagio del Lauro. Il Lauro, la cui produzione è composta quasi esclusivamente di traduzioni di classici e di autori spagnoli (è anche autore nel 1546 della prima traduzione in volgare del *De re aedificatoria* dell'Alberti), veniva additato con disprezzo perché, «quantunque fosse fuor di misura ignorante, ardì di volgarizzare Columella e simili autori Latini» (in TIRABOSCHI, vol. III, p. 76). Sul Lauro cfr. TIRABOSCHI, vol. III, pp. 76-81; M. E. COSENZA, *Biographical and Bibliographical Dictionary of the Italian*

elogia l'iniziativa da questi intrapresa di tradurre in italiano il trattato di Vitruvio, dando così opportunità a tutti gli architetti di rifarsi a «certissimi precetti» rendendolo più agevole, come gli viene riferito (poiché non ha preso visione dell'opera, del resto appena iniziata).¹

Humanists and of the World of Classical Scholarship in Italy, 1300-1800, Boston 1962, III, p. 1953. 1. «Tutte le arti che, per accomodare l'uomo, si sono ingegnosamente trovate, hanno avuto l'occhio a qualche proprio comodo degli inventori, piuttosto che guardassono al pubblico bene; ma l'architettura sola ebbe tanto l'occhio a giovare al pubblico, che i più famosi architetti attesero piuttosto a fabbricare città, teatri, palagi, laberinti, ed altre notabili fabbriche, che le proprie case. E chi bene considera il riuscimento utilissimo di quest'arte, sarà astretto a credere che questo non sia umano trovamento, ma divina rivelazione, la quale ha così ben provveduto alla tenerezza del corpo umano, il quale, se non fosse con le case difeso dal caldo e dal freddo, patendo questo e quello tanto si troverebbe da queste stagioni incomodato che, seccandosi e indurandosi, durerebbe poco, ovvero impedirebbe la parte più nobile della sua operazione, alla quale ci accomoda l'architettura; perché l'uomo, trovandosi la state all'ombra, ed il verno coperto da' venti e difeso dalle nevi e ghiacci, agevolmente può darsi ad ogni studio, e col beneficio delle fabbriche, imparare a fabbricar meglio. Gli Antichi, sentendo l'ardore del Sole, si riparavano dietro agli alberi; ma sopravvenendo l'inverno poco erano con simili ripari sicuri dai venti e dal freddo; per il che si posero a piantare alberi spessi, riempiendo il voto con vimini o spini; e questo ancora parve che fosse leggier soccorso. Perché, scendendo la pioggia e le nevi, si trovavano pur da quelle oppressi, ed a questo s'ingegnarono di provvedere con scorze d'alberi, o con vincti, o giunchi. Ma con ogni lor provvedere sentivano pur l'ingiuria de' mali tempi. Tra tanto alcuni ritrovandosi in certi seni de' monti, o nelle caverne, vedevano per prova che meno pativano i disastri dall'aria causati; e strignendoli la necessità, s'ingegnarono di soprapporre sassi a' sassi, e così fabbricarono il muro secco, il quale per la sua rarità poco ancora giovava a quelli. E parmi che fino a questo termine procedesse l'umana industria. Ma questo divino artificio veramente è stato infuso dal Cielo negli animi umani. Perché, se vogliamo concedere che il trovamento della calce fosse casuale per un fuoco sopra certe pietre inconsideratamente acceso, e che il fare i mattoni fosse imparato dalle rondini, non mi convincerà alcuno che il fabbricare così ampiamente, e con sì variato ordine, sia nato dall'umano ingegno, e non piuttosto da ispirazione divina. Ma se alcuno ostinatamente contendesse che non si debba privar l'uomo di quell'invenzione, la quale è tanto all'uomo necessaria, vorrò che mi conceda quel che si vede manifestamente esser vero, che gli uomini, i quali sono tenuti di quest'arte inventori, ovvero augmentatori, siano stati uomini divini e di sublime ingegno. Non mancano di gloria quelli che, raccogliendo quanto da più periti si trovava scritto, ne fecero amplii volumi; il poco numero de' quali fa che ci siano più cari. Perché di tanti citati da Vitruvio, altro non si trova di antico, che l'Opera di quello, all'età passate poco gradita, dirò, o poco intesa, poiché non s'è trovato alcuno che s'abbia pigliato cura di tradurla nella nostra lingua Italiana, perché molti, che non legono Latinamente, se ne potessero servire. E questo è stato promesso da molti,

Questa importante lettera, pervenutaci senza data, è sicuramente anteriore al 1541 perché non accenna agli studi del Tolomei su Vitruvio e risale ad un'epoca in cui questi non conosceva neppure le traduzioni italiane ad opera del Cesariano e del Caporali. È comunque dimostrazione di un primo interesse che si esplicherà in seguito.

La notizia della costituzione di uno «Studio bellissimo di Architettura» alla corte romana di Paolo III e dell'«ordine stampato» viene annunciata dal dotto letterato ad Agostino Landi nel gennaio 1542:¹ l'iniziativa non è stata dello scrivente, «ricevuto nel numero di così onorata compagnia», anche se in seguito egli sembra esserne il protagonista. Invero lo studio di Vitruvio era già stato iniziato con l'Accademia della Virtù, probabilmente senza un programma in precedenza definito, come apprendiamo dalla lettera di Luca Contile che ci ragguaglia su alcuni partecipanti, sulle 'letture' tenute due volte nella settimana,² e ci dà notizia di una lezione non svolta

ma niuno vi ha posto mano, ch'io sappia, se non voi, il quale ora con tanta diligenza e studio vi siete posto ad accomodare gli architetti, che potranno per l'avvenire pigliare certissimi precetti dal padre dell'architettura, le cui difficoltà (quanto odo) avete snodato in guisa che non sarà più ripreso Vitruvio di oscurità. Seguite adunque felicemente sì commendata impresa; e quantunque son certo che non mirate alla gloria, ma all'utile che dalla vostra fatica piglierà il Mondo, tuttavia vi seguirà quella riputazione che accompagna le degne imprese. Io, che non fo professione di tal arte, tanto bramo di vederlo in luce, che se non vi vedessi a far questo disposto, procurerei d'infiammarvi a non vi fermare per via, col premio che segue ogni buona e laudabile Opera» (BOTTARI, vol. V, pp. 62-4).

1. «Essendosi dunque di nuovo messo su uno Studio bellissimo d'Architettura in questa Corte, sì come Vostra Signoria potrà vedere per l'ordine d'esso ch'io le mando stampato, et essendo io stato ricevuto nel numero di così honorata compagnia, mi è parso di doverne far parte a Vostra Signoria, sì come a spirito pellegrino et a mio Signore che ella è» (Tolomei ad Agostino Landi, da Roma, 23 gennaio 1542, in *Lettere d'uomini illustri conservate in Parma nel R. Archivio di Stato*, a cura di A. Ronchini, Parma 1853, pp. 535-6).

2. Nella «Vita di Taddeo Zuccherò», il Vasari, a proposito del Vignola, riporta che «essendo allora in Roma un'accademia di nobilissimi gentiluomini e signori che attendevano alla lezione di Vitruvio... si diede il Vignola per servizio loro a misurare interamente tutte l'anticaglie di Roma» (VASARI, VII, p. 106). Cfr. anche SCHLOSSER, p. 254. Secondo Ignazio Danti (nella biografia premessa a *Le due regole della prospettiva pratica*, Roma 1583), il Vignola, che «misurò e ritrasse per servitio di quei Signori tutte l'antichità di Roma», partì per la Francia nel 1537. In realtà, giunto a Roma intorno al 1536 si recò in Francia solo alla fine del 1540, dedicandosi a rilievi di antichi edifici romani tra il 1537 e il 1540 (WALCHER CASOTTI, I, pp. 22-3): lo studio quindi dell'architettura antica e di Vitruvio da parte dell'Accademia sembra essere già operante prima ancora del 1541. Annibal Caro, in varie lettere tra il 1538 e il 1544, scrive delle attività dell'Accademia, senza menzionare studi

sulla «invenzione delle colonne» nel IV libro di Vitruvio.¹

vitruviani (cfr. C. VALONE, *G. A. Dosio and his patrons*, microfilm 1972, p. 219). Luca Contile (Siena 1505 ca.-1574) scrive a Sigismondo d'Este (da Roma, 18 luglio 1541) che si reca «ogni giorno in casa di Monsignor Tolomei, dove frequenta l'Accademia della Virtù, la quale oltra che sia ricca di tutte le lingue, possiede anco tutte le scienze». Fra i partecipanti elenca il Molza, poeta latino e volgare, il Longhena, dottore spagnolo «possessore delle sette arti liberali», il Cincio, medico di Margherita d'Austria e «celebratissimo Greco, benché sia Fiamengo», Filandro, francese, dottissimo e gran conoscitore del greco, il Flaminio, poeta, Francesco Austini da Fabriano, gran dotto, ed infine Claudio Tolomei, che «è pur noto a ciascuno come possessa tutte le lingue, e tutte le scienze, e come di urbanità, di prudenza, e d'onorata vita possa egli esser esempio del secol nostro... L'ordine poi commune, che è fra loro di radunarsi due volte la settimana, e si legge Vitruvio, & a ciascuno tocca la sua parte, dandosi tempo che si possa studiare otto giorni» (CONTILE, cc. 16r-17r). Il Filandro è Guillaume Philandrier (o Philander), umanista francese (1505-65); dopo un soggiorno a Roma durato otto anni, tornò in Francia dove costruì edifici e terminò la cattedrale a Rodez. Fra tutti i partecipanti alle riunioni dell'Accademia della Virtù il Filandro sembra essersi valso proficuamente dell'apporto culturale di tanti dotti: come non scorgere infatti un'eco delle discussioni nell'erudito commento a Vitruvio? (*Guglielmi Philandri Castilionii Galli Civis Ro. In Decem Libros M. Vitruvii Pollionis de Architectura Annotationes*). Nell'opera, composta nel 1541, stampata nel 1543 a Strasburgo, edita infine nel 1544 a Roma con una dedica a Francesco I, Filandro cita talvolta le fonti di alcune *annotationes*. Così dà il merito a Claudio Tolomei dell'interpretazione di un passo di Vitruvio (1,6,13) riguardante il tracciamento delle vie («ita his confectis inter angulos octogoni: gnomon ponatur: & ita dirigantur angiportorum divisiones XII», Vitruvio, *De architectura*, 1486), dove XII è ritenuto un errore dei copisti per IIX, cioè otto: «Si inter angulos octogoni, platearum, & angiportorum distributiones sunt dirigendae, necesse est non plures esse octo. Ingenui (inquit ille) est pudoris fateri per quos profeceris. Hunc mehercule locum cum ante annos aliquot emendassem, erroris occasionem non satis videram. Eam feliciter attigit C. Ptolomaeus noster (libenter enim eius mentionem facio, quod a viro multis nominibus claro profecta non possit non summopere ab omnibus commendari) qui docuerit scriptum fuisse IIX pro octo quasi demptis duobus ex decem sicut IX idest novem scribimus, ablato scilicet uno ex decem» (seguono esempi di iscrizioni romane a sostegno della tesi, pp. 24-5). In questa interpretazione Tolomei e Filandro concordano col Cesariano che legge: «e così siano dirigate le plateae e le octo divisione de li Angiporti», dissimilmente da fra Giocondo «ut ita dirigantur plateae et angiportorum divisiones duodecim». (Su questo punto anche il Galiani è dello stesso parere del Tolomei: *L'architettura di M. Vitruvio Pollione, colla traduzione italiana e commento del marchese Berardo Galiani*, Napoli 1758, p. 19). Su Filandro: PHILIBERT DE LA MARE, *De vita, moribus et scriptis Guglielmi Philandri . . . , epistola*, Dijon; L. HAUTECOEUR, *Histoire de l'architecture classique en France. La formation de l'idéal classique*, II, Paris 1965, pp. 103-4. 1. Luca Contile (al Tolomei, da Milano, 4 gennaio 1542), dopo essersi scusato per l'improvvisa partenza, riassume il

Il programma esposto nella *Lettera al conte Agostino de' Landi* del 14 novembre 1542 proseguiva, e nel giugno del 1543 era terminato l'esame del VII libro di Vitruvio. Il Tolomei, scrivendo ad Alessandro Manzuali, si dichiara soddisfatto del lavoro svolto, ma nutre preoccupazioni per l'interpretazione dei restanti libri, in particolare del IX e del X, anche se può contare sull'ingegno e la dottrina di Ludovico Lucena.¹ Si rammarica di non aver potuto valersi del-

contenuto della propria «lettione»: «havend'io curiosamente studiato quel quarto libro di Vitruvio, dove mi stendevo particolarmente sopra la inventione delle colonne, le qual furon prima ritrovate in Toscana che in Grecia, massimamente le colonne baricefale, & dell'antichità loro, e delle statue tolte da Romulo quando prese e saccheggiò l'Anguilara, anticamente famosissima et antichissima Città di Toscana, le quai colonne e statue ordinò Romulo che fussero drizzate nel foro Boario, ma Numa Pompilio, più ambizioso che amico de' meriti Etruschi, le fece gittare a terra, per tanto ritrovo haver quest'arte e questi edifitij, origine fra Toscani molti anni prima che i Greci la usassero. Molte altre cose scopro et molte ragioni aggiungo alla diversità dell'inventioni delle colonne. Imperò non essendo materia di porla in lettere famigliari ho voluto darne questo poco saggio & ancora far conoscere che i scrittori romani, per l'invidia che portavano all'antichissima virtù de gli Etruschi, più tosto hanno attribuito l'inventioni delle cose a gli strani, che alle genti vicine, del che spero di parlarne più a lungo, né occorrendomi dirvi altro, di core mi vi raccomando» (CONTILE, c. 44). Nello stesso giorno Contile invia un'altra lettera a Bartolomeo Petrucci pregandolo di tenere la «lettione» in sua vece: «Perché io conferij la lettione c'havevo da fare il dì dopo la mia partita molto minutamente con voi, mi farete gratia di conferirla fra cotesti nostri sapientissimi amici» (CONTILE, cc. 44v-45r). 1. Ludovico Lucena (chiamato «Longhena» dal Contile) è ringraziato dal Filandro nelle sue *Annotiones* a Vitruvio, per averlo aiutato a decifrare un passo poco chiaro, a proposito dei vasi del teatro (v 5,3): «Haec ego scripsi ut locus apud Vitruvium mendosus emendari possit, cuius me rei submonuit, ne quem laude sua defraudem, Ludovicus Lucenius, vir liberalibus disciplinis praeter medicinae peritiam eruditus, cuique tantum semper tribui, quantum homini nemini, eo erat morum candore, eo ingenii foelicitate, eo iudicio ut acerrimi cuique aequari posset, amicitia quidem nescio an habuerim parem neminem, quod tamen nolo testimonium hac in re eleve meum» (p. 160). Ancora una testimonianza sulla dottrina del Lucena, tra i più rappresentativi nel gruppo di eruditi umanisti, è in una lettera (senza data) indirizzatagli dal Tolomei e riguardante l'episodio (narrato da Vitruvio, IX 3,1) di come Archimede si accorgesse del furto di un orifice in una corona d'oro per Gerone di Siracusa: «Insin qui ci mostra Vitruvio: ma non ci insegna già come si possa conoscer la quantità de l'argento che vi fu mescolato, conciosia ch'egli possa esser più e meno, e con che misura, e con qual proporzione si conosca: di che mi ricorda che voi, in quei tempi che si leggeva Vitruvio, ci deste così belle, e sottili, e vere regole, ch'ognun ne rimase sodisfatto e maravigliato... Io dunque aspetto una bella e distesa dichiarazion sopra queste proporzioni, la quale (come haverò ben intesa) non mi fidando più de la mia memoria la farò scolpir in marmo, se fia

l'apporto del Manzuoli e lo esorta ad intervenire in seguito, così che lo studio di Vitruvio, con lui iniziato, con lui «pervenga al suo primo fine, dopo il quale habbiamo in animo ripigliar tutte quelle fatiche, che da prima furon disegnate». ¹ Anche al Contile (agosto 1543) il Tolomei esprime dispiacere per il mancato intervento. ²

Ma ad un certo punto l'iniziativa poteva essere conclusa soltanto con l'intervento di un mecenate e il Tolomei, alla fine del 1543, cerca di convincere Francesco I a patrocinare «il bel disegno di questa nobilissima impresa d'Architettura»; per continuare nell'opera in-

bisogno; acciò che né pioggia, né vento la possa agevolmente cancellare» (TOLOMEI, cc. 229v-230v). 1. Tolomei ad Alessandro Manzuoli (da Roma, 8 giugno 1543): «Questa settimana habbiamo con la grazia di Dio finito di vedere il settimo libro di Vitruvio; e perché già crescono i caldi, e noi siam rimasi pochi, però c'è parso far vacanze per insino al principio d'Ottobre. Restanci tre libri, l'ottavo, il nono, e 'l decimo, li quali speriamo che si debbian veder questo anno che viene. L'ottavo è assai agevole, e fuor che quella parte, ove parla de la Corobate, e de la Dioptra, par che l'altre cose assai pianamente s'intendano. Narra molti miracoli, molte nature d'acque, le quali come son dilettevoli ad imparare, così non son troppo malagevoli ad intendere. Ma il nono è pieno di varie spine, e si richiede grandissima avvertenza nel trapassarle. Sonvi molte sottili dimostrazioni matematiche per rispetto di quelle ragion Gnomoniche, ne le quali bisogna star con l'occhio attentissimo, altrimenti come in un mar pien di scogli, così è quivi agevol cosa l'urtarvi, e sommergersi. Il Decimo poi sì come in una parte non è molto oscuro, così ne la maggior parte, non sol ha poca luce, ma quasi tutto è involto ne le tenebre. . . Quelle machine c'hoggidi più non s'usano composte di tante parti, e di sì diversi pezzi, non si possono se non per divino spirito ritrovare. Nondimeno siam risoluti porvi tutte le forze nostre per ritrarne quello intendimento che si potrà; l'altro che non intenderemo, quasi parte infetta cercaremo porlo da parte, e separarlo dal nostro intelletto, ne incognita pro cognitibus habeamus. A questo effetto c'è molto utile l'opera del Dottor Lucena, il qual havendo bello ingegno, e molta dottrina, aggiugne a l'uno, e a l'altra una estrema diligenza per ritrarre i veri sentimenti di questo autore; e certo che la diligente avvertenza è madre, e maestra d'ogni buono intendimento. . . Però tutti m'hanno imposto ch'io vi scrivi, ch'io vi saluti per parte loro, e poi ch'io vi preghi, ch'io v'esorti, ch'io vi scongiuri, s'egli è lecito, che faciate ogni opera per intervenireci questo anno che verrà, accioché sì come questo studio prese con voi principio, così con voi pervenga al suo primo fine, dopo il quale habbiamo in animo ripigliar tutte quelle fatiche, che da prima furon disegnate. E lo potrem far molto meglio, havendo una volta trascorso tutto Vitruvio, e dirozzatoci alquanto, e quasi addomesticatoci co' suoi concetti» (TOLOMEI, c. 184). 2. Tolomei a Luca Contile (da Roma, 14 agosto 1543): «mi piaceva ch'essendo voi in Roma sareste intervenuto a gli ultimi libri di Vitruvio, sì come interveniste l'anno passato a quei di mezzo, benché ve n'andaste via (come sapete) con una lezione in corpo, e ci piantaste tutti disiderosi d'ascoltarvi, e d'intendervi» (TOLOMEI, c. 66v).

trapresa («con maggior prontezza seguir questa incominciata fatica») chiede che il re si degni di «spronarli». ¹ Francesco I non sembra aver corrisposto alle attese del Tolomei, tanto che qualche anno più tardi una lettera di quest'ultimo a Francesco Sansovino rappresenta una dichiarazione di rinuncia all'impresa. Rispondendo infatti a un quesito posto dal giovane, riguardante probabilmente brani vitruviani, fa capire di non poter soddisfarlo perché: «non posso dichiarare a voi quel che non intendo già io», per essermi «già quattro anni sviato da cotali studii»; e constata amaramente come molti passi di Vitruvio, allora «agevolissimi», gli siano adesso «oscuri». ² Gli studi

1. Tolomei a Francesco I re di Francia (da Roma, 3 dicembre 1543): «Né vi maravigliate ancora come il bel disegno di questa nobilissima impresa d'Architettura sia così indirizzata a voi, perché parrebbe che non vi ricordaste di voi medesimo, e di quelle opere veramente reali, che tutto il giorno si vedeno, e s'odeno uscir da la bontà vostra, la quale così abbraccia le virtù, e le lettere, e le buone arti, che da ogni parte si voltan drittamente a voi i belli ingegni, come linee tirate da la circonferenza al suo proprio centro. Né anco vi porga maraviglia, che vi si mandi hora il disegno de l'opere non fatte ancora, convenendosi mandarvi più tosto l'opere interamente finite, che significarvi quelle, che pur hor s'incominciano. Non vi porga, dico, maraviglia, perché volendo questi huomini dotti, nuovamente volti a così grande impresa, con maggior prontezza seguir questa incominciata fatica, non han trovato miglior mezzo, che 'l saper primamente ch'ella v'aggradi, e che vi piacci. Non vi sia grave dunque per vostra natural cortesia leggere il faticoso, e util disegno di questi spiriti pellegrini, e quando (come si spera) non vi dispiaccia, degnatevi spronarli, sì come solete sempre a così bel corso. Ma non vi piacendo, raffrenate per vostra bontà l'ardimento loro, che non è manco opera da Re il ritener coloro, i quali stoltamente si trasportano, che il sollevare, e l'aiutare quelli altri c'honestamente s'affaticano» (TOLOMEI, c. 57).

2. La lettera a Francesco Sansovino risale probabilmente al 1547 o al 1548 quando il Tolomei si trova a Padova, dopo le vicissitudini seguite alla morte del protettore Pier Luigi Farnese (1547): «Quando già alcuni anni passati diedi in Roma qualche opera alle cose di Vitruvio insieme con più pellegrini ingegni, tra l'altre fatiche, che ci porse quello autore, l'una fu, e forse la maggiore, che lo ritrovammo in molte sue parti guasto, e scorretto: e sopra tutto nel nono libro, e nel decimo molto più. Là dove né con sette o vero otto testi scritti a mano, né per ammaestramento d'altri scrittori, né per esempi di cose antiche, né per sagace coniettura ci potemmo valere a bastanza, tanto che l'animo ci s'acquetasse e restasse sopra di quelle materie ben sodisfatto. Il che in tutti i studii è di grande impedimento all'intendere: ma molto più in cotali istrumenti perduti, là dove l'huomo non si può aiutar con esempio, o ritratto alcuno. Onde tra l'altre cose mi ricorda che nell'Hidraulica, e nella Catapulta rimanemmo molto sospesi: benché ne l'una e ne l'altra andammo tanto oltre, e così vi ritrovammo alcuni certi principii, che ben si poteva dire, che noi n'intendessimo qualche parte. E nella Catapulta ci risolvemmo chiaramente, che quella descritta, o dipinta da Giocondo, non è già quella di Vitruvio. Che più? che da Napoli ci fu mandato il disegno

su Vitruvio sono stati dunque abbandonati: per la mancanza di un mecenate in primo luogo e poi per la partenza da Roma di molti degli ingegni più interessati, non ultimo il Tolomei stesso, che nel 1545 si reca a Parma per assumere la presidenza del Consiglio Supremo di Giustizia, mantenendola fino al 1547.

Il programma di studi tracciato, che si articola in un disegno particolarmente vasto e completo avvalendosi anche di numerosi codici manoscritti,¹ fa del lavoro di gruppo lo strumento decisivo per la sua concreta realizzazione, chiaramente esprimendo la necessità di superare, con una struttura nuova, i pur generosi sforzi individuali (tra cui vanno ricordati anche quelli incompiuti del Peruzzi) e portare a termine un *corpus* di studi completo sul mondo antico. Tale *corpus*, che nel pensiero del Tolomei avrebbe dovuto essere realizzato in un periodo di tempo di tre anni, viene articolato nella lettera in varie parti, la cui elaborazione non avrebbe dovuto procedere in tempi diversi, ma in uno sviluppo simultaneo da parte dei vari curatori di ogni singola sezione.

Tra i filoni principali programmati notevole importanza rivestivano un'edizione critica in latino del testo di Vitruvio, con un glossario latino e uno greco, e una edizione in «bella lingua toscana», completate da un esame comparato delle indicazioni normative del testo vitruviano e delle opere concrete del patrimonio antico; a questi volumi si sarebbero poi aggiunti altri contributi, articolati, sui vari aspetti della testimonianza artistica antica. Ad un programma tanto ambizioso, che avrebbe portato alla preparazione di un vero e proprio *corpus* teorico-documentario, non corrispose la necessaria operatività, e soltanto nei secoli successivi la proposta del Tolomei fu parzialmente attuata in alcuni dei suoi capitoli. Ma anche in

d'una, il qual similmente non ci sodisfece. Non posso dunque virtuosissimo M. Francesco dichiarare a voi quel che non intendo già io: che non solo per questa cagione, ma per essermi già quattro anni disviato da cotali studii, non sono atto ad esser in ciò buon discepolo, non che maestro. E lo provo con gli effetti: perchè aprendo hora il libro di Vitruvio, molti luoghi, che allhora m'erano agevolissimi, adesso mi si fanno oscuri: cotanta forza ha l'uso, e lo studio in tutte le cose. Ho cercato tra le mie scritture, s'io trovassi alcune annotationi, ch'io feci in quei tempi sopra varii luoghi, e non l'ho trovate: onde stimo haverle lasciate a Roma; e 'l cercare ha fatto sì, ch'io son sopraseduto un giorno più a rispondervi. Vi piacerà dunque havermi per iscusato, se desiderando di contentarvi, nol posso fare; e spero, che agevolmente crederete, ch'io n'habbia maggior fastidio di voi» (DOLCE, pp. 364-6). 1. «sette o vero otto testi scritti a mano» (DOLCE, p. 364).

questi casi si rigettò, del disegno originario, l'intuizione fondamentale: quella per cui, soltanto facendo leva su uno strumento operativo nuovo, cioè l'elaborazione da parte di un gruppo più che di un singolo, si sarebbe potuto condurre in porto un programma vasto e completo. Intuizione che il Tolomei seppe anche ancorare ad una precisa struttura del mondo culturale dell'epoca, trovando nella forma dell'accademia lo strumento reale per il suo conseguimento; contribuendo, nello stesso tempo, a proporre la trasformazione da momento di pura erudizione o di diffusione informativa a strumento per una appropriata elaborazione culturale.

Caratteristico a tale riguardo è anche il modo con cui il Tolomei avvalorava la proposta di strumentazione nuova della elaborazione culturale. Rifacendosi all'esempio delle città, egli rileva come la loro fortuna sia affidata alla compresenza parallela di attività umane, distinte per specializzazioni funzionali; infatti affermerà: «ogni grandissimo peso col partirlo in molte parti si fa leggiero».

Insieme a tale carattere – metodologicamente nuovo – del programma, va rilevato il tono che assume la proposta per uno studio comparato tra le prescrizioni normative di Vitruvio e le opere del patrimonio architettonico antico. In esso affiora, con una certa precisione, il valore puramente testimoniale dell'opera vitruviana, contemporaneamente ad un'ampia considerazione delle opere concrete, intese come vere e proprie fonti parallele del messaggio antico.

La *Lettera a Gabriele Cesano* sull'edificazione di una città sul monte Argentario va anch'essa ascritta all'interesse per Vitruvio (da cui il Tolomei estrae e amplia le indicazioni riguardanti il sito) riscontrato negli anni tra il 1540 e il 1545; né è estranea una considerazione politica attuale che si traduce nell'immaginare una nuova città, più giusta e più grande, nel territorio senese, da contrapporre alla patria malgovernata che lo aveva bandito nel 1526 (le travagliate vicende di Siena sono infatti sempre presenti nell'impegno civile del Tolomei).¹ Ma sono soprattutto le considerazioni sull'ambiente e il

1. L'idea di una città sul monte Argentario non era nuova: già i Cavalieri di San Giovanni dopo la perdita di Rodi nel 1522, fra le varie località e prima di ottenere Malta, avevano chiesto alla Repubblica di Siena di stabilirsi sull'Argentario, ma nel Consiglio prevalse l'opinione dei contrari, timorosi che una tale città potesse attrarre popolazione e commerci e i Cavalieri costituire un pericolo per la stessa Siena. Il manoscritto (*Dialogo tra due consiglieri della Repubblica*

clima a prevalere anche su quelle militari: nella prima parte infatti vengono individuate le condizioni che rendono «buono» un sito, considerando dapprima l'aria (se salubre mantiene gli uomini in salute), la terra (fertile) e l'acqua (da bere, per pescare e per navigare; da cui l'importanza del porto e anche del fiume per la facilità dei traffici ma anche per la difesa e l'offesa).

La discussione sul luogo, preliminare alla fondazione della città, è certo legata a reminiscenze classiche, poiché Tolomei è in primo luogo un umanista, volto a tradurre ogni fenomeno in chiave letteraria, ma, se è vero che le sue annotazioni sulle caratteristiche del sito più adatto alla fondazione ed allo sviluppo delle città¹ sono una sorta di *topos* ricorrente nella trattatistica classica e rinascimentale,² nuova è tuttavia l'importanza e la preminenza assegnate alle caratteristiche naturali. Si tratta di un'estensione del reale anche ai dati fisici e geografici, intesi come elementi condizionanti la vita dell'uomo, determinanti in bene ed in male, «perché da questo [dal sito] nascono spesse volte le felicità e l'infelicità de le città edificate».³

La formazione umanistica del Tolomei traspare dalle erudite citazioni che rimandano a testi classici di geografi e storici (ma non mancano riferimenti contemporanei), mentre le considerazioni sanitarie per la scelta del luogo risentono delle idee di filosofi e medici dell'antichità che, a loro volta, teorizzavano un rapporto morale fra il carattere degli abitanti e la città stessa. In particolare Ippocrate (tradotto in latino da Fabio Calvo⁴) in vari passi delle opere ma so-

Senese intorno al doversi concedere o no il Monte Argentario ai Cavalieri Gerosolimitani dopo la perdita di Rodi è citato da R. Barabesi (*Bibliografia della Provincia di Grosseto*, Siena 1930, n. 2776, pp. 401-2) come esistente nella Biblioteca Vaticana tra i Codici Chigi ma le ricerche sono risultate vane. Sulle vicende di Siena che culminarono nella cacciata degli Spagnoli, la creazione della repubblica senese nel 1552 e la successiva sconfitta, cfr. A. SOZZINI, *Diario delle cose avvenute in Siena dal 10 luglio 1550 al 28 giugno 1555*, Firenze 1842; R. RICCOMANNI, F. GROTTANELLI, L. BANCHI, *Relazione della guerra di Siena di D. Antonio di Montalvo*, Torino 1863; A. D'ADDARIO, *Il problema senese nella storia italiana della prima metà del '500*, Firenze 1958; R. CANTAGALLI, *La guerra di Siena*, Siena 1962. 1. Per considerazioni sul sito dove edificare la città, cfr. ad esempio: Platone, *Leg.*, IV I (704), V 14; Aristotele, *Pol.*, VII 5, VII 10; *Pr.*, I 52, V 34, XXXVII 3; *Meteor.*, I 349-51; Ippocrate, *De aere, aquis et locis*, II 9-11, 16, 23-7; Vitruvio, I 4, pp. 32-4. IV 2, pp. 272-86, X 1, pp. 874-80; FRANCESCO DI GIORGIO, II, pp. 302-9; MACHIAVELLI, I 1. 2. Cfr. PUPPI, pp. 81-2. 3. Cfr. TOLOMEI, *Lettera a G. Cesano*, c. 151r, qui a p. 64. 4. *Hippocratis Coi Medicorum omnium longe*

prattutto nel *De aere, aquis et locis*, esamina la città in relazione alla sua esposizione e arriva a stabilire una minuta casistica, anche in rapporto alle malattie che essa può generare, concludendo che risultano più salubri le città rivolte ad oriente, poiché godono di clima temperato, acque limpide e ottime da bere, e il sole, innalzandosi, dissipa le nebbie mattutine: tutto ciò fa sì che gli abitanti crescano sani e intelligenti.¹ Fra i più importanti requisiti igienici da considerare, anche Aristotele pone il clima salubre e le sorgenti d'acqua, giudicando più sane le zone ventilate; le città poi dovrebbero essere situate sul mare per opportunità strategiche ed economiche. Ancora Platone e Aristotele vengono seguiti dal Tolomei nello stabilire un

Principis, octoginta volumina, quibus maxima ex parte, annorum circiter duo millia caruit lingua. Graeci vero, Arabes & Prisci nostri medici, plurimis tamen utilibus pratermissis, scripta sua illustrarunt, nunc tandem per M. Fabium Calvum Ravennatem virum undecunque doctissimum latinitate donata, Romae 1525. Sappiamo inoltre che il Tolomei era in contatto con Guido Guidi, traduttore in latino di Ippocrate e Galeno e in una lettera a lui indirizzata (da Roma, 8 maggio 1542), rallegrandosi per la notizia, recatagli dal Filandro, della buona accoglienza ricevuta da Francesco I in Francia (e della «buona provizione che v'ha ordinato d'anno in anno»), aggiunge: «Di poi m'è carissimo il veder che le fatiche vostre fatte sopra Hippocrate e Galeno sono state accette, e approvate come cosa lodevole e buona» (TOLOMEI, c. 119). La traduzione venne poi edita a Parigi nel 1544. 1. Secondo Ippocrate, le città esposte ai venti caldi (da levante e maestro) e riparate dai venti del nord, abbondano di acque salmastre calde in estate e fredde d'inverno e risultano insalubri, come pure quelle poco battute dai venti e dal sole, per cui si formano acque limacciose e stagnanti. Le città riparate dai venti caldi e sottoposte a quelli freddi presentano acque dure e fredde, mentre quelle volte a occidente sono anch'esse poco salubri, con acque non limpide, poiché le nebbie del mattino le intorbidano e vengono dissipate solo quando il sole è alto all'orizzonte (Ippocrate, *De aere, aquis et locis*, II 9-27, III 29, 36-9). Il Cardano nella seconda metà del Cinquecento teorizza uno stretto rapporto tra il sito e il comportamento sociale: «Quanto possa negli uomini la natura del territorio e del luogo, appare soprattutto evidente in chi osserva il sito delle città; infatti in quelle che hanno una superficie interrotta, o da un fiume, o da un monte, o da una valle, o da un declivio scosceso, o da colli, i cittadini possono essere minimamente concordi, e sono agitati quasi da continue sedizioni. Si può inoltre constatare quanto diversi, in una stessa città, siano i tratti del corpo e della faccia, i costumi, le malattie, lo stato di salute, solo a causa delle varie parti della città, e della disposizione del cielo verso di esse: e così la profondità dei pozzi, il sito delle aree, la salubrità dell'acqua e dell'aria, a causa della stessa collocazione della città, in un pur piccolo spazio, portano ad una somma varietà» (G. CARDANO, *De rerum varietate*, Basileae 1557, I, p. 55, riportato in E. BATTISTI, *L'antirinascimento*, Milano 1963, p. 317). Cardano è anche autore dei *Commentarii* sul trattato di Ippocrate (Basileae 1570).

collegamento fra il territorio fertile dove sorge la città e il vigore fisico e morale degli abitanti (contrariamente a Tucidide e altri che considerano un territorio sterile il più adatto all'attività e alla salute dei cittadini).¹

Tra gli umanisti più vicini vanno in primo luogo sottolineati i rapporti (polemici, ma improntati alla stima reciproca) con Giangiorgio Trissino, che risalgono al dibattito sulla lingua: ma anche in questo caso le loro opinioni divergono. Infatti di fronte all'importanza che ha per Tolomei la scelta del sito della città il Trissino nel frammento di trattato sull'architettura (dove vengono impostati con chiarezza termini e definizioni), tralascia invece deliberatamente la questione in quanto estranea, assolutamente non pertinente ai compiti dell'architettura.²

Contrariamente agli utopisti, che rappresentano situazioni immaginarie tralasciando il riferimento a casi reali, il Tolomei invece indica una precisa localizzazione per la fondazione della città. Nella seconda parte della lettera si sofferma sulla descrizione di monte Argentario,³ adatto a una nuova città (proposta in particolare nella zona sopra Porto Santo Stefano), che aggiunge alle qualità naturali, presenti in gran copia, abbondanza di materiali da costruzione.

1. La città dovrebbe sorgere in territorio fertile secondo Platone (*Leg.*, v 14, 745) e Aristotele (*Pol.*, vii 5), ma sterile per Tucidide (*Historiae*, I 2), così che gli abitanti, costretti a tenersi lontani dall'ozio, acquistino più forza, conservandosi più uniti. Diodoro Siculo (iv 20, 1; v 39) porta l'esempio dei Liguri, molto attivi perché il loro territorio è ricco solo di sassi (Cicerone, *De lege agr.*, II 35, 95). Anche Livio (XXIX 25, 12) è del parere che nei paesi fertili gli abitanti siano degli inetti. Tra gli scrittori rinascimentali, l'Alberti, seguendo Platone, dichiara che una città «dev'essere situata in modo da avere tutto quel che le occorre nel proprio territorio - almeno per quanto le umane condizioni e possibilità lo comportino - senza bisogno di ricorrere altrove per alcunché» (ALBERTI, IV 2, pp. 274-6). Il Machiavelli è del parere che un luogo sterile sarebbe auspicabile qualora «gli huomini fossero contenti ad vivere del loro, et non volessero cercare di comandare altrui. . . non potendo gli uomini assicurarsi se non con la potenza, è necessario fuggire questa sterilità del paese, et porsi in luoghi fertilissimi, dove potendo per la hubertà del sito ampliare, possa et difendersi da chi l'asaltasse, et opprimere qualunque alla grandezza sua si opponesse» (MACHIARELLI, I 1). 2. Cfr. qui, p. 27. 3. La cartina geografica annessa alla lettera, comprendente lungo la costa solo il tratto da Civitavecchia a Castiglione della Pescaia, è deformata nel senso che le distanze risultano tanto più accorciate quanto più ci si allontana da monte Argentario, centro della figura (cfr. F. RODOLICO, *Una città sull'Argentario progettata nel Cinquecento*, in *Scritti di varia cultura urbana*, Firenze 1976, p. 97). Cfr. anche qui, p. 70.

Non mancano infine considerazioni militari, per cui Porto Santo Stefano avrebbe potuto facilmente esser ben fortificato (e quindi difficilmente aggredito) e la nuova città valersi, oltre che di Porto Ercole e Talamone, anche del porto ottenuto nello stagno d'Orbetello con l'apertura di un canale, mentre le isole del Giglio e di Giannutri avrebbero anch'esse fatto parte del formidabile sistema difensivo.

Maggiore attenzione all'architettura militare è invece rivolta da Pietro Cataneo in uno «scritto»¹ sopra monte Argentario e Orbetello, stimolato dalla pubblicazione della lettera del Tolomei al Cesano.² La relazione del Cataneo, divisa in tre parti, riprende all'inizio le note considerazioni del Tolomei sulla zona di monte Argentario e Orbetello, salubre e ricca di qualità naturali (a cui aggiunge la copia di selvaggina e la pesca dei coralli intorno al promontorio). Espone poi le sue divergenze dalle opinioni del Tolomei, giudicando sito più adatto ad una nuova città quello dove «gli è al presente Orbetello con aggrandire il recinto delle sue mura», di clima buono e ricco di sorgenti. Riguardo poi al dilemma più volte dibattuto dagli architetti di fortificazioni nel Cinquecento, se fosse più sicura la città edificata in piano o sul monte, il Cataneo è del parere che Orbetello sarebbe fortissima e sicura in quanto non sottoposta né alle offese

1. Cfr. il «ragionamento» di Pietro Cataneo, dedicato a Diego Urtado de Mendoza, «oratore» dell'imperatore Carlo V a Siena, rimasto inedito fino al 1885 quando venne pubblicato da Gaetano Milanese con la lettera di Tolomei al Cesano sul monte Argentario, in *Della edificazione*. Sul Cataneo si vedano qui le pp. 165-78.

2. Lavorando Pietro Cataneo alle fortificazioni di Orbetello, «allettato da l'ottime condizioni del sito di detta terra e luochi suoi», ha idea di una «potentissima e bellissima città». Tornato a Siena e letta la lettera di Tolomei sul monte Argentario (1547), la trovò «un leggiadro discorso e degno di tal uomo, sopra la medesima materia, sopra la quale era nato il disegno mio: del che certamente pigliai non piccolo diletto per trovarmi in compagnia un così degno e non mai a bastanza lodato ingegno dal quale per esser il detto mio disegno in alcuna parte conforme e in alcuna parte diverso... ho pensato di ragionare alquanto... [per] accender per quanto devo e posso l'animo de' miei cittadini ad ingrandir detta terra, almanco tanto che renda ben sicura la lor Maremma e si faccia buona scala alle lor mercanzie, e molto meglio che Viareggio a Lucca e Pisa a Firenze» (*Della edificazione*, p. 22). E più avanti si richiama a «quel che dice Messer Claudio, cioè non poter egli veder in Italia luogo più accomodato per edificar una buona città del già detto sito: al che io ancora assentisco e aggiungo più, che né in Italia, né fuor d'Italia ove io sia stato, ho visto il miglior di questo, né dove si possi sperare gli abitatori poter vivere più commodamente e con più delizie, né di meglio poter ampliare il suo imperio e difendersi da chi lo molestasse, che la città che in tal sito fusse edificata» (p. 27).

delle mine né a quelle dei cavalieri e con l'assoluto controllo della pianura.¹

Il Cataneo infine elenca i provvedimenti per ingrandire e rendere più sicura Orbetello, tra cui ampliare il circuito difensivo delle mura, rendere più profondi e larghi i canali comunicanti col mare (verso Porto Santo Stefano e Porto Ercole), così da «far porto di tutto lo stagno d'Orbetello» e proteggere le due imboccature dal mare ognuna con una fortezza, in evidente analogia con Venezia.² Era inoltre del parere di recingere di mura anche la collina sovrastante Porto Ercole e di erigere a Porto Santo Stefano un castello «di non molto ricetto»; il monte Argentario, dopo che fosse stata edificata «in ogni sua cala una buona e gagliarda torre o altra fortezza», poteva esser poi suddiviso tra gli abitanti di Orbetello, secondo la dignità ed il merito.³

Anche Francesco De Marchi,⁴ seguendo il Tolomei, descrive nella

1. «Quella città adunque che avrà per buono spazio l'acqua intorno, e che per il suo poco fondo non si possa né con navi né con galere, o altri legni da guerra navigar, o navigandosi, navigarsi sol per canale, come interverrebbe d'Orbetello, e si vede di Venezia, né alle offese delle mine né a quelle dei cavalieri è sottoposta. Dove si può considerare che la più forte città del mondo sia Venezia, e doppo quella si farebbe Orbetello, il quale per assomigliarseli molto è stato più volte da noi detto Venezia piccola» (p. 29). Ad Orbetello «si cava nel piano in un medesimo tempo eccellentissima rena e i migliori sassi... per essere dolcissimi e molto perforati; dove nel murarli entrando in tra loro la calcina fanno mirabilissima presa, e per la loro dolcezza non si scheggiano, ma solo ammaccandoli le botte delle artiglierie, resistono a quelle meravigliosamente, il che non avverria nei sassi del monte Argentario, che per esser tevertini e molto duri, se ne anderebbono a le botte de l'artiglierie a grandi schegge in ruine» (p. 31). 2. «E in ciascuna de le bocche dei due tali canali una buona fortezza si converebbe fare, a cagione che nessun naviglio potesse entrare, contra la volontà di chi le guardasse, dentro lo stagno e porto d'Orbetello, facendoli ancor pagar li ancoraggi, non li avendo già pagati a Portercole, o a Santo Stefano. E dentro a tale stagno e porto d'Orbetello sarebbe da tener la invernata quando si disarmasse, per più sicurezza tutta o maggior parte della armata; dentro al quale si potrebbe fare anco un bellissimo arsenale e molto più superbo di quello di Venezia, a la quale di poi o ad altra migliore città del mondo non arebbe da invidiare la nuova città d'Orbetello» (*Della edificazione*, p. 35). Un progetto per trasformare lo stagno in porto tagliando gli istmi di Feniglia e Tombolo venne elaborato nel 1813 (S. LAMBARDI, *Memorie sul Montargentario*, I, Firenze 1866, pp. 21, 83). 3. «dove in breve tempo so' certo si vedrebbe molti e bellissimi palazzi con dilettevoli e amenissimi giardini» (p. 34). 4. Francesco De Marchi (Bologna 1504-L'Aquila 1576) fin da giovane militò con Prospero Colonna, il marchese di Pescara e Antonio di Leyva; al servizio di Alessandro de' Medici dopo il 1530 lavorò alle fortezze di Firenze e Pistoia. A Roma sembra fosse presente alle diete per la cinta sulla riva destra e

Architettura militare una città da fondare sull'Argentario.¹ La proposta, che riprende diverse argomentazioni del dotto umanista, presenta considerazioni forse meno interessanti di quelle del Cataneo sulle fortificazioni, ma affronta anche il problema della forma, col progetto di una città poligonale ad otto bastioni con impianto viario ortogonale all'interno. Sono inoltre puntualizzati i consueti «avvertimenti» di carattere igienico, economico e militare circa il sito: dotato di terreno fertile e di sorgenti, senza venti nocivi, «forte»

costruì una cortina e un bastione; nel 1551 è a Parma dai Farnese, mentre nel 1554 si reca in Inghilterra al seguito dell'ambasciatore di Parma per le nozze di Filippo II e Maria Tudor. Tornato in Italia nel 1558, è commissario alla fabbrica del palazzo Farnese (la cittadella vecchia) a Piacenza, che lascia nel 1559 per seguire la duchessa Margherita d'Austria, governatrice delle Fiandre: qui fortificò Lira e propose progetti per la cinta fortificata di Anversa, costruita poi dal Paciotto. Nel 1568 tornò in Italia al seguito della duchessa. Al De Marchi sono attribuite numerose proposte sulle fortificazioni, alcune delle quali forse plagiate da esperti stranieri: a Parigi si conserva un primo trattato manoscritto (testo e 30 tavole) terminato nel 1552; un secondo trattato (4 libri e 173 tavole) fu pubblicato postumo a Brescia nel 1599 (*Dell'architettura militare*) e ristampato da L. Marini a Roma nel 1810; un terzo trattato manoscritto (Firenze, Biblioteca Nazionale) in 7 libri, comprende i capitoli sull'architettura civile aggiunti verso la fine della vita e non presenti nell'edizione bresciana. Sul De Marchi, cfr. G. B. VENTURI, *Memoria intorno alla vita e alle opere di Francesco de Marchi*, Modena 1816; G. BIANCONI, *Del pregio degli esemplari a stampa ed a penna delle opere di Francesco de Marchi*, Bologna 1824; M. D'AYALA, *Bibliografia militare italiana antica e moderna*, Torino 1854, pp. 106-7; C. PROMIS, *Gli ingegneri e gli scrittori militari bolognesi del XV e XVI secolo*, in *Miscellanea di Storia italiana*, vol. IV, Torino 1863, pp. 632-68; A. RONCHINI, *Cento lettere del capitano Francesco Marchi bolognese conservate nell'Archivio governativo di Parma*, Parma 1864; TAFURI, pp. 231-4; R. LEFEVRE, *Il capitano Francesco De Marchi, «ingegnere del '500»*, in «Accademie e Biblioteche d'Italia», XXXVII, 1969, n. 2, pp. 138-54. 1. «se questo Monte è così bello, e così fertile, e così forte non saria fuori di proposito il fargli una grand'habitatione de popoli, cioè piantarvi una Città, sì come Monsignor Claudio Tolomeo scrisse: io concorreria in la sua opinione, se fussi adimandato, che per nessuna cosa del mondo si dovesse tralasciar di non fare una città a quei popoli, che non molto lontano habitano da questo Monte Argentario: le loro habitationi lasciassero, e venissero ad habitare quivi, perché habitano in le Mareme luochi paludosi, dove è trista aria, et non sono in luochi securi... Quivi concorrerebbero gli virtuosi da tutte le parti, per la comodità del mare, et della terra» (DE MARCHI, c. 133). Il De Marchi è entusiasta dell'idea e se gli fosse permesso di fondare la nuova città «io vorria con tutto il sapere e potere adoperarmi in farla, e quanto havessi al Mondo, così figliuoli, come la robba, voria condurre in questo luoco... perché io non sapria immaginarmi quasi miglior luoco di questo» (c. 134v).

per non elevare la spesa, con possibilità di soccorsi da più lati, con abbondanza di materiali da costruzione, ed infine «dilettevole».¹ Anche il De Marchi è convinto che la nuova città potrebbe diventare grande e importante (fino ad ospitare 150.000 abitanti), disponendo di due porti da fortificare ulteriormente e dello stagno, che potrebbe diventare esso stesso porto, con l'apertura di un'altra comunicazione al mare (verso Porto Ercole): «Adunque il detto monte resteria isola con tre Porti attaccati a esso».

Il discorso sul sito nella *Lettera a Gabriele Cesano* fu ristampato nel 1588 insieme ad altre due relazioni, riguardanti l'una le cause della grandezza d'Anversa (di Ludovico Guicciardini) e l'altra la popolazione di Roma nel momento di maggior grandezza (di Giovanni Botero), in un opuscolo sulla «grandezza delle città»² che testimonia la fortuna del Tolomei come teorico della città.³ Nel 1813 Lazzaro Papi, bibliotecario in Lucca, in una lettera indirizzata a Elisa Bonaparte Baciocchi, principessa di Lucca e Piombino, trascrive parte della lettera del Tolomei per esortarla alla fondazione di una nuova città sull'Argentario che avrebbe potuto anche costituire un fulcro di attività commerciali per il territorio circostante.⁴

1. Dove in particolare avrebbe localizzato la città sul monte Argentario il De Marchi non lo dice: «Se io non disegno in questo sito la figura del circolo delle mura, né dove, non lo faccio perché son cose da non fare alla mente, bisognerebbe in fatti in sul luoco» (DE MARCHI, c. 134v). Comunque «Io saria di parere che la Città o Fortezza se facesse a quella parte del Porto di S. Stefano per essere di maggior grandezza, et di maggior fondo, oltre che molto minore saria la spesa, perché già passa l'acqua del Mare al Stagno, et dal Stagno al Mare». Più avanti prende in esame un'altra localizzazione: «Ancora se potria far la Città, o Fortezza in quella parte ch'è tra il stagno e 'l mare, ovvero in su la punta dell'Ala che circonda Porto Hercole» (c. 134v). 2. *Tre discorsi appartenenti alla grandezza delle città. L'uno di M. Lodovico Guicciardini, l'altro di M. Claudio Tolomei, il terzo di M. Giovanni Botero, raccolti da M. Giovanni Martinelli*, Roma 1588, con dedica a Fabio Orsini. 3. Carlo Promis in una nota al commento del trattato di architettura civile e militare di Francesco di Giorgio Martini (Torino 1841) depreca i teorici della città: «Dopo l'esempio di Vitruvio parve legge agli scrittori d'architettura d'intrattenersi della struttura d'una intiera città: e quest'uso scusabile ancora pei nostri quattrocentisti è ridicolo negli architetti de' tempi e paesi nostri». Tra gli scrittori sulla città nel Cinquecento annovera anche Claudio Tolomei che «nel libro vi delle sue *Lettere* ne propone a lungo una da fabbricarsi al Monte Argentario nella Maremma di Siena» (p. 193). 4. Lazzaro Papi così conclude la sua lettera (da Lucca, 28 maggio 1813): «Alle sue considerazioni [di Tolomei] aggiungerò soltanto che l'Italia, dacché vi sono stati disfatti i nidi

Nel 1885 infine è ristampata col «Ragionamento» di Pietro Cataneo, a cura di Gaetano Milanese.¹

SANDRO BENEDETTI, TOMMASO SCALESE



Claudio Tolomei nacque nel 1492 a Siena; studiò lettere latine e greche nella stessa città e successivamente giurisprudenza a Bologna. Nel 1517 fu lettore di diritto civile a Siena; dei suoi studi giuridici resta l'opera *De corruptis verbis iuris civilis dialogus*. Ben presto abbandonò tali interessi e si stabilì a Roma (1518), dove si dedicò a studi filosofici e prese parte attiva al dibattito letterario. Nel dialogo *De le lettere nuovamente aggiunte, libro di A. Franci da Siena intitolato il Polito*, s.d. [1525], edito sotto lo pseudonimo di Adriano Franci, mentre ritiene inopportuna l'iniziativa di Giangiorgio Trissino sulle riforme ortografiche (*Epistola de le lettere nuovamente aggiunte ne la lingua italiana*, s.d. [1524]), ammette la necessità di una riforma alfabetica. Di questa tentò un'applicazione, usando caratteri ortofonici, nella prima edizione delle *Lettere*, raccolte da Fabio Benvoglianti e pubblicate a Venezia nel 1547 dal Giolito e più volte ristampate nel Cinquecento; ne *Il Cesano. Dialogo nel quale da più dotti huomini si disputa del nome, col quale si dee ragionevolmente chiamare la volgar*

della superstizione e dell'ozio, dee senz'alcun dubbio ne' tempi avvenire farsi assai più popolata che adesso non è; e che perciò il pensiero di porre i fondamenti d'una nuova città non dee sembrare strano se non a chi riguarda solamente il presente, né sa vedere in questo i germi del futuro. Io penso inoltre che la edificazione di questa nuova città potrebbe porre in assai maggior moto ed attività le provincie marittime circonvicine, per la maggior quantità di popolo che verso quelle parti si verrebbe a richiamare, e che per tal mezzo si restituirebbero forse a quella salubrità d'aria che godevano ne' tempi antichi. La nuova città, quando ne fosse giudicata eseguibile e convenevole la costruzione, potrebbe prendere il suo nome da quello di V.A.I.» (*Lettera di Lazzaro Papi sulla fondazione di una nuova città italiana*, in «Archivio Storico Italiano», n.s., 1861, t. XIII, parte II, pp. 48-59). 1. L'occasione venne fornita «dalla considerazione che, avendo il governo italiano rivolto presentemente il pensiero alla fortificazione d'Orbetello e de' luoghi circostanti del littorale toscano, sarebbe stato di qualche utilità il conoscere quello che tre secoli addietro avessero pensato e scritto sopra questo medesimo soggetto uomini intendenti e pratici; sebbene coi progressi che ha fatto oggi l'arte dell'oppugnare e del difendere le fortezze mediante tanti nuovi e più terribili trovati di guerra, conosciamo che altri da quelli proposti allora, dovranno essere i provvedimenti per munire quel luogo» (*Dell'edificazione*, p. v). Sulle lettere del Tolomei al Cesano e sullo scritto *Dell'edificazione* cfr. anche P. SCAPECCHI, *Società e architettura nella Siena del XVI secolo*, in AA. VV., *I Medici e lo stato senese, 1555-1609*, a cura di L. Rombai, Roma 1980, pp. 111-6.

lingua, Venezia 1555, interviene nel dibattito sulla lingua italiana per difenderne la dignità letteraria, proponendo di chiamarla «toscana» (a questo filone appartiene anche il *Trattato della lingua toscana*, manoscritto). Il suo interesse si sposta successivamente verso problemi più propriamente poetici, in connessione con lo studio del mondo antico che l'ambiente artistico veniva sviluppando; nel volume *Versi et regole de la nuova poesia toscana* (1539), raccolta poetica di vari autori, sono contenute le regole del Tolomei per applicare la prosodia latina al volgare. L'impegno culturale s'esplica, fra l'altro, nell'Accademia della Virtù (fondata sotto la protezione del cardinale Ippolito de' Medici) all'insegna di una più approfondita conoscenza di Vitruvio e del retaggio antico che a Roma monopolizzava l'interesse degli umanisti e degli artisti; poi nell'Accademia dello Sdegno e nell'Accademia della Nuova Poesia, la cui fondazione è attribuita allo stesso Tolomei.

La vicenda umana del Tolomei, che trova nella cultura letteraria e artistica il reale centro animatore, si svolse però per lo più legata ai fatti politici del tempo e alle fortune dei suoi protettori. Infatti, poco dopo essere arrivato a Roma, egli passò al servizio di Ippolito de' Medici e, per suo tramite, entrò nell'ambiente di corte di Clemente VII. Coinvolto nel fallito tentativo del papa d'impadronirsi di Siena, fu bandito dalla patria (1526); trascorso un periodo in Ungheria al seguito di Ippolito (1528), al ritorno a Roma si dedicò agli studi preferiti. Dopo la morte del suo protettore (1535), riprese, nel 1539, l'attività pubblica al servizio di Pier Luigi Farnese, che nel 1545 ebbe il ducato di Parma e Piacenza; qui il Tolomei ricoprì, dal 1545 al 1547, la presidenza del Supremo Consiglio di Giustizia. Dopo un breve soggiorno a Padova, successivo all'uccisione del duca, ritornò a Roma, dedicandosi soprattutto a completare alcune opere; in questo periodo (1549) fu nominato da Paolo III vescovo di Curzola. Nel 1551, cacciati gli Spagnoli con l'aiuto dei Francesi, fu richiamato a Siena per essere inviato come ambasciatore in Francia per ringraziare il re Enrico II e per ottenere ulteriori aiuti; vi restò, senza aver raggiunto lo scopo, fino al 1555, quando tornò a Roma, dove morì nel 1556.

Protagonista del dibattito letterario del Cinquecento, studioso di giurisprudenza, cultore di filosofia, di architettura e di tutti gli studi eruditi, Claudio Tolomei sembra caratterizzare la sua opera in una compresenza di interessi culturali, politici e storici, tanto da suscitare il sarcasmo del Vergerio a proposito di questa eccessiva molteplicità.

Sul Tolomei cfr. la biografia di P. Sanchez premissa alla edizione delle *Lettere*, Napoli 1829, nonché L. SBARAGLI, *Claudio Tolomei, umanista senese del Cinquecento*, Siena 1939. Sulle accademie cfr. MAYLENDER.

LETTERA AL CONTE AGOSTINO DE' LANDI¹

Il vostro desiderio significatomi per l'ultime lettere è stato puramente mosso da amore; anzi è stato amor doppio, l'uno verso i buoni studii, l'altro verso gli affezionati vostri; onde io, che male averei potuto resistere ad una cagion sola, come posso contrastar con due? Dunque, avendo già disteso tutto l'ordine di questo nuovo studio d'architettura, ve lo mando come desiderate e chiedete. Pensate pur, Conte mio, che se i principi faran pur una piccola parte di quel che s'appartiene in questo conto a la gloria loro, che noi farem grandissima parte di quel che si converrà a l'obbligo nostro. Ma non rilucon le stelle senza i raggi del sole. Voi, di grazia, lodate il buon volere, dove conoscerete mancar le forze, e leggete.

Quanto sia dilettevole, quanto utile, quanto onorata l'architettura, altre volte è stato con belle e vere ragioni largamente dimostrato; il cui studio è degno d'esser da i gran principi favorito, quando che essi son poi quelli che fan porre in opera le meraviglie che nascon da questa arte, sì come in varie parti del mondo, ma in Roma² più

1. Da TOLOMEI, cc. 81r-85r. Il testo riprodotto è desunto da BAROCCHI, pp. 3037-46. Agostino de' Landi, ambasciatore a Venezia (1545) di Pier Luigi Farnese (del cui assassinio fu uno degli organizzatori nel 1547), letterato, ebbe corrispondenza epistolare con il Bembo, il Tolomei, l'Aretino, il Doni, il Giovio ed altri. Ricevette dall'imperatore Carlo V, di cui fu fedele alleato, il titolo di principe di val di Taro e di val di Ceno (1551); morì nel 1555 (G. POGGIALI, *Memorie storiche di Piacenza*, vol. IX, Piacenza 1761, *passim*; G. POGGIALI, *Memorie per la storia letteraria di Piacenza*, vol. II, Piacenza 1789, pp. 116-29; L. MENSÌ, *Dizionario biografico piacentino*, Piacenza 1899, p. 229). La lettera del Tolomei al Landi è stata tradotta in latino da Federico Ghisio e pubblicata dal Poleni: *Claudii Ptolomaei Cursulensis Epistola, In qua agitur de nova Librorum Vitruvii Editione adornanda; Nunc primum ex Italica in Latina lingua conversa; Interprete Friderico Ghisio I.V.D. In Seminario Patavino Humanitatis Graecae Latinaeque Professore, in Exercitationes Vitruvianae tertiae, quarum titulos prima post praefationem pagina ostendet, Collectae cura et opera Ioannis Poleni*, Patavii 1741, pp. 257-65. 2. Un elogio di Roma è contenuto in una lettera del Tolomei a Luca Contile (da Roma, 14 agosto 1543): «Sia come ella vuole, vecchia, debile, ruinata, distrutta, in ogni modo ne la sua vecchiezza e ruina ella è più bella, più nobile e più veneranda che non sono l'altre città d'Italia gioveni e forti; un arco guasto, un tempio disfatto, un teatro caduto, un portico gettato a terra val più che tutte le case intiere, i palazzi alti, le strade larghe, i templi nuovi e i graziosi giardini, non sol di tutte l'altre città d'Italia, ma di Roma istessa ancora, e voi ben lo sapete, che l'avete con buono occhio vedute, con meraviglia considerate e con incredibil dolcezza gustate» (TOLOMEI, c. 67r; riportato in BAROCCHI, p. 3037 nota 3).

che altrove, le reliquie di tanti superbi edifici ne fanno fede; da le quali infiammati alcuni pellegrini ingegni si son disposti di svegliare nuovamente questo nobile studio, e secondo le forze loro, quasi da le tenebre, ne le quali si trova, condurlo a qualche più chiara luce, sperando aprir la via a molti altri di aggiugnervi poi maggior chiarezza e splendore. E perché quasi tutte l'arti, e principalmente l'architettura, son composte di teorica e di pratica, è necessario, per venire a qualche eccellenza, non solo speculare, ma ancora porre in opera. Ma non potendo costoro al presente fabbricare, han volto lo studio¹ a contemplar le cose antiche fabbricate; onde, congiugnendo i precetti de gli scrittori con gli esempi e avvertimenti che si traggon da l'opere, si sforzaranno, come meglio si può, volger gli occhi a l'una parte e a l'altra.

De li scrittori, essendo spenti quasi tutti gli altri grechi e latini, seguiranno Vitruvio, come quello che quasi solo ci è rimasto, e come autore il quale (come esso dice) ha scritto a pieno tutte le parti de l'architettura. De l'opere, piglieranno prima gli esempi da quelle che con meraviglia d'ogniuno si veggono in Roma; né mancaranno di avvertire alcune altre di fuore, de le quali possano aver certa e vera notizia come sian fatte, e con quai regole² e con quale artificio. Ma perché l'uomo naturalmente è ordinato a giovare agli altri, e non solo a' presenti, ma a' lontani e a quelli che verranno di poi, però disegnano che de li studii loro nascano frutti utili al mondo, componendo più libri, parte de l'istessa architettura, parte d'altre cose congiunte e connesse con quella, avendo sopra tutto animo di dichiarare le parole e i sentimenti di Vitruvio, il quale autore, per la difficoltà de la materia, per la novità de' vocaboli, per l'asprezza delle costruzioni, per la corruzione de' testi è giudicato da ciascuno più ch'ogni oracolo oscuro.³

Prima dunque si farà un libro latino, dove per modo di annotazioni distese si dichiareranno tutti i luoghi difficili di Vitruvio possibili ad intendersi, e massimamente quelli che appartengono a le regole d'architettura, disegnando le figure, ove fusseno necessarie per

1. L'impostazione accademica antepone alla pratica dell'edilizia lo studio della teoria sugli edifici antichi. 2. Regole intese qui come leggi proporzionali che informano gli edifici dell'antichità classica. 3. Cfr. ALBERTI, VI 1, p. 440; Antonio da Sangallo il Giovane, *Proemio* alla traduzione del *De architectura* di Vitruvio, in BAROCCHI, pp. 3028-9; il frammento del trattato del Trissino, qui a pp. 27-9.

maggior chiarezza di que' luoghi. E perché i testi di Vitruvio son molto varii, così gli stampati come gli scritti a penna, onde spesso nasce confusione e oscurità, però si farà una opera d'annotazioni de la diversità de' testi, massime ne le varietà notabili e di qualche importanza, con le risoluzioni di qual lettura sia più piaciuta e per quali ragioni; avendo in animo stampar poi un Vitruvio secondo que' testi che saranno con ragione approvati.

È cosa certa che Vitruvio fece molte figure, perché s'intendessen meglio alcuni luoghi de la sua opera, le quali pose nel fine di ciascun libro, sì come esso ne fa più volte testimonianza. Ma come infiniti altri libri antichi si son perduti, così queste ancora non si trovano. Onde in questi ultimi tempi fra Giocondo Veronese, per giovare a questa bella arte, fece in Vitruvio molte figure, le quali si veggono stampate,¹ di che esso merita somma lode, avendo con l'ingegno e fatiche sue molto agevolato l'intendimento di questo autore. Ma perché nissuna cosa fu mai insieme incominciata e finita, né uno occhio solo può vedere ogni cosa perfettamente, però non è maraviglia se in alcune figure errò Giocondo; e minor maraviglia è ancora s'egli trapassò molti luoghi senza farvi la figura, li quali per maggior intelligenza n'averebben certamente bisogno. Da questo mossi, costoro hanno animo rinovar tutte le figure, disegnanndole con più bella grazia e finezza che sarà possibile; emendando quelle dove avesse errato Giocondo, e aggiugnendone in varii luoghi molte altre, ch'ora non vi sono; le quali cose porgon grande aiuto a l'intendimento di questo autore.

In Vitruvio sono infiniti vocaboli greci e latini, li quali a l'orecchie altrui paiono nuovi e rare volte uditi. Però, per utilità di coloro che studiano questo libro, si farà un vocabolario² latino assai pieno, dove saranno per alfabeto dichiarati tutti i vocaboli latini, e quelli

1. La prima edizione del trattato di Vitruvio illustrato da fra Giocondo è del 1511 (*M. Vitruvius per Iocundum solito castigatior factus, cum figuris et tabula, ut iam legi et intellegi possit*, Venetiis 1511), ristampata poi nel 1513 a Firenze (*M. Vitruvius et Frontinus a Iocundo revisi repurgatique quantum ex collatione licuit*, Florentiae 1513). Su fra Giocondo, cfr. R. BREZZONI, *Fra Giocondo Veronese*, Firenze 1960; L. A. CIAPPONI, *Appunti per una biografia di Giovanni Giocondo da Verona*, in «Italia medievale e umanistica», IV (1961), pp. 131-58; G. HAMBERG, *Vitruvius, Fra Giocondo and the City Plan of Naples. A Commentary on some Principles of ancient Urbanism and their Rediscovery in the Renaissance*, in «Acta Archaeologica», XXXVI, 1965, pp. 105-25. 2. Cfr. il «Vitruvio stampato dagli Elzeviri in Amsterdam, 1649» (BOTTARI, vol. II, p. 4 nota 2).

massimamente ch'hanno qualche dubbio e oscurità. E perché questo autore è pieno di vocaboli greci, sì come ancora degli ordini e regole de l'architettura greca, però se ne farà uno altro de' vocaboli greci, isponendoli poi in parole latine; ove infiniti vocaboli di Vitruvio, ch'or paiono oscuri, si faran chiari, distendendosi talora al dichiarar le dirivazioni e l'etimologie loro.

Pare ad alcuni spesse volte strano il modo del parlar di Vitruvio, essendo molto lontano da quello ch'usano Cesare e Cicerone, e gli altri buoni scrittori romani; onde si farà una opera latina de' modi di parlar di Vitruvio, ove si vedrà se molte durezza, che s'accusano in lui, si posson difendere per esempio d'altri buoni autori; e quelle che non averanno questo scudo, si notaranno come propio e particolar suo idioma. Questa cosa ha svegliato il desiderio di tentare se si potesse por Vitruvio in una lingua latina più chiara e più purgata, avvicinandosi, quanto è possibile, a le parole, al filo e a la tessitura degli altri buoni scrittori latini; la qual cosa riuscendo sarà bellissima, vedendo Vitruvio d'aspro e scabbro diventar piacevole e piano.¹ Le cose d'architettura son desiderate assai, e praticate oggidì da uomini che non hanno molta intelligenza di lingua latina, sì come scoltori, dipintori, maestri di legname e architettori volgari. Per la qual cosa insino a questi tempi Vitruvio è stato tradotto almen tre volte di latino in volgare,² ma così stranamente, e con parole e co-

1. La proposta di ridurre il testo di Vitruvio in una lingua latina più chiara e più purgata è tipicamente accademica e rivela una visuale storica e prefilologica in strano contrasto col carattere del programma esposto nella lettera. 2. Si tratta delle traduzioni da Vitruvio di Cesariano (1521), Lutio (1524) e Caporali (1536). La prima (poiché la traduzione di Fabio Calvo per Raffaello era rimasta manoscritta: cfr. FONTANA-MORACHIELLO) è quella a cura di Cesare Cesariano, Mauro Bono e Benedetto Giovio: *Di Lucio Vitruvio Pollione de Architectura Libri Dece traducti de latino in Vulgare affigurati: Commentati: et con mirando ordine Insigniti: per il quale facilmente potrai trovare la multitudine de li abstrusi et reconditi Vocabuli a li soi loci et in epsa tabula con summo studio expositi et enucleati ad Immensa utilitate de ciascuno Studioso et benivolo di epsa opera*, Como 1521 (nuova edizione in facsimile con introduzioni in italiano e in inglese, bibliografia e glossari, a cura di A. Bruschi, F.P. Fiore, A. Carugo, Milano 1981). La seconda traduzione, di Francesco Lutio, Venezia 1524, riproduce invero il testo del Cesariano con le illustrazioni tratte dall'edizione giocondina del 1511, mentre quella a cura di Giovan Battista Caporali è incompleta, poiché sono tradotti e commentati solo i primi cinque libri (*Architettura con il suo commento et figure, Vetruvio in volgar lingua raportato per M. Gianbatista Caporali di Perugia*, Perugia 1536). Sulle edizioni di Vitruvio nel Cinquecento, cfr. SCHLOSSER,

struzioni così aspre ed intrigate, che senza dubbio manco assai s'intende in volgare, che non fa in latino. Il che è avvenuto per non aver quei traduttori le vere regole e la vera forma di trasferire una lingua in una altra; oltre che molti luoghi come difficili non sono stati da loro intesi. Farassi dunque ancor questo utile al mondo, traducendo nuovamente Vitruvio in bella lingua toscana, ingegnandosi fare in tal modo, che s'egli è così difficile per la sottigliezza de la materia, non sia almen ruvido per l'asprezza e intrigamento de le parole.

Aggiugnerassi a questa una altra utile opera, facendo un vocabolario toscano per ordine d'alfabeto de le cose de l'architettura, accioché tutte le parti siano chiamate per lo suo comune e vero nome; e ove in volgare a qualche cosa non vi fosse nome, egli vi s'aggiugnerà e si formerà di comune consentimento, avendo riguardo di tirarlo da buone origini e con buone forme; la qual cosa è lecita a tutti gli artefici ne' vocaboli che son de l'arte propia. E in questo modo si vedrà largamente come i vocaboli greci e latini d'architettura si rappresentino commodamente in lingua toscana. Questa fatica sarà molto utile a coloro che vorranno o parlare o scriver volgarmente di questa arte.¹ E per maggior chiarezza ed utilità si farà uno altro vocabolario volgare per ordine d'istrumenti o di parti; come, per esempio, pigliando la colonna con la sua base e 'l suo capitello e ponendola in figura, si dichiareranno a parte a parte tutti i suoi membri, come il zocco, la luna, il tondello, il collarino,² e oltre di mano in mano; in tal modo che, ponendo la figura dinanzi agli occhi, subito si conoscerà come si domandi ciascuna sua parte.

Segue poi un collegamento de le regole di Vitruvio con gli esempi

pp. 251-8; V. P. ZOUBOV, *Vitruve et ses commentateurs du XVI^e siècle*, in AA. VV., *La science au seizième siècle*, Royaumont 1957, Paris 1960, pp. 69-90; TAFURI, pp. 187-216; L. VAGNETTI, L. MARCUCCI, M. T. BARTOLI, *2000 anni di Vitruvio*, in «Studi e documenti di architettura», 8, 1978. 1. «Questo si trova eseguito da Filippo Baldinucci nel suo Vocabolario dell'arte del disegno» (BOTTARI, vol. II, p. 6 nota 1). Lo Schlosser nota come questo programma non sia stato realizzato neppure in parte, ma durante i secoli XVI e XVII sia stato svolto negli scritti degli artisti e dei letterati, dai grandi trattati d'architettura fino al *Vocabolario dell'arte del disegno* del Baldinucci (1795) e negli in-folio dei diligenti collezionisti (SCHLOSSER, p. 255). 2. *zocco*: zoccolo, parallelepipedo a base quadrata che costituisce un elemento di appoggio nelle basi di piedistalli negli ordini; *tondello*: tondino o astragalo, membro rotondo usato in varie parti nella organizzazione dell'ordine architettonico; *collarino*: nell'ordine dorico e toscano è la parte del capitello posta tra il listello e l'astragalo; *luna*: parte incavata della base.

de l'opere,¹ il qual libro sarà molto utile e bello, perché dove Vitruvio porrà una regola, ovvero uno ordine d'architettura, in questo libro si discorrerà in qual luogo ne li edifizii antichi sia osservato tal ordine; e trovando che in qualche altro edificio l'architettor se ne sia partito, l'avvertirà, discorrendo la ragione perché in quel luogo non si siano osservate le regole date da Vitruvio. Così si congiugnerà in un certo modo la pratica con la teorica, e si scenderà in belle e utili contemplazioni.

Nel veder, per rispetto de l'architettura, gli edifizii di Roma, si farà un altro studio non manco utile né manco bello, di considerare ed intender bene tutte l'anticaglie per via d'istorie; ove si vedrà distintamente e la Roma quadrata antica e gli altri accrescimenti di Roma di mano in mano, ricercando e le porte e le vie di che si può aver notizia, e di più i tempj, i portichi, i teatri e gli amfiteatri, le cune,² le basiliche, gli archi, le terme, i circo, i ponti, e ogni altra sorte di edificio di che rimanga vestigio alcuno; dando luce ancora di molti altri che sono spenti del tutto, insegnando dove erano, e in somma non lassando parte alcuna dove l'istoria possa dar luce a la verità; manifestando a quali tempi furon fatti e a che uso servivano. Le quali cose, dichiarate e distese in opera con buono ordine, porgeranno diletto ad intenderle e utile a saperle; quando che, oltre a la cognizione di queste venerande reliquie, si dichiariranno meglio molti luoghi di poeti e d'istorici e d'oratori greci e latini.

Congiugnerassi a' libri sopradetti una vaghissima e utilissima opera, ponendo in disegno tutte l'antichità di Roma,³ e alcune ancora che son fuor di Roma, de le quali s'abbia qualche luce per le reliquie loro; ove si mostreranno in figura tutte le piante, i profili e li scorci, e molte altre parti, secondo che sarà necessario, aggiugnendovi le misure giuste e vere secondo la misura del piè romano, con

1. Antonio da Sangallo il Giovane ritiene che per colmare la lacuna dei disegni in Vitruvio si dovrà far ricorso agli edifici costruiti dopo di lui: «vedesi s'è proceduto colli ordini che lui à descritto, se none in tutto, in la maggior parte. . . perché ci persuademo che, sendo fatti di poi allui e in tempo della felicità dello imperio, el pare sieno fatti secondo la costituzione sua» (*Proemio* alla traduzione del *De architettura*, in BAROCCHI, pp. 3029, 3030). 2. *cune*: nelle ed. successive «curie». 3. È qui evidente il riferimento alla pianta di Roma antica, progettata ed iniziata da Raffaello (cfr. *Lettera a Leone X*, in AA. VV., *Scritti rinascimentali di architettura*, Milano 1978, pp. 459-84), da cui derivano l'*Antiquae Urbis Romae cum regionibus simulacrum* di Fabio Calvo e le *Antiquitates Urbis*, di Andrea Fulvio, entrambi stampati a Roma nel 1527 (FONTANA-MORACCHIELLO, pp. 25-44).

l'avvertimento de la proporzione ch'egli ha con le misure de' nostri tempi. E appresso a le dette figure si faranno due dichiarazioni, l'una per via d'istorie, mostrando che edificio fosse quello, e da chi e per che conto fatto; e l'altra per via d'architettura, isponendo le ragioni e le regole e gli ordini di quello edificio. La qual cosa, fatta diligentemente, oltre ch'ella sarà utile a tutti li architettori, ella in un certo modo trarrà del sepolcro la già morta Roma e riduralla in nuova vita, se non come prima bella, almeno con qualche sembianza o imagine di bellezza.

E allargandosi più oltre a molte parti congiunte con l'architettura, si farà una opera de' pili,¹ ritraendo in un libro tutti i pili che sono in Roma o intorno a Roma, o interi o spezzati che siano; e appresso di ciascun pilo vi si faranno similmente due isposizioni: l'una per via d'istoria, dichiarando che favola o istoria vi sia scolpita, e a che proposito, e quel che significhi la tal figura o la tale; ove occorrerà dichiarare molte cose de l'antichità, così di sepolture, come di sacrificii e d'altri usi antichi; la qual cosa sarà utilissima e per la cognizion di sé stessa, e per la dichiarazione di molti luoghi de li scrittori grechi e latini. L'altra sarà per via di scoltura, mostrando che maniera² di scoltura sia quella, in che parte sia buona, dove maravigliosa, dove manchi; s'ella è di mezzo rilievo, se di basso, se spiccato; s'ella è maniera pastosa, s'ella è secca; di che secolo paia; e insomma si sporrà tutto quello che per l'arte de lo scoltore si può avvertire. Così ancora si farà una altra opera de le statue, ritraendole tutte in un libro, dichiarandovi appresso, prima, che statua ella sia, e per che ragioni o segni, o autorità o conietture si comprenda. Ponendovi ancora, quando si possa sapere, il tempo che fu fatta e 'l nome del maestro che la fece. Dipoi di che bontà ella sia, o che mancamento ella abbia, e che maniera. E perché in Roma sono molte altre sculture in fregi, in tavole e altre cose spezzate, si farà una altra opera di ritratti di tutte queste altre cose col medesimo ordine, dichiarando particolarmente a ciascuna la sua istoria, e appresso la bontà o mancamento de l'arte.³

1. Col termine *pili* (*pilae*) venivano in genere indicati pilastrini per memorie, iscrizioni e sculture: s. PITISCO, *Lexicon antiquitatum romanarum*, Venetiis 1719, vol. III, pp. 80-3. Vitruvio nomina le *pilae* a proposito della basilica (v 1, 9) e trattando dei muri (II 8, 17) e della stabilità degli edifici (VI 8, 1). 2. Il concetto di classificare secondo la *maniera* introduce, di riflesso nel testo, le prospettive culturali del Cinquecento ed il modo di concepire la *maniera*. 3. La visione

Segue appresso una altra fatica di ritrar tutte le modenature antiche che si trovano, come di porte, fregi, architravi e simil cose, le quali ad ogni architetto son sommamente necessarie, perché in quelle si conoscon per esempio le misure e le regole di tutte, come si debbian formare; li quali ordini saranno in questa opera dichiarati appresso di ciascuna modenatura.

Una altra operetta s'aggiugnerà dei vasi antichi, così di quelli che chiamavan *Labri*,¹ come degli altri, ritraendoli similmente in figura e dichiarando di che materia sono, qual sia la loro forma, e a che uso servissero, e dove al presente se ne trovi.

Molti istrumenti usavano gl'antichi, de li quali s'ha notizia parte per li scrittori e parte per le scolture e medaglie dove si veggono. E però si farà un bellissimo libro, dove saranno primamente disegnati tutti li istrumenti antichi di che si possa aver chiarezza, incominciando da quelli de la religione, e di poi quelli della milizia; quindi li istrumenti de l'agricoltura e quelli de la casa; e di mano in mano tutti gli altri; con una dichiarazione appresso di ciascuno istrumento, che cosa egli fusse, come si chiamasse, a che uso servisse, quali scrittori ne faccian menzione, e dove si veda oggidì ne le cose antiche. Con li sopradetti si congiugnerà un altro libro di tutte le iscrizioni che siano in Roma o intorno a Roma, così di leggi come d'ornamenti e di sepolcri e d'altre memorie, ritraendole appunto come stanno ne l'antico, non solo le pubbliche, ma ancor le private; distinguendole per ordine di tempi e di materie, e aggiugnendovi appresso le figure che vi si trovassero, con la dichiarazione ancora di alcuni dubbii che vi nascessero, o per conto d'istoria, o per conto d'esser posto in quella iscrizione lettera per parte.

Tra le cose antiche ch'hanno ricevuta ingiuria dal tempo, la pittura più di tutte l'altre par che sia stata oltraggiata; la quale, come più debile, manco ha potuto resistere a l'ira del tempo e de gli uomini. Nondimeno se ne son pur mantenute ancora alcune poche reliquie, parte in figure e parte in grottesche; le quali, acciò che 'n tutto non si perdano, per conservar quanto si può la memoria di quella antichità, si ritrarranno in una operetta con l'avvertenza de' luoghi dove elle sono, e de la maniera de la pittura.

culturale del Tolomei si allarga e comprende l'interesse per gli oggetti non artistici, anticipando una concezione moderna dell'archeologia. 1. *Labri*: vasche (Vitruvio, v 10, 4).

Non è dubbio che per le medaglie s'è conservata la memoria di molti uomini e di molte usanze, e che in quelle vi sono varie cose di bella dottrina, così ne le greche, come ne le romane. Onde con ogni diligenza si farà una opera de le medaglie, distinguendole per li tempi e per i luoghi e per le qualità degli uomini, dichiarando a pieno la persona e l'occasion di far la medaglia, e di più il rivercio, con tutte le cose ch'appartenessero a qualche bella o riposta dottrina.

De le tre parti ove s'affatica l'architettura, una è la parte de le machine,¹ la quale è molto utile e molto malagevole; a la qual voltando lo studio, si tenterà se si può ritrovar la vera forma de le machine antiche: prima de l'acque,² di poi de' tormenti,³ e ultimamente del muovere i pesi,⁴ ponendo distintamente le figure loro, e l'ordine in che modo elle si fanno, con la ragione di ciascuna sua proporzione dichiarata. Nel qual libro non sol si stenderanno le machine poste da Vitruvio, ma tutte quelle che da altri autori grechi e latini si potranno imparare. La dottrina de li aquedotti è degna di particolare avvertimento, per esser quelli tanto maravigliosi a vedere, e di tanta grandezza, che trappassano ogni pensiero umano.⁵ Oltre che sono utilissimi per condurre e donare agli uomini così necessario elemento, come è l'acqua.⁶ E benché questa parte sia stata largamente trattata da Giulio Frontino,⁷ nondimeno e' si procurarà di rinovar questa dottrina, la quale è quasi in tutto spenta, ritrovando prima tutti gli aquedotti ch'anticamente erano in Roma; mostrando onde si movevano, come caminavano, e che acqua conducevano, e dove finivano; aggiugnendovi l'istoria di chi gli aveva fatti, e a quale uso: e inoltre ponendone in figura qualche parte, per mostrare il modo come essi procedevano; discorrendovi appresso dove al presente siano sviate

1. Cfr. Vitruvio, x 1. 2. Cfr. Vitruvio, x 4. 3. Cfr. Vitruvio, x 10, x 11, x 12.
 4. Cfr. Vitruvio, x 1, x 2, x 3. 5. Sulla *grandezza* degli acquedotti di Roma antica si sofferma il Tolomei in una lettera a Giovanbattista Grimaldi (26 luglio 1543): «basta che vediamo queste maravigliose reliquie degli acquedotti, le quali così ruinate, e distrutte fanno smarrire, e perdere i pensier nostri ne la grandezza di quelli animi Romani, non meno che vi siano smarrite l'acque ch'essi conducevano. Non so se mai sarà lor così benigno il cielo, che svegli qualche animo valoroso, e insieme li dia forza per ristaurarli, e per ritornarli, se non ne l'antica lor bellezza, almeno ne la loro antica bontà» (TOLOMEI, c. 31v). 6. «[aqua] est enim maxime necessaria et ad vitam et ad delectiones et ad usum cotidianum» (Vitruvio, VIII 1, 1). 7. Il testo di Frontino sugli acquedotti di Roma, stampato nell'edizione di Vitruvio del 1486, venne in seguito spesso edito col trattato vitruviano.

quelle acque, le quali per questi acquedotti si conducevano a Roma.

A qualcuno parerà forse che questa sia troppo grande e troppo malagevole impresa, e ch'ella abbracci troppe cose, le quali non sia mai possibile condurre a fine; oltre che ce ne saranno alcune così oscure, che non si potran mai per modo alcuno illustrare. Ma s'egli saprà come non un solo, ma molti belli ingegni si son volti a questa nobile impresa, e come a ciascuno è assegnata la sua particolar fatica,¹ non più si maraviglierà, credo, che si maravigli vedendo in una grossa città lavorar di cento arti o più in un medesimo tempo. Conciosiacosa ch'ogni grandissimo peso col partirlo in molte parti si fa leggiero. Così partendosi tra tanti dotti uomini queste fatiche, non è dubbio che 'n manco di tre anni si condurràn tutte a fine. Né creda alcuno che costoro sian così temerarii che pensino illustrare quelle cose, ne le quali non è rimasa né favilla, né pur seme di luce alcuna, ma ben pensano quelle cose, ch'ancora serban qualche spirito di vita, non le lassare affatto da l'ingiuria del tempo o da le tenebre de l'ignoranza sepellire.

Queste son quelle opere, signor Conte, a cui costoro con bel pensiero si son volti; le quali (come potete considerare), oltre a le fatiche loro, han bisogno d'esser mutate, sostenute e riscaldate dal favor di qualche principe d'animo nobile e virtuoso. Non so se si risvegliarà qualche nuovo Alessandro Magno, il qual col lodare, con l'infiammare, col sovvenire, col donare, non lassi intiepidire i vivi e accesi spiriti di questi belli ingegni; anzi a la pronta volontà loro aggiunga nuovo stimolo d'onorata e stretta obbligazione: il che se forse avverrà, vedrete, spero, con gran prestezza condursi a fine, e con tutti i richiesti colori, questo bel disegno. Che se Alessandro in diciotto giorni fabbricò una città in Scizia,² non potrà uno altro Alessandro far che 'n tre anni si fabbrichi un libro tale? Ma se pur la virtù di

1. Si tratta di una delle prime proposte riguardanti l'organizzazione del lavoro in *équipe*. 2. Alessandro Magno recinse di mura il terreno di un accampamento nella Sogdiana (Uzbekistan) sul fiume Iassarte (Syrdarja) e chiamò la città Alessandria. Curzio Rufo narra che sedici giorni dopo venivano terminati anche i tetti delle case ad opera dei soldati (*Historiae Alexandri Magni*, VII 7, 25-6); Arriano (*Anabasis Alexandri*, IV 4, 1) parla di venti giorni, Giustino (*Epitoma Historiarum philippicarum Pompei Trogi*, XII 5) di diciassette, mentre Appiano (*De rebus Syriacis*, 57) nomina soltanto la città ('*Ἀλεξάνδρεσχατα*, Alessandria ultima). Il Tolomei ricorda le conquiste di Alessandro nell'Asia centrale, consolidate dalla fondazione di nuove città rapidamente insediate, ai fini di stimolare i principi suoi contemporanei ad un'emulazione culturale.

costoro sarà abbandonata da la fortuna de' principi (il che non fia né nuovo, né maraviglioso), non si mancherà perciò che quel poco, che da costor si può far, non si faccia. Essi leggeranno, rivedranno, avvertiranno le cose di Vitruvio, e quel giovamento faranno al mondo ch'eglino potran per sé stessi fare; e spero ch'ogni animo ragionevole più tosto li ringrazierà di quel poco ch'averanno fatto, che li voglia incolpare perché non han finito tutto il disegno loro, non potendo far più.

Restate felice, e comandatemi, s'io son buono per servirvi. Del conte Giulio è gran tempo ch'io non ho nuove, e pur desidero averle, perché l'amo molto.

Di Roma, a li XIII di novembre MDXLII.

LETTERA A GABRIELE CESANO¹

Aspettavamo tutti quanti che veniste in Roma insieme con l'Illustrissimo Cardinal² vostro, e 'l disegno (come si dice) non c'è riuscito. Avete fatto molto bene, perciocché in questa stagione e in questa forma di venire, non era il fatto vostro a muovervi. Noi abbiamo oggimai più bisogno d'agio che di travaglio: μήθ' ὑγιείης τῆς περὶ σῶμ' ἀμέλειαν εἶχειν χρῆ, come disse quel valente uomo.³ Sem-

1. Da TOLOMEI, cc. 151r-156v. Il testo riprodotto è desunto da BAROCCHI, pp. 3123-33. Gabriele Cesano (1490-1568), giureconsulto, umanista e poeta, fu segretario del cardinale Ippolito de' Medici e in seguito ebbe stretta familiarità con Ippolito II d'Este. Confessore di Caterina de' Medici dal 1547 al 1556, quando venne nominato da Paolo IV vescovo di Saluzzo (*Memorie istoriche di più illustri pisani*, vol. IV, Pisa 1792, pp. 383-403), il Cesano, che Benvenuto Cellini (*Vita*, II 2) descrive «brutto e dispiacevole», scrisse per il cardinale di Ferrara alcune commedie rappresentate nella villa di questi a monte Cavallo, in occasione della venuta del duca di Ferrara a Roma (1560). Da una lettera dell'ambasciatore di Ferrara al duca d'Este (5 maggio 1546) apprendiamo che «Pietro Strozzi si fa leggere la Castrametatione di Polibio, la quale il Cesano ha fatto mettere in disegno da un certo m. Sebastiano bolognese il quale sta in casa di mons. r.mo fratello di V.E. per consergio della sua casa di Fontainebleau, architetto» (PACIFICI, p. 142). Il Tolomei introduce il Cesano tra gli interlocutori del dialogo sulla lingua, come sostenitore dell'uso del toscano e gli indirizza numerose lettere. Fra queste, tre assumono particolare rilevanza e sono preannunciate nella prima (il «discorso sopra le male lingue», TOLOMEI, cc. 164v-172r), non datata, circa il dubbio «se Principi debben castigare aspramente quelli huomini che dicono, o scriveno mal di loro, o pur sia meglio per loro il sopportarli»; la seconda (da Cuna, 21 gennaio 1531, cc. 142v-147v) sulla «corruzion» degli stati, riguardante «che forma di reggimento si potesse introdurre in quella città [Siena], la qual fusse con maggior sicurezza de gli huomini da bene, e più certa salute di tutti i buoni, e de la quale si potesse sperare qualche fermezza a que' disordini, che l'hanno insin qui posta sempre in pericolosi travagli» (ciò gli procurò a Siena nel 1548 il sequestro e il rogo della prima edizione delle *Lettere* per ordine dell'autorità che poi lo assolse). La terza infine, su una nuova città all'Argentario (cc. 151r-156v) sembra anch'essa preannunciata: «Pigliarete dunque per hora questo discorso fatto sopra le male lingue. Una altra volta vi mandarò quel de la corruzion de gli stati, il quale sarà molto maggiore, e di più alto, e più sottile intendimento che questo; e di poi ancora mi sforzarò satisfarvi di quell'altro che tanto disideravate, cioè del disfacimento, e rifacimento de' luoghi, il quale è utilissimo, e degno certamente di bella e sottile avvertenza» (164v).

2. Ippolito II d'Este, cardinale di Ferrara, è a Roma nel giugno del 1544 inviato da Francesco I a perorare la causa della Francia nella controversia con la Spagna. Paolo III, come del resto Venezia visitata in precedenza dal cardinale, resta però neutrale (L. VON PASTOR, *Storia dei papi*, vol. V, Roma 1914, pp. 476-7; PACIFICI, pp. 87-9).

3. Nella «Dichiarazion d'alcune cose greche che sono sparse per il

premai ch'io odo questi volentorosi d'andar girando per il mondo,
mi ricordo di quel terzetto de l'Ariosto, quando disse:

Chi vuole andare attorno, attorno vada,
vegga Inghilterra, Ongaria, Francia e Spagna,
a me piace abitar la mia contrada.¹

Ma poi ch'io non ho potuto godervi presente, né ragionar con voi di molte cose ch'io avevo disegnato, voglio almen ristorar questo danno col guadagno di scrivervi talvolta e costringermi, o per amore o per importunità, o per fuggir ozio, a rispondervi. Così ora vi mando con questa quel ragionamento fatto sopra il monte Argentaro, di cui io per una altra mia letteruzza v'avvisai. Non vi sia grave leggerlo e riscrivermi quel che ve ne pare: ché ben sapete quanto io mi fidi e de l'amor vostro e del giudizio, de' quali l'un m'assicura che vorrete, e l'altro che saprete avvertirmi e correggermi.

Vi dico dunque come tutti coloro che vogliono edificare nuove città, intra le prime cose debbeno avere avvertenza a la buona elezzion del sito, perché da questo nascono spesse volte le felicità e l'infelicità de le città edificate, e però i Calcedonesi furono da l'oracolo stimati ciechi, perché potendo pigliar per lor sito il luogo dove ora è Gostantinopoli, essi, non se ne avvedendo, edificoron la loro città in Asia, in un sito molto inferiore a quello altro.² I Romani sempre stimorono oltre a Roma esser tre siti atti a l'imperio: Capova, Cartagine e Corinto, onde due di queste città distrussero e l'altra afflissero in modo ch'ella non si potesse mai sollevare, dubbitando che per la bontà del sito non crescessero un giorno tanto, che potessero contrapporsi a la grandezza di Roma. E perché questa conchiusione è assai manifesta, non mi vi distenderò più a lungo, ma cercarò solamente quali son quelle condizioni che fanno un sito buono, acciò che, edificandovisi città, se ne possa sperar qualche frutto di grandezza.

Dico adunque che, vivendo gli uomini quaggiuso in mezzo di tre

libbro» alla fine del volume delle *Lettere*, Tolomei riporta la traduzione e la fonte: «È male non haver cura de la sanità del corpo suo, è un verso di Pitagora» (Pseudo Pitagora, *Carmina aurea*, 32). L'edizione dei *Carmina aurea* del Lascaris (Venezia 1521) riporta οὐδ' invece di μηδ' come i codici V (Vindobonensis gr. 314) e A (Vaticanus 38), mentre invece il codice P (Parisinus 2983), μηδ' (P. C. VAN DER HORST, *Les vers d'or pythagoriciens édités avec une introduction et un commentaire*, Leyde 1932). 1. L. Ariosto, *Satire*, III: «a messer Annibale Malagucio», vv. 55-7. 2. Cfr. Strabone, VII 6, 2; Tacito, *Ann.*, XII 63; Erodoto, IV 144, 1.

elementi, de l'aria, de la terra, de l'acqua, e stando sempre involti ne l'aria, e de gli altri due trapassando agevolmente de l'uno ne l'altro, è necessario che colui che vuole eleggere un buon sito, primamente abbia riguardo a queste tre cose. Perché da la qualità de l'aria nasce la sanità o la corruzione de gli abitatori; da la terra e da l'acqua nasce il sovvenimento del vivere, la commodità de le ricchezze, il modo del guardarsi e l'occasione de l'acquistare. Prima dunque bisogna avvertir che non vi sia aria trista, la qual sarebbe cagione di fare ammalare gli abitatori e non potrebbe multiplicar la città d'uomini, anzi si ridurrebbe a pochi o forse si disabitarebbe; e quelle città che non posson nutrire assai uomini, non possono mai sperare grandezza d'imperio. Salapia,¹ città antica di Puglia, era posta in un luogo, dove ogni anno i cittadini tutti s'ammalavano, onde furon costretti pregar M. Ostilio che li trovasse un altro sito, dove potessero abitar sani; il qual, allontanandoli solamente quattro miglia, li trovò un luogo e trasferivveli ad abitare, dove stettero sani e fuggirno quella infelicità del primo lor sito. Giovammaria Benedetti² ne la Nuova Spagna fece disabitare Medelino e Villaricca, perché ne l'una terra era mala aria e ne l'altra tristo porto, e le condusse

1. L'episodio di Salapia è riportato da Vitruvio, I 4, 12. Cicerone allude a Salapia, riferendosi probabilmente al territorio, come famosa per il clima pestilenziale (*De lege agraria orationes contra P. Servilium Rullum*, II 27). Vitruvio è anche l'unico a dar notizia del cambio del luogo: la Salapia menzionata da Strabone (VI 3, 9), da Plinio (*Nat. hist.*, III 11, 16) e da Tolomeo (*Geog.*, III 1, 14) è la città nuova e non quella originaria. 2. Giovanni Maria Benedetti, senese, soprannominato Giramondo «per li tanti viaggi che nelli suoi giorni aveva fatti», visse nella prima metà del secolo XVI. Secondo Tolomei partecipò nel 1519 alla prima spedizione messicana di Hernan Cortés ed in alcune lettere accenna al suo continuo errare: «mi dite che volete volare, non so se nel Bagadat o nel Temistitan, o a le Moluche» (TOLOMEI, c. 60r). In un'altra (da Roma, 4 dicembre 1543) fa menzione di una visita compiuta dal Benedetti in compagnia di alcuni architetti «a rivedere i nostri porti» e si rammarica per non aver ricevuto «qualche particolare avviso, e di più aggiuntovi il giudizio vostro» (119r). Sembra che nel 1551 avesse terminato un *Discorso contro le meteore di Aristotele* (manoscritto nella Biblioteca Ambrosiana di Milano). Visse per qualche tempo a Roma a servizio del cardinale di Tournon e si adoperò per la cacciata degli Spagnoli da Siena; nella repubblica senese prese parte ai lavori del Consiglio Grande. Protagonista nel 1553 di un complotto contro Ippolito II d'Este, luogotenente di Enrico II in Siena, fu arrestato e bandito di nuovo. Trascorse gli ultimi anni a Roma (TOLOMEI, cc. 60, 68r, 116r, 118v-119r; F. BANDINI PICCOLOMINI, *Un senese fondatore di una città in America?*, in «Miscellanea storica senese», III, 1895, pp. 91-2; *Dizionario Biografico degli Italiani*, 8, Roma 1966, *ad vocem*, pp. 265-7).

ad abitar insieme in uno altro luogo sano e buono, il qual fu chiamato la città de la Vera Croce.¹ E certo la bontà de l'aria conserva gli uomini e li mantien più gagliardi e li fa più generativi e accresce il paese d'abitatori, onde la città ne sente gran comodo, e in pace e in guerra se ne può meglio valere e servire. Quanto a la terra, bisogna che 'l sito abbia intorno paese fertile e che possa per sé stesso nutrire gli uomini che genera, accioché non abbia bisogno di sovvenimento forestiero; ché non è buona madre colei che fa il figliuolo e non ha poi latte da poterlo nutrire.

Quel bello e vago disegno di Dinocrate architetto,² di ridurre il monte Ato in forma d'uomo che in una mano tenesse una città e ne l'altra una tazza dove si raccogliessen tutti i fiumi, non fu approvato da Alessandro Magno, perché quella città non aveva poi paese intorno che li porgesse da mangiare e bisognava aspettar che la vettovaglia venisse per navigazion di mare. Così quando il paese intorno è fertile e abbondante di grano, di pascoli, di legna e altre cose necessarie, non è dubbio che, quanto a questa parte, è buon sito da edificarvi città.

De l'acque³ son tre considerazioni: la prima per bere, la seconda per l'uso de' pesci, la terza per navigare. Perché prima quella città che non ha acqua o l'ha così lontana che sia difficile il condurla, ella è senza dubbio inutile e preda di chi l'assedia. Ne' tempi del Sultan Amurat non per altro si perse Croia⁴ che per non parere, a

1. Il territorio paludoso e insalubre tra Medellin e Vera Cruz nel Messico ha fatto sì che la città cambiasse sito tre volte in pochi anni dalla fondazione di Hernan Cortés: nel 1599 venne infine stabilita nel luogo attuale, di fronte all'isolotto fortificato di San Juan d'Ulua. 2. L'episodio del monte Athos è molto citato dagli scrittori classici. Secondo FERRI, p. 67, si tratta probabilmente di «un racconto di serie escogitato per magnificare Alessandro» e lo proverebbe fra l'altro la molteplicità dei nomi dell'architetto: ad esempio Strabone (XIV 1, 23) lo chiama Chirocrate; Plutarco (*Alex.*, 72, 6-8) Stasicrate; Plinio, a proposito della fondazione di Alessandria in Egitto (*Nat. hist.*, v 62, VII 125), Dinocrate; Vitruvio (II, *Proemio*) Dinocrate. Nel Rinascimento: ALBERTI (I 4, p. 34; VI 4, p. 458), Policrate e Dinocrate; Filarete, Zenocrates e Monte Libano, non Athos (FILARETE, II, pp. 45-6); FRANCESCO DI GIORGIO (I, p. 4; II, pp. 361-2), Denicrate; MACHIAVELLI (I, 1), Dinocrate. Cfr. anche il Cataneo, qui a pp. 183, 194, 200, che lo nomina sempre in modo corretto. Su Dinocrate come Ercole (cfr. w. LOTZ, *Eine Dinokratesdarstellung des Francesco di Giorgio*, in «Mitteilungen des Kunsthistorischen Institutes in Florenz», v, 1937-40, pp. 428-33). 3. Sulle acque, cfr. Ippocrate, *De aere, aquis et locis*, III 29, 36-7, 39; Galeno, *De tuenda valetudine*, I 210-22r; Vitruvio, VIII *Proemio*, 1-4; ALBERTI, I 4, pp. 36-40; X 2, pp. 882-6. 4. Croia (Kruje, Kruja) in Albania è posta su una roccia inaccessibile da tre lati

chi la difendeva, d'aver acqua commoda a gli usi lor. Per tanto io giudico infelicissimo il sito di Cubegua,¹ dove i Spagnuoli ne' tempi nostri fanno incetta di perle, perché quella città non ha acqua dolce per bisogno de gli uomini e de gli animali, se non xv miglia lontano. La seconda considerazion del pesce non è tanto necessaria, nondimeno quella città che n'abbia commodità, posti gli altri termini pari, sarà meglio situata d'una altra che non l'abbia, perché prima il pesce può supplire a un bisogno in luogo di molti altri alimenti e fa gran sovvenimento a un popolo, anzi potrebbe sostenerlo in una fame qualche giorno. Dipoi per conto de' giorni sacri ne la religion nostra è molto utile in luogo di carne aver copia di pesce,² e que' popoli chiamati Ichthiofagi³ erano accomodatissimi in questa parte; e al presente veggiamo molte città per rispetto de' fiumi e del mare averne copia, sì come Venezia e altre assai.

La terza considerazione è di maggiore importanza, perché egli è molto buono ch'una città abbia un fiume navigabile, che passi per mezzo o a lato a lei, come Lione, Avignone, Parigi. Meglio è poi ch'ella abbia il mare con porto, come Genova, Napoli, Ancona. Molto meglio quando ella ha e 'l fiume navigabile e 'l mare con porto, come Sivilia in Ispagna, Lisbona in Portogallo e anticamente Roma, per conto del Tevere e del porto d'Ostia, fatto da Claudio imperatore;⁴ perché (lassando star le commodità del bere e lavare, e del pesce, dette di sopra) quelle città ch'anno fiume navigabile possono con maggior facilità e con minore spesa condur le vettovaglie e l'altre cose necessarie per l'uso loro, ed è molto malagevole far patire una città che abbia un fiume navigabile.⁵ È cosa nota che

e il suo nome significa «le fonti». Fu a lungo sotto la protezione di Venezia e tra il 1443 e il 1468 a capo della lotta nazionale diretta da Giorgio Scanderbeg contro i Turchi, dai quali fu conquistata definitivamente nel 1478. Sultan Amurat è Murad II (1403-1451). 1. *Cubegua*: Cucagua, piccola isola sulla costa del Venezuela, vicino all'isola Margarita, celebre nel secolo XVI per la pesca delle perle. 2. Questa affermazione ha offerto il pretesto a P. P. Vergerio per una violenta invettiva onde condannare il divieto di mangiare carne in alcuni giorni sostenendo che anche il pesce va considerato tale. VERGERIO, c4, c5r, attacca sistematicamente con argomentazioni protestanti tutto quello che nelle *Lettere* del Tolomei si riferisce in qualche modo a temi religiosi. 3. Popoli abitanti vari luoghi del mar Rosso, così detti dal loro principale alimento e sul cui conto sono riportati vari racconti da autori greci e romani (Strabone, XVI 4, 13; Diodoro Siculo, III 15; Erodoto, III 19; Pausania, *Graeciae descriptio*, I 33, 4; Plinio, *Nat. hist.*, 32, 151). 4. Cfr. ALBERTI, I 2, p. 102. 5. Cfr. ALBERTI, II 4, pp. 276-8.

ne l'assedio di Casilino¹ quella città si sostenne alcuni giorni sol con le noci che da gli amici suoi eran gittate nel fiume, e lassatele correr giù per l'acqua, tanto ch'elle entravano ne la città, ove erano prese da gli assediati, e quelle mangiando vivevano.

Ma quella che ha il mare e 'l porto, non solo può aver sovvenimento da luoghi vicini, ma da molto lontani, e è via più faticoso ad assediarla, bisognandola assediar per mare e per terra, come fu sforzato far a Tiro Alessandro Magno.² Oltre di questo, ella può facilmente arricchire, potendo condur mercatanzie da lontan paesi con poca spesa e venderle poi quanto vuole, come s'arricchiscono i Raguei, Genovesi, Veneziani e ultimamente i Portughesi recando da le parti orientali mercatanzie, onde cavano grandissimo tesoro. Che più? Una tal città è atta a crescer d'imperio, potendo, per la comodità del mare, occupar qualche luogo sprovvedutamente ed esser in varii luoghi con agevolezza e prestezza scorrer ove vuole, e porre eserciti dove li pare. La qual cosa fé già grandi gli Ateniesi e i Cartaginesi, e ancora fu buona cagione de la grandezza de' Romani. E se la felicità o la virtù d'una tal città facesse ch'ella s'ingrandisse e s'impadronisse del mare, non è dubbio ch'ella s'insignorirebbe di buona parte de la terra; perch'io stimo verissima quella sentenza di Temistocle, che colui che sarà padron del mare, agevolmente sarà padron de la terra.³ Se dunque è buono quel sito dove corre un fiume navigabile, s'egli è migliore quel ch'ha un porto buono di mare, certo molto miglior sarà quello che può godere l'uno e l'altro dono, e del fiume e del mare, valendosi de l'uso de l'acqua dolce e de la comodità di portar e trasportare da la parte di terra e del mare le cose che son necessarie o superflue a la città.

1. L'assedio di Casilino (nei pressi di Capua), sostenuto da una guarnigione romana contro Annibale, è ampiamente descritto da Livio (XXIII 17, 19), che riporta l'episodio delle noci ricordato dal Tolomei (in precedenza, narrano gli storici, i Romani erano riusciti ad inviare frumento in alcune botti, ma poi gli assediati avevano dovuto mangiare pelli tolte agli scudi e rese molli nell'acqua bollente, topi e radici; Annibale venne a patti solo quando vide gettare semi di rape fuori dalle mura e capì la durata della resistenza). Sull'assedio cfr. anche Strabone, V 4, 10; Valerio Massimo, *Fact. et dict. memorab.*, VII 6, 2-3; Plinio, *Nat. hist.*, VIII 57, 222-3; Frontino, *Str.*, IV 5, 20; Silio Italico, *Pun.*, XII 426-8. 2. Alessandro Magno riuscì ad impadronirsi di Tiro dalle altissime mura, costruendo in un lungo assedio un argine tra l'isoletta e la terraferma e dopo un attacco coordinato da terra e da mare (Arriano, *Anab.*, II 17-24; Diodoro Siculo, XVII 40-5; Curzio Rufo, *Historiae Alex. Magni*, IV 2-4). 3. Plutarco, *Themistocles*, XIX.

Parmi ancora, oltre a queste cose, che 'l sito debbia esser tale che con gran fatica possa esser molestata da nimici, e che con facilità, quando bisogni, possa molestare altrui: perché l'uno giova al mantenersi, l'altro a l'acquistare. Quella Pietra che espugnò Alessandro Magno,¹ quanto a questa parte era stimata che fusse posta in sito meraviglioso, perché non poteva esser offesa se non da una via, e quella aspra e stretta. Gostantinopoli, da l'altra banda, è riputato bellissimo sito, perché, oltre che si chiude con istretto canale e coi Dardanelli, egli poi può scorrere in diverse parti agevolmente: e ne l'Asia con breve spazio passando a lo Scutari, e di sopra al mar Maggiore, e di sotto a l'arcipelago e a gli altri mari, e per terra a tutta la Tracia e la Grecia e la Macedonia con grandissima facilità.²

Ma per non ragionar più a longo de' luoghi edificati, volendo considerar qualche sito atto a l'edificazion d'una buona città, io non so vedere in Italia luogo più accommodato a ciò del monte Argentaro. Questo è un promontorio in Toscana nel dominio de' Senesi, il quale sporta nel mar Tirreno ed è posto a gradi trentaquattro e cinquanta minuti di longitudine, e gradi quarantauno, minuti quaranta di latitudine, con altezza di monte quasi d'un mezzo miglio a perpendicolo insino al basso de la terra o de l'acqua. Ma perché non si può con parole sole mostrare a pieno la sua forma particolare, ho voluto porlo qui sopra dipinto in figura, accioché sottoposto a gli occhi possa da ognuno esser meglio veduto, e minutamente considerato. La longhezza di questo monte nel suo alto è circa miglia dieci, la larghezza miglia cinque o 'n circa. Ne l'ale del monte vi sono porti, come qui si vede, l'uno verso Roma, il qual si chiama Port'Ercole, e l'altro verso Pisa, e si chiama Santo Stefano, e questo è assai maggiore e più capace de l'altro, perché in questo vi starebbero commodamente settanta o ottanta galee, dove ne l'altro non ve ne capirebbero quindici; e questo porto è così profondo d'acqua, che commodissimamente vi può stare ogni grossa nave. È ben vero che questo porto di Santo Stefano averebbe bisogno d'essere accon-

1. Petra in Sogdiana (Uzbekistan) era situata su una impervia montagna, accessibile solo per uno stretto sentiero («Petra in altitudinem triginta eminent stadia; circuitu centum et quinquaginta complectitur; undique abscisa et abrupta semita perangusta aditur»). Alessandro fece scalare una cima più alta da trecento giovani ed il difensore, Arimaze, sconcertato dalla loro improvvisa apparizione e non conoscendone il numero, si arrese (Strabone, XI 11, 4; Curzio Rufo, *Historiae Alex. Magni*, VII 11; Arriano, *Anab.*, IV 18, 19). 2. Cfr. Strabone, VII 6, 2.

Argentaro da quella parte che è sopra il porto di Santo Stefano, e gran torto mi par che 'n sino a questo tempo gli sia stato fatto, poi ch'ella non v'è stata mai edificata; e non so se molti, li quali, lassato quel sito, hanno edificato altrove, si possono chiamar ciechi, come già furon chiamati i Calcedonesi da l'oracolo d'Apolline. Perché prima questo monte ha una aria perfettissima, la qual si conosce da la buona qualità de la terra, da le vaghe e odorifere erbe, dai frutti che per sé stessi vi nascono, da le chiare e dolci acque che vi surgono, dai venti purgati che vi si senteno, e finalmente da la esperienza di coloro che l'hanno provata. E ben che paia da credere il contrario, essendo aperta e esposta al vento del mare, nondimeno la verità è così, perché non tutti i luoghi che son volti al vento del mare hanno trista aria, come si vede in Genova e ne la sua riviera, e in Gaeta e molti luoghi marini, che v'è aria non sol buona ma perfetta. Perché quando la qualità de la terra manda fuor buoni vapori, e che non vi sono intorno paludi fangose, e che il vento del mare non si racchiuda, ma trascorra liberamente, allora non sarà mai trista aria, ma sana e buona, come è in Gaeta e come è nel monte Argentaro. Nel monte poi vi surgono, come ho detto, molte fonti d'acque chiare e buone e per tutto vi nascono erbe notabili e rare e molti arbori per sé stessi, come olivi, viti, palme e altre buone piante, la qual cosa è gran segno de la bontà del paese. Che più? che dentro al monte propio v'è una vena d'argento da poterne cavare, e forse così copiosamente come si faccia a Suoz¹ in Alamagna, e penso che da questa vena di argento il monte sia chiamato Argentaro,² il che più lo dimostra

1. *Suoz*: Schwaz in Austria. 2. Monte Argentario è così chiamato per la prima volta da Rutilio Namaziano (*De reditu*, 315-8); Strabone (v 2, 8) nota comunque la laguna vicina (*λιμνοθάλαττα*) e l'esistenza di una stazione per l'avvistamento dei tonni (*θωννοσχοπέιον*) presso il promontorio di cui non dà il nome. Alla estremità sud è menzionato da antichi scrittori (Strabone, Rutilio) Porto Ercole ed inoltre l'*Itinerarium maritimum* (499) descrive il porto di Incitaria (probabilmente Porto Santo Stefano). A proposito dell'origine del nome monte Argentario, F. Rodolico (*Riflessi delle arti minerarie sui nomi di luogo della Toscana*, in «Lingua Nostra», VI, 1944-45, p. 16) riassume le varie ipotesi: la tesi tradizionale lo fa derivare dalle vene d'argento che si voleva esistessero, ma in realtà si tratterebbe, secondo il Santi, dello scintillio delle rocce di mica («Questi nomi del Monte Argentario, del [Poggio dell'] Argentiere, dell'Argentarola dimostrano essersi sempre creduto, che il Promontorio nascondesse miniere d'argento: illusione favorita, io penso, e dal mica argentino, onde vedonsi coperte le pareti calcarie, gli schisti, e le terre erose, e dalle lastre bianche e lucenti di pietra calcaria fissile, che fatiscante si riduce in una terra lustra, e dallo splendore di co-

una torre vicina al luogo di questa vena, la quale ancora oggidì si chiama l'Argentarola, ove si vedeno molte loppe, segno manifesto che ne' tempi addietro vi s'è cavato l'argento.

Invita questo monte ciascuno a l'edificazion d'una bella città per molti rispetti, ma tra gli altri ancora, perch'esso porge quasi tutta la materia da edificarla, conciosia che 'n questo monte vi sia copia di sassi, di legname, d'acqua, di modo da far calcine in grande abbondanza, la qual cosa è un grandissimo alleggerimento de la spesa e fatica che corresse ne l'edificarla. A Pissodaro,¹ pastor ne' monti d'Efeso, furon fatti divini onori da' cittadini efesini per avere scoperto un luogo vicino, dove potevan cavare marmo bianco per edificar quel nobile tempio a Diana senza aver né spesa né fatica di condurlo da Paro o da Eraclea o da Taso, tanto stimorono l'aver la materia vicina al luogo de l'edifizio, onde ancora per questa buona nuova li mutarono il nome, e in luogo di Pissodaro lo chiamorno Evangelo.

Del sale che bisogna parlare? quando che copiosamente si fa quivi vicino a l'Albegna, il qual sovviene in buona parte a le terre di quella maremma. Del legname è molta abbondanza nel monte e in altri luoghi a lui vicini, ma sopra tutto è degna di contemplazione quella spaziosa e bella selva di pini tra 'l mare e lo stagno verso il monte, la qual per tal cagione si chiama oggidì volgarmente la Pineta; materia attissima non solo ad abbruciare, ma a molte opere di lavoro e per mare e per terra. De la terra intorno non dirò altro, se non che tanta è la larghezza e fertilità del paese ch'ella circonda, che, se ben ne la città che s'edificasse fusseno cento milia corpi, nondimeno si potrebbero con molta abbondanza nutrire, senza soccorso alcuno che s'aspettasse dal mare. Onde non ci è dubbio ch'a questa città s'opponesse quel che Alessandro Magno oppose a quella che Dinocrate architetto voleva edificare nel monte Ato, ché non solo sovvenirebbe questo paese largamente di frumento e di biade, ma ancora porgerebbe vini copiosamente, li quali nel monte proprio nasco-

piosi gabbri, immaginandosi facilmente il volgo ciò ch'ei desidera» (G. SANTI, *Viaggi in Toscana*, II, Pisa 1798, p. 150). In seguito il Mori, escludendo che l'aspetto litologico del monte, specie se coperto di vegetazione, abbia potuto influire sulla denominazione, si ricollega invece al fatto che, in età romana, il promontorio era di proprietà dei Domizi, banchieri, cioè argentari, e quindi promontorium Argentarii e poi promontorio Argentario (A. MORI, *L'origine del Monte Argentario*, in «Bollettino della Reale Società geografica italiana», LVI, 1922, pp. 73-5). 1. Cfr. Vitruvio, X 2, 15.

no preziosissimi e ancora ne' tempi nostri son tenuti in gran conto.

Che dirò de gl'olii? che de gli altri frutti? li quali per la bontà del terreno vi nascono in perfezzione e in copia. Lasso dir de la commodità de le carni, così salvatiche come domestiche, che ne la larghezza de' pascoli e nel folto de' boschi vi son sempre abbondantemente e buone. Né pur questo monte e 'l suo piano sodisfarebbero a le cose che son di bisogno per gli uomini, ma a quelle ancora che son per delicatezze e delizie, conciosia cosa che bellissimi giardini, amenissime ville e tutte l'altre gentilezze vi si farebben commodamente; ché se per sé stesse vi nascono e viti e olivi e palmette e mortelle, che farebben poi quando fosseno coltivate da l'arte e da maestria e ingegno de l'uomo?

Quanto a l'acque, certa cosa è che ne l'alto monte non vi è fiume, ma vi son ben molti fonti di acque eccellenti (come ho detto) che surgono in diversi luoghi, le quali per bere e lavare son buone e a bastanza; e per nascer nel luogo propio de la città da farsi, non possono esser mai tolte per ingegno o per artificio veruno. Per l'uso poi e commodità del pesce, ha prima lo stagno d'Orbetello a piedi del monte, il quale è copiosissimo di buoni cefali, produce anguille e alcune altre sorti di pesci. Dal mare poi se ne possono aver ancora varie sorti, e sopra tutto v'è la pesca de' tonni copiosamente, sì come ancora anticamente vi si pescava, e di tutto questo ne fa larga fede Strabone¹ ne la sua Geografia ne la descrizione di questo mare, la quale in pochissime parti de' mari d'Italia si può fare. Sonvi poi pesci di fiume appresso quattro e sei miglia da l'Albegna e da l'Uosa; e, oltre a tutto, può valersi, massimamente in pace, del pesce del lago di Castiglione e in grandissima copia, il quale per mare vi si conduce in quattro o cinque ore al più lungo.

A la commodità e importanza del navigare, se ben questo luogo non ha fiume, egli ha il mare e 'l porto commodissimo, perché è capace come è detto, e con poca opera si farebbe sicurissimo e fortissimo. Che oltre? che la città posta in questo monte, come padrona del tutto, si potrebbe valere di Port'Ercole e di Talamone, tenendoli ben muniti e guardati, che, se bene son alquanto lontani, nondimeno sarebbero da l'una parte e da l'altra come due chiavi de la città che s'edificasse nel monte. Più dico ancora, che non sarebbe forse fuor di ragione il far porto di tutto lo stagno d'Orbetello, perché essendo

1. Cfr. Strabone, v 2, 8.

dal mare a lo stagno (come dissi) una lista di terra non più larga d'un tiro d'archibuso, non sarebbe molto gran cosa il tagliarla e farla tanto cupa che vi potessero passare le galee, le quali dal mare a lo stagno e da lo stagno al mare passerebbero agevolmente. E quando questo luogo fusse ben contemplato da buoni ingegneri, credo che questo disegno si condurrebbe ad effetto senza impedimento alcuno, sì come già fece M. Ostilio a Salapia: facendo una fossa tra 'l lago che v'era e 'l mare, e dando luogo che le navi potessen del mare entrar nel lago, arricchì quella terra d'un bellissimo e sicurissimo porto. Così questa città sarebbe ricca di due porti lontani dieci miglia al più da lei, l'uno Talamone da man destra, e l'altro Port'Ercole da man sinistra, e di due altri porti congiunti quasi a lei, cioè Santo Stefano e lo stagno d'Orbetello, riducendolo in forma di porto come è detto di sopra. De' quali potrebbe usar quelli che più fusseno commodi a' bisogni suoi.

Questo sito si mostra fortissimo, non potendo per mare essere offeso per l'altezza e asprezza del monte; ed essendo il porto di Santo Stefano ben guardato, non so in che modo se li potesse nuocer per mare. Per terra bisogna entrarvi per quelle ale strette che sono tra 'l mare e lo stagno, le quali si potrebbero facilmente guardare con fortezze a i passi stretti, e forse non saria fuor di proposito farvi un muro ben forte, che lo serrasseno con fossi larghi e cupi, in quella guisa che i Veneziani fecero già a l'Esamilo¹ ne lo stretto de la Morea. Per lo stagno con gran fatica si può entrare, per non aver uno esercito che v'andasse ordinariamente copia di navilii, e di poi per la guardia d'Orbetello, ch'entrando con istretta lista dentro a lo stagno, può dar molto impedimento a' nimici che vi volessen passare. Ha poi certe isolette vicine, come Giglio e Giannuti, le quali fanno quasi antiguardia a questo promontorio e si potrebbe fortificarle, ché sarebbero di molto giovamento e utile a la fortezza di questa nuova città; ché sì come il Pireo faceva fortezza ad Atene, e la Goletta fa a Tunisi, con queste isole fortificate accrescerebbero la fortezza del monte Argentaro. Né può questo promontorio stare in più commodo sito, avendo a le spalle la Toscana, paese fruttifero e largo, e avendo da man sinistra riguardo a lo stato della Chiesa e al Regno di Napoli

1. «fu nominato così per esser largo sei miglia, e significa lo stretto di Corinto, dove i Veneziani fabbricarono una muraglia, due volte demolita da' Turchi» (BOTTARI, vol. v, p. 79 nota 1).

e Sicilia, e da la destra a la maremma di Pisa e la riviera di Genova, e dinanzi a la Corsica, a la Sardegna e finalmente a l'Affrica, ove penso ch'abbia il suo meridiano non molto lontan da quel di Porto Farina, vicino a Tunisi. Così dunque, ponendo questo promontorio come in un centro, egli si fa intorno quasi mezzo cerchio di circonferenza per terra, e altro mezzo cerchio per mare, e ogni luogo e per terra e per mare riguarda con molta commodità e grandezza. E se Gostantinopoli per simil rispetto è stimato bellissimo sito, certo questo ancora non deve essere per tal cagion disprezzato; e se forse non ha perfetta simiglianza con quello, si potrà almeno paragonare ad Alessandria in Egitto, edificata da Alessandro Magno in luogo di quella altra propostali da Dinocrate nel monte Ato.

Forse si maraviglierà qualcuno come dunque insino ad ora non vi è stata edificata città alcuna, s'egli è così buon sito da edificarvela. A che potrei prima rispondere, che non in tutti i buoni siti vi sono edificate città, e ne l'edificarle si eleggono spesse volte i siti a caso, o quelli che porge l'occasione. Ma discorrendo questa materia più a entro, dico: che voliam cercar, perché non ve la edificarono i Romani, o perché non vi è stata edificata dopo l'inclinazion de l'Imperio Romano? Nel primo caso i Romani, amando la grandezza di Roma, non volevano città alcuna vicina che fusse atta ad ingrandirsi, come dicemmo di sopra di Capua e di Cartagine, onde non solo non ve la edificarono, ma se vi fusse stata edificata, forse l'averebbero distrutta. Nel secondo caso, abbassandosi l'Imperio e lassandosi Italia in preda a' barbari, s'è più tosto atteso sempre a distrugger che ad edificare. Ché da l'Aquila e Prato in fuore, le quali fece Federico Secondo, e Manfredonia, fatta da Manfredi,¹ e alcune altre terrette, si vedrà poco essersi atteso a questa bella e onorata impresa d'edificar città. Ma quando pur non si trovasse ragion di questo dubbio, non però

1. L'Aquila venne fondata tra il 1241 ed il 1245 per iniziativa di Federico II e pressoché realizzata nel 1253 durante l'ultimo anno di regno di Corrado IV. Dopo la distruzione ad opera di Manfredi (1259) rimase abbandonata fino al 1266, quando Carlo I d'Angiò le diede nuovo sviluppo (G. SPAGNESI, P. PROPERZI, *L'Aquila: problemi di forma e storia della città*, Bari 1972). Federico II fondò tra il 1237 ed il 1248 il castello di Prato, non la città (*Il castello dell'imperatore a Prato*, a cura di F. Gurrieri, Firenze 1975). Manfredonia fu fondata da Manfredi nel 1256; dopo la sua morte (1266) Carlo I d'Angiò fece riprendere i lavori interrotti (1278) e completare la cinta muraria (C. SERRICCHIO, *Manfredi e la fondazione di Manfredonia*, in «Archivio Storico Pugliese», xxv, 1972, 3-4, pp. 483-509).

sarebbe che questo sito non fusse buono. Né debbiam guardare perchè non vi sia edificata città, ma s'egli è bene l'edificarvela. Perchè quello può venir dal caso, il qual fa molte cose pazzamente, e questo è mostrato da la ragione e da l'arte, le quali hanno le loro regole chiare e determinate.

Conchiudo dunque questo sito essere attissimo a l'edificazion d'una nuova città; e quando vi fusse edificata, si potrebbe sperare che pervenisse un giorno a qualche grandezza, non si mancando de l'altre buone regole che si richiedeno a una città bene ordinata. E se Cartagine, Alessandria e Atene e altre città sono state tanto lodate per la bontà del sito, forse questo ancora o li avanzerebbe, o non sarebbe a quelli inferiore di bontà; ché solamente a guardare in che forma questo spazioso e rilevato promontorio si sporge con due teste in mare, e' par certo ch'egli sia degno con somma autorità e grandezza signoreggiarlo. Se voi avete veduto mai questo luogo, penso ve ne ricordiate e che già lo lodiate; e se non l'avete veduto, avvertite, vi prego, se mai lo vederete, di considerarlo minutamente, perciocché è cosa degna di quelle bellissime vostre contemplanzi. Non sono ancor certo se voi vi fermerete questa state in Vinezia, o pur ritornerete in Bologna; ma in ogni caso ricordatevi di scrivermi qualche volta e salutate per mia parte l'Aretino e 'l Fortunio,¹ a cui direte che non voglia cotanto attendere a li studii, ch'egli per ciò si scordi de gli amici suoi. Godete.

Di Roma, a li XX di giugno MDXLIII.

1. Fortunio Spira da Viterbo, umanista, poeta, dotto conoscitore delle lingue ebraica, greca, latina, visse nella prima metà del secolo XVI (morì nel 1559). Dopo essere stato in varie città d'Italia, si fermò a Venezia come segretario di Livio Podacataro, arcivescovo di Cipro e, alla morte di questi, ricoperse lo stesso incarico presso il fratello, Cesare, succeduto nell'arcivescovato. Diversi umanisti, fra cui Francesco Sansovino, Bernardo Tasso, Benedetto Varchi, l'Aretino, gli indirizzarono lettere e sonetti; Tolomei in una lettera (da Roma, 3 luglio 1543) accenna al suo studio della lingua ebraica ed all'opera *Notti amorose* (forse poesie, non pervenute): «Ma mi rendo certo, che se già scriveste le Notti Amoroze, c'ora scriverete giorni tutti pieni di luce, li quali e voi con bella gloria, e questo oscuro secolo con chiarezza di dottrina vivamente illustreranno» (c. 50^v). Dello Spira conosciamo vari sonetti pubblicati in raccolte di versi e un'elegia (fin dai tempi del Sansovino è stato confuso con Gianfrancesco Fortunio, anch'egli letterato, ma morto nel 1517). Va notato che Fortunio Spira col Serlio e Tiziano sottoscrive e approva il parere di Francesco Giorgi; cfr. qui pp. 11 sgg.

ALVISE CORNARO
TRATTATO DI ARCHITETTURA

Tre sono gli scritti sull'architettura di Alvise Cornaro: il primo riguarda la fabbrica del duomo di Padova, gli altri sono le due redazioni del *Trattato di architettura*.

Lo Schlosser suppone che siano frammenti di un trattato maggiore,¹ mentre per il Fiocco costituiscono dei saggi autonomi. Il testo delle due redazioni presenta molte analogie riguardo agli argomenti trattati e all'ordine con cui sono esposti; rivela invece profonde differenze nella forma. L'intento di una più puntuale sistematizzazione della materia, una maggiore stringatezza nell'affrontare alcuni argomenti e una più precisa e matura espressione letteraria fanno ritenere la cosiddetta seconda redazione posteriore alla prima, la quale d'altro canto rivela, in alcuni punti, una più sciolta freschezza inventiva, sebbene in altri risenta di un minore ordine espositivo.

È quasi certo che il Cornaro abbia scritto i due trattati durante la maturità, come egli stesso ha occasione di dichiarare due volte nei *Discorsi intorno alla vita sobria*: quando parla dei «trattati che... da dieci anni in qua ho pur scritti, e so che gioveranno»² e quando, nel «Discorso quarto», dichiara: «Ancora un altro sollazzo io godo, che è scrivere di mia mano, perciocché scrivo assai per giovare, sì in architettura, come in agricoltura».³ Altro elemento di datazione reca egli stesso nella seconda redazione del *Trattato*, accennando alla sua età di 75 anni. Poiché il Cornaro nacque probabilmente nel 1475 sembrerebbe che questa seconda redazione sia stata scritta intorno al 1550, ma non ne possiamo essere sicuri per l'incertezza che investe molte delle date riferite. Il «Discorso quarto» sarebbe stato, secondo l'autore, scritto all'età di 95 anni, e quindi intorno al 1570, ma se effettivamente il Cornaro nacque nel 1475 non raggiunse tale età perché morì a Padova l'8 maggio 1566. Il nipote Giacomo Alvise parla dei trattati come di opere «giovanili», ed è questo l'unico elemento discordante dalle ipotesi che tendono a porre questi scritti nell'età matura dell'umanista. Recentemente Paolo Carpeggiani ha ripreso il problema della datazione delle redazioni del trattato, analizzando attentamente tutte le eventuali connessioni cronologiche con altri scrittori dell'epoca e, senza arrischiare prudenzialmente una indicazione precisa, propone per la cosiddetta prima redazione, stesa a Venezia, una data oscillante tra il 1547 e il 1550 e per la seconda una data posteriore al 1556.

1. SCHLOSSER, p. 218. 2. CORNARO, p. 53. 3. CORNARO, p. 119.

Nemmeno per il testo sul duomo di Padova abbiamo elementi di datazione sicura, anche se sembra probabile che i riferimenti alla chiesa di Santa Giustina a Padova riguardino la fase definitiva dei lavori, quella in cui la direzione venne assunta da Andrea Moroni, intorno alla metà del secolo.

Gli scritti di architettura del Cornaro interessano sia per i rapporti tra il Cornaro e il Falconetto, sia per ciò che rivelano del loro autore e della sua posizione nella trattatistica cinquecentesca.

È accertato che il mecenate umanista, tra le molte iniziative, svolse un'importante attività anche nel campo dell'architettura, dove non si limitò soltanto a consigliare e a sovrintendere alle costruzioni che commissionava, ma ebbe compiti più impegnativi, come è testimoniato dalle fonti e gli studi più recenti hanno potuto meglio precisare. Tale attività riguarda, fra l'altro, le ville, le case coloniche nei paesi bonificati e il complesso della sua dimora padovana. Il Fiocco, lo studioso che ha maggiormente approfondito le ricerche in questa direzione, ha offerto elementi interessanti per conoscere più a fondo il complesso di edifici che egli abitava a Padova e dove l'intervento del Falconetto risultò condizionato da una situazione preesistente che potrebbe addirittura far supporre un intervento dello stesso Cornaro. Prima ancora che il Fiocco mettesse in evidenza tali nuovi apporti, Adolfo Venturi, cui si deve una notevole interpretazione critica del Falconetto, non esitava ad affiancargli, per la sua relativamente tarda attività architettonica, il Cornaro, stabilendo un binomio non molto dissimile da quello Trissino-Palladio proposto per la villa di Cricoli a tutto vantaggio dell'umanista vicentino.

Dopo la prima mediocre attività di pittore, la maturazione del Falconetto, che ebbe luogo a Padova e fece di lui uno dei più interessanti architetti del secolo, non è infatti molto facile da spiegare. Mancano per tutta la prima produzione dell'artista testimonianze concrete di un interesse tecnico-pratico per l'architettura, e bisogna supporre, allo stato attuale delle conoscenze, che tale interesse si sia manifestato a Padova a contatto col Cornaro. Infatti solo dopo il 1524, data della Loggia, è possibile seguirne l'attività architettonica, che si sviluppa interamente nell'ambito, se non a fianco, del Cornaro, tra Padova, Este, Codevigo, Luvigliano, Campagna Lupia, e forse anche Loreo. Non sarebbe quindi assurdo supporre che l'uma-

nista mecenate, oltre ad orientarlo verso la nuova attività, gli possa avere dato qualcosa di più che incitamenti e consigli, se si pone mente alla sua esperienza pratica, che sembrerebbe invece mancare, inizialmente, all'artista veronese; ed è per questo molto suggestiva la recente ipotesi del Bresciani, il quale ritiene che il Falconetto sia stato scelto dal Cornaro soprattutto come disegnatore ed esperto conoscitore dei monumenti antichi.

Naturalmente, quando consideriamo, sotto l'aspetto qualitativo, le opere architettoniche che vengono assegnate al Falconetto, dobbiamo ammettere di trovarci di fronte a soluzioni che superano sia il tecnicismo pratico sia l'erudizione archeologica che possono stare loro a monte, ed hanno quell'impronta di originalità inventiva ed espressiva che presuppone la ricchezza di una personalità creatrice. Sotto questo aspetto può ben riemergere, come voleva il Fiocco, la personalità del Falconetto, anche se resta ineliminabile la profonda partecipazione del Cornaro alle sue costruzioni, tale da giustificare il binomio Falconetto-Cornaro, già usato dal Venturi.

Un esame obiettivo degli scritti di architettura del Cornaro ci rende ancora una volta manifeste le sue qualità pratiche, la larghezza e acutezza dei suoi giudizi e anche, aspetto non meno interessante, una notevole esperienza tecnica, sebbene dalle sue parole non appaia quella coscienza poetica dell'arte del costruire che traspare invece anche dalle formule quando a scrivere d'architettura sono il Palladio o lo Scamozzi.

Pochi sono, nel Cornaro, quegli accenni alle regole delle proporzioni che sono date per scontate nel loro legame con gli ordini, e che diventano invece un punto cruciale per la maggior parte dei trattatisti dell'epoca; semmai, come vedremo, Vitruvio viene considerato con qualche sospetto.

Si esclude ovviamente che questi scritti come tali possano avere avuta influenza sul Falconetto, dato che sembra siano stati, almeno in parte, stesi dopo la morte dell'architetto. Veramente notevole è però il loro apporto a un'ulteriore conoscenza del Cornaro e dell'ambiente culturale da lui creato, che gravitava intorno alla sua stessa casa - del resto la critica ha già più volte sottolineato l'importanza del Cornaro per la formazione del Palladio e i debiti del trattato del Serlio nei suoi confronti. Minima fu invece la loro influenza sulla trattatistica di architettura, poiché rimasero inediti fino al 1952, al-

lorché il Fiocco li trascrisse negli «Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei».

A questo proposito riaffiorano, anche nelle pagine che egli dedica all'architettura, tutte le doti umane, l'equilibrio, il sapiente empirismo dell'autore dei *Discorsi intorno alla vita sobria*.

Questo umanista che assai più concedeva alla vivacissima commedia del Ruzante che all'autorità degli scrittori antichi, è innanzi tutto su posizioni lontane dalle teorizzazioni vitruviane: «Né scriverò di teatri, anfiteatri, terme, né come si diè far una città di nuovo, perché questo mai avviene e quelli altri edifici più non si usano, e di queste cose il divino Vitruvio et il gran Leon Baptista Alberti ne scrivono a sufficienza». Insegnerà solo, «alli cittadini e non architetti», che potranno meglio giovare dell'opera di Vitruvio, come si costruiscono «li belli e commodi alloggiamenti, case e stanze dei cittadini». Una premessa questa che, ponendosi su un piano sgombrato da ogni principio di autorità, lo esimerà anche da ogni responsabilità sul piano teorico, da ogni imbarazzo speculativo, e nello stesso tempo gli permetterà la più ampia libertà di giudizio, collocandosi in questo modo, come ha osservato il Carpeggiani, nel novero degli architetti «dilettanti», categoria destinata ad avere nel Veneto notevole fortuna.

La sua grande preoccupazione è di essere chiaro e pratico e quindi eccolo tornare, con un certo fondo di irrisione, contro le inutili pedanterie: «ben non dirò verso qual parte, vento overo regione del cielo si diè volgere la principal parte della fabrica che noi nominiamo la facciata, perché bisogna che la sia volta verso le strade, le piacce, li canali e fiumi, ove è il terreno. . . perché non si po far di meno». Così è inutile cavillare sulla composizione della calce o sul modo di fare le fondamenta, sulla fabbricazione dei mattoni, la scelta delle pietre, dei legnami, etc., perché basterà affidarsi a un buon capomastro che saprà indicare, caso per caso, le tecniche più adatte al luogo in cui si costruisce, per le quali è fuor di luogo fare enunciazioni astratte che poi non si prestano ad essere applicate ovunque.

Criterio fondamentale è la durata: quindi niente colonne, che si deteriorano facilmente, ma pilastri; le colonne potranno essere adoperate solo come elemento decorativo. Altro argomento cui il Cornaro è molto sensibile è l'economia. I suggerimenti che egli propone per la costruzione del duomo di Padova si accentrano su due questioni: l'opportunità di sopprimere i partiti decorativi e quella

di fare le volte del soffitto in graticcio («cannevere»). È inutile sottolineare il carattere rivoluzionario del primo assunto, che veniva avanzato in un momento in cui certi elementi decorativi costituivano l'essenza della composizione architettonica, né va dimenticato che la semplificazione funzionale da lui voluta stava trovando, almeno parzialmente, realizzazione nelle opere del Palladio.

La chiara emancipazione da Vitruvio è veramente l'elemento più nuovo e sorprendente nel trattato del Cornaro, che lo stacca nettamente da tutti gli altri teorici del tempo.

Ecco le testuali parole con cui, per avvalorare il consiglio di abolire gli ordini nel nuovo Duomo, mette a confronto la medievale basilica del Santo con quella rinascimentale di Santa Giustina: «né [la nuova fabbrica del Duomo] sarà men bella senza tal opere di scarpello, e che così sia si vede, ché la chiesa del Santo è più bella assai di quello che sarà quella di S. Giustina, né essa chiesa del Santo ha nel suo corpo cosa alcuna di scarpello, ma è tutta pura di pietre e calcine; e quella di S. Giustina è tutta ricinta di basamenti di scarpello, e di architravi, frisi, cornicioni, capitelli e base, né però mai sarà più bella, né sì bella come la sudetta del Santo, anzi tal adornamenti la fanno più brutta come ogni buono architetto può giudicare, ma non essendo almeno più brutta senza l'opera di scarpello, si de' fuggirla perché si avanza».

Questa rivalutazione della gotica basilica del Santo, cui corrisponde l'interesse, altrove manifestato, per la chiesa di San Marco e per un'altra chiesa gotica, quella di San Giorgio Maggiore a Venezia, precedente l'attuale (a proposito delle «cannevere»), è la più impressionante testimonianza della libertà e profondità critica del Cornaro. Soltanto lo Scamozzi, nel Cinquecento, mostra attenzione, nel suo *Taccuino di viaggio da Parigi a Venezia*, per le costruzioni gotiche, ma il suo interesse è esclusivamente di carattere tecnico e non investe problemi di gusto, mentre nel Cornaro diventa elemento essenziale di valutazione critica.

L'uso delle «cannevere» è particolarmente caldeggiato dal Cornaro che lo raccomanderà ancora nei suoi scritti, sull'esempio delle costruzioni ravennati, tra cui particolarmente il cosiddetto tempio di Nettuno (la chiesa di San Vitale). Questa esperienza dell'architettura ravennate è un elemento molto interessante per la cultura del Cornaro, sotto diversi aspetti. Innanzi tutto conferma l'attenzione che si ebbe nell'ambiente veneto, e ne è testimonianza il Pal-

ladio, per gli edifici tardo-antichi. Secondariamente rivela una conoscenza diretta della città da parte dell'autore; che il Cornaro abbia visitato di persona Ravenna lo fa supporre non soltanto la conoscenza particolareggiata delle coperture dei suoi edifici, ma anche, nella prima redazione del trattato, il riferimento alle costruzioni a pianta centrale come a quelle che dell'antichità si sono meglio conservate.

Sono questi, come abbiamo detto, gli argomenti più nuovi che appaiono negli scritti del Cornaro. Altro spazio è dedicato alla precisazione di alcuni termini linguistici e altro ancora alle unità di misura. Interessanti sono i consigli che dà per gli stipiti delle porte, da farsi in mattone, e arrotondati, e poi stuccati; quelli per i caminetti e per le scale, le quali dovrebbero avere i gradini progressivamente meno alti per rendere più riposante la salita. Preoccupazioni di carattere formale non ne appaiono molte: «io lauderò sempre più la fabrica onestamente bella, ma perfettamente commoda, che la bellissima et incommoda. . .». Di rado egli arriva a suggerire le dimensioni degli ambienti e i rapporti tra le loro misure.

Se all'inizio del *Trattato* si ha l'impressione che il discorso debba essere lungo e di ampio respiro, man mano che l'esposizione prosegue e scende sul terreno tecnico sembra che gli argomenti si riducano e che, dati alcuni avvertimenti di carattere generale e importantissimi, per il resto, salvo qualche questione particolare come quella delle «canneveri», l'autore non ritenga necessario dilungarsi troppo, perché è l'esperienza che conta, e questa l'hanno ben viva gli artigiani, i muratori, come abbiamo già detto, ed è quindi inutile insistere con regole astratte.

Si ha l'impressione, insomma, che la relativa brevità di questi saggi sia dovuta, più che ad una loro incompiutezza, all'esaurirsi dell'argomento proposto. Il Cornaro infatti non aveva un'indole sistematica; anche i *Discorsi intorno alla vita sobria* sono, più che un trattato, una raccolta di osservazioni e di consigli, e anche questo *Trattato di architettura* sembra nascere con gli stessi criteri di empirismo, di asistematicità, di discorso confidenziale che non si conclude mai perentoriamente, ma può sempre essere ripreso, secondo l'opportunità che si presenta. Tutto l'opposto insomma del Trissino, il cui inizio di trattato, in realtà un frammento, dà modo di conoscere, pur nella sua brevità, tutta la pedanteria e l'ossessività classificatoria dell'autore.



Alvise Cornaro nacque a Venezia, probabilmente nel 1475, da famiglia che vantava origini nobiliari anche se non del ramo di Ca' Corner, ma di nobiltà di terraferma, come è confermato dal suo atteggiamento socio-politico di fronte alla Repubblica. Molte notizie sulla sua vita ci sono trasmesse dall'*Elogio* del nipote Giacomo Alvise, da cui risulta che il giovane Alvise si diletta di teatro scrivendo anche commedie e che a diciotto anni fondò a Venezia una Compagnia della Calza che abbandonò a ventidue per recarsi a Padova a studiare diritto.

Il patrimonio dei suoi antenati era stato in larga misura dilapidato e la parte più cospicua delle sue sostanze erano 200 campi, paludosi, a Codevigo, nell'estremo lembo del territorio padovano, verso le lagune; egli ne acquistò altri 500 e impiegò tutto il denaro che gli restava per bonificarli e farli fruttare. La fortuna assecondò il suo coraggio, perché in meno di due anni le terre erano redente, gli abitanti da 40 erano diventati 2.000 e Codevigo si avviava a diventare un paese economicamente prospero, dove il Cornaro costruì, oltre alle case coloniche e alla chiesa, una villa per sé e un ponte. Querelato a causa dei danni che le sue bonifiche recavano alla situazione idraulica dell'adiacente tratto di laguna, fu obbligato a difendersi e alla fine ebbe causa vinta; l'episodio non mancò certamente di avere un peso nella maturazione dei suoi scritti teorici attinenti all'idraulica.

Nel 1558 pubblicò i *Discorsi intorno alla vita sobria*, cui soprattutto si lega la sua fama; scrisse inoltre un trattato di architettura – del quale ci occupiamo qui specificatamente –, un trattato di agricoltura che parrebbe perduto, numerosissime lettere e vari studi di idraulica. Questi ultimi, ripubblicati dal Cessi nel 1941, comprendono una serie di scritti dal 1541 al 1565 – prima della morte avvenuta a Padova l'8 maggio 1566 – in cui domina la preoccupazione, assai viva a Venezia, di preservare la laguna dall'interramento portando i fiumi a sfociare fuori di essa, creando anche, ai margini della terraferma, condizioni di salubrità e di rendimento economico, con l'innalzamento di argini e con bonifiche. In questo programma il Cornaro trovò oppositori, primo fra tutti Cristoforo Sabbadino, che difendeva una più naturale sistemazione della laguna, senza preoccuparsi della situazione delle terre limitrofe che avrebbero dovuto esserle sacrificate.

Il Cornaro non aveva predisposizione per la teorizzazione astratta, e tutte le sue proposte erano di carattere empirico, basate sulla sua personale esperienza, e non disgiunte nemmeno da un certo tornaconto personale in cui egli tuttavia vedeva sempre anche una componente di interesse pubblico, il che ci sembra illuminante non soltanto a proposito del suo carattere, ma anche della mentalità della classe dirigente veneziana di allora, e in modo particolare dei nobili di terraferma.

Si vuole sia stato, fino alla morte, di ottimo carattere, ospitalissimo, generoso nell'aiutare quanti ricorressero a lui, soprattutto gli artisti. Tenne presso di sé

il Falconetto, il Ruzante e due attori, il Menato (Alvarotto) e il Bilora (Castagnola). Presso di lui il Ruzante scrisse la *Vaccaria* e la *Piovana*, e nel 1528, nel teatro che il Cornaro s'era costruito a Loreo (a scena fissa, come sarà più tardi l'Olimpico), venne rappresentato il *Dialogo facetissimo*. Egli stesso a 84 anni scrisse, sembra, una commedia purtroppo perduta.

Interessa qui mettere in evidenza la grande unità dei suoi intenti, costantemente rivolti ad un duplice fine, estetico-morale ed economico. Non c'è, nel mondo che lo circonda, una nota stonata, e la vivacissima ilarità delle commedie del Ruzante ha per sfondo la gioia campestre delle sue bonifiche, la letizia d'una «vita sobria» regolata da massime, come da massime prive di conformismo insorgono le sue teorie nel campo dell'idraulica e dell'architettura. Era, in ogni campo, un innovatore quasi rivoluzionario, ma aveva saputo edificare la sua libertà su una prudente saggezza.



Su Alvise Cornaro, e più particolarmente sulla sua attività artistica e sui rapporti col Falconetto, si vedano: E. CIOGNA, *Delle iscrizioni veneziane raccolte e illustrate*, vol. VI, Venezia 1853; E. LOVARINI, *Le ville edificate da Alvise Cornaro*, in «L'Arte», 1899; ID., *L'eredità di Gian Maria Falconetto*, in «Bollettino del Museo Civico di Padova», 1925; A. MORTIER, *Un mécène de la Renaissance*, in «Etudes italiennes», Paris 1930; G. FIOCCO, *Le architetture di Giovan Maria Falconetto*, in «Dedalo», ottobre, 1931; A. VENTURI, *Storia dell'arte italiana*, vol. XI, parte III, Milano 1940; R. CESSI, *Antichi scrittori d'idraulica veneta*, vol. II, parte II, Venezia 1941; A. CORNARO, *Discorsi intorno alla vita sobria*, a cura di P. Pancrazi, Firenze 1946; G. FIOCCO, *Alvise Cornaro e i suoi trattati sull'architettura*, in «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Memorie», CCCXLIX (1952), serie VIII, vol. IV, fasc. 3; G. FIOCCO, *La casa di Alvise Cornaro*, in *Miscellanea in onore di Roberto Cessi*, vol. II, Roma 1958; R. CESSI, *Evoluzione storica del problema lagunare*, in *Atti del Convegno per la conservazione e la difesa della laguna e della città di Venezia*, Venezia 1960; E. MENEGAZZO, P. SAMBIN, *Ricerche intorno alla vita e all'ambiente del Ruzante e di Alvise Cornaro*, in «Italia medioevale e umanistica», VII, 1964; G. FIOCCO, *Alvise Cornaro. Il suo tempo e le sue opere*, Vicenza 1965; G. FIOCCO, *La casa di Alvise Cornaro*, in «Bollettino del Museo Civico di Padova», LVII, 3-12, 1968; G. BRESCIANI ALVAREZ, *Le fasi costruttive e l'arredo plastico-architettonico della Cattedrale*, in AA. VV., *Il Duomo di Padova e il suo battistero*, Trieste 1977; P. BAROCCHI, *Scritti d'arte del Cinquecento*, t. III, Milano-Napoli 1977; A. CORNARO, *Scritti sull'architettura*, a cura di P. Carpeggiani, Padova 1980; G. BRESCIANI ALVAREZ, *Le fabbriche di Alvise Cornaro*, in AA. VV., *Alvise Cornaro e il suo tempo*, Padova 1980; P. CARPEGGIANI, *Alvise Cornaro: gli scritti di architettura*, in AA. VV., *Alvise Cornaro e il suo tempo*, Padova 1980; E. MENEGAZZO, *Alvise Cornaro: Un veneziano del Cinquecento nella terraferma padovana*, in AA. VV., *Storia della cultura veneta dal primo Quattrocento al Concilio di Trento*, vol. II, Vicenza 1980.

Gli scritti di architettura del Cornaro si conservano, in copia, presso la Biblioteca Ambrosiana di Milano: il saggio sul duomo di Padova nel codice R. 124 sup.; il *Trattato* nel codice A. 71 inf., alle carte 57-66 per la prima redazione e 67-75 per la seconda.

La presente edizione segue, con qualche emendamento, quella di BAROCCHI, pp. 3134-61, facendo seguire alla seconda redazione (qui pp. 89-100) la prima (qui pp. 101-13).

Le citazioni riportate nella nota introduttiva sono tratte dalla prima redazione del *Trattato di architettura* e dalla lettera sul duomo di Padova pubblicata da G. FIOCCO, *Alvise Cornaro e i suoi trattati sull'architettura*, in «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Memorie», CCCXLIX (1952), serie VIII, vol. IV, fasc. 3.

TRATTATO DI ARCHITETTURA

[II REDAZIONE]

È veramente bellissima arte quella dell'architettura, perché, oltre che la commoda¹ gli uomini al comodo buono per stanziare² et ad altri suoi necessari bisogni, ella insegna come la fabrica che s'ha a fare, sia fatta con tal arte che la possa durare assai anni; et oltre a questo, che ancora sia bella. E perché Vitruvio, che scrive di tal arte, e li altri non scrivono di case di cittadini se non poco, ma assai di fabbriche d'imperatori e principi, come di teatri, anfiteatri, terme e simili, le quali ora più non sono in uso, e gli casamenti delli cittadini per necessità si usano e si useranno, e, per dir la verità, son quelle che fanno belle le città, essendo in tanto numero; di queste adunque io scriverò³ per insegnar e dar animo alli cittadini acciò che si disponghino al fabricare, sapendo io che dalla intelligenza di quest'arte nasce il diletto et il piacevol spendere, come è avvenuto a me, che apena cominciai a saperne, che lo appiacere del fabricare mi astrinse a spendere in quelle oltre le forze mie.⁴ Ma non fu mai, però, che sempre non ne sia stato più che contento, perché con tal fabbriche ora in questa mia età di LXXV anni⁵ mi libero col mezzo delle mie buone stanze dalli dui estremi che sono nell'anno: cioè dal gran freddo e dal gran caldo, nemici mortali della vecchiezza. Una parte delle quali stanze al tempo del gran freddo sono calde senza stufa e con poco fuoco, e l'altra, al tempo del gran caldo, sono fresche; ma non che siano in luogo umido over ventoso, ma perché l'ho fabricate con ragione, per arte imparata dalla architettura, la quale ha poter di prolungar la vita alli uomini. E però consiglio ognuno che debba fabricar, per poter, col mezo di buone stanze, come è avvenuto a me, viver assai per giovare, essendo la vecchiezza madre del vero e del sapere. E se io a questa età non pervenia, non avrei scritto et insegnato quello che son per scrivere et insegnare, tutta

1. *commoda*: serve, è utile a. 2. *stanziare*: abitare. 3. *E perché... scriverò*: l'impostazione del trattato secondo una reale aderenza agli effettivi bisogni della vita contemporanea, che rifiuta l'accademica illustrazione dei tipi edilizi monumentali dell'architettura classica (terme, teatri, anfiteatri, ecc.) è subito evidente nella scelta del tema della casa privata. 4. Il Cornaro fabbricò per sé la casa di Padova, le ville di Codevigo e di Este, e probabilmente un'altra dimora a Loreo, oltre agli edifici certamente costruiti per uso agricolo a Codevigo. 5. La dichiarazione, che farebbe datare il trattato intorno al 1550, è probabilmente esatta.

quella bella parte dell'architettura che è propria da cittadini o gentilomini, e quello che da Vitruvio ora non si può imparare, sì perché il testo suo è corrotto e manchevole, come perché ora non s'intende né parola né vocabuli con li quali scrisse, et io più dalli edificii antichi ho imparato, che dal suo libro.¹

Ma ben si conosce che fu grande architetto, e se l'opera sua non fosse così manchevole et incorretta, io non avrei presa questa fatica. Ma ben prometto di non scrivere se non le cose più che necessarie, rimettendo a lui di quelle non scriverò, perché io voglio esser breve, e mi sforzarò di lasciarmi intendere per dichiarar bene li termini di quest'arte, et usarò parole e vocaboli ch'ora sono in uso, e scriverò come ho detto per insegnar solamente alli cittadini e non ad architetti,² perché loro non averanno bisogno di questa mia breve scrittura, ma d'un'opera lunga e continuata, come è quella del sopradetto Vitruvio. E però non mi estenderò in scriver come si dovrebbe edificar una città, chi volesse fabricarla di nuovo,³ né verso che region del cielo si diè volger la principal parte della casa che si chiama la facciata, perché li cittadini che fabricano sono astretti volgerla verso la piazza o strada o acqua dove è posto il terreno che è suo e che ha a fabricar sopra, e sia poi essa facciata verso che region si voglia.

E non dirò qual sorte di sabion sia miglior per impiastar la calcina, né qual sorte di calcina sia migliore, perché bisogna che si adoperi e sabia e calcina che si troua nel paese dove si fabrica, e se ve ne son di più sorte, la miglior è conosciuta da ciascuno muraro. Né dirò qual terra sia buona per far le pietre cotte, e che debbono essere ben cotte, né qual pietra di monte è buona per far mas<s>i, e qual per far opere di scarpello, per le medeme cagioni; né qual legno sia buono per far travature e tavole per porte e finestre, sì per le ragioni dette come perché Vitruvio ne scrive a sufficienzia; e lasciarò discorrer d'altre cose simili.⁴

1. L'atteggiamento di aperta critica nei confronti di Vitruvio deriva dall'Alberti e ricorre come un *topos* nella trattatistica del tempo: cfr. il frammento del Trissino e la lettera di Claudio Tolomei ad Agostino de' Landi, qui a pp. 27 e 51.
 2. *mi sforzarò . . . architetti*: il trattato è qui esplicitamente definito come un'opera rivolta al libero uso da parte dei cittadini, non agli architetti.
 3. Il Carpeggiani suggerisce che tale cenno polemico sulle utopie urbane possa essere diretto contro la lettera di Claudio Tolomei a Gabriele Cesano (qui a p. 63). Cfr. P. CARPEGGIANI, *Alvise Cornaro: gli scritti di architettura*, in AA. VV., *Alvise Cornaro e il suo tempo*. Padova 1980.
 4. Con queste numerose esclusioni il Cornaro limita l'ampiezza del suo trattato rispetto a quelli precedenti e contemporanei.

Né dichiararò li termini che nominarò, qual sia porta o finestra o scala, perché qui in Italia con la qual lingua scrivo ognuno intende; e così qual sia in una casa la sala, le logge, le camere, le cucine, le guardarobbe, né le canove, overo cantine, né li granari, né i luoghi dove si fan netti li drapi e si lavano, né dove si tengono le legne, né stalle, né corti, né giardini. Ma ben dichiarirò ciò che si chiama fabrica, perché la fabrica si dice ancor edificio, et è una cosa medema. E così chiamarò fabrica ad una casa che si faccia come è fatta e così se tal fabrica sarà d'una chiesa, o monasterio, e tanto serà si dirò edificio, perché queste due cose sono generali e sono però una cosa medema. E quando dirò casa, sarà quel medesimo come si dicessi abitazione o casamento. E quando dirò stanze se intenderà le camere, e quando nominarò li adornamenti d'una fabrica, se intenderà le colonne tonde o quadre, vi va lo architravo, freso¹ o cornicione, et ancora frontispicio, e di tal colonne e base et adornamenti suddetti si mutano la longhezza di colonne, e così la forma delle basi e delli capitelli, et altri adornamenti, come architravo, friso e cornisone, sì come si muta la sorte dell'opera et adornamento, perché l'opera dorica ha la sua misura, e la ionica la sua, e la corinzia la sua.² Ma io non tratterò di tal forme e misure, né di tali opere, perché ora ne son fatti libri nuovi con li disegni e con le misure, e per non dar danno a quelli che danno opera per vivere di tal parte di architettura,³ e perché non ho per cosa necessaria che una fabrica non possa essere bella, se ben non ha in sé alcune di tal opere, essendo la chiesa di Santo Antonio di Padova et altri edifici bellissimi, e pur non hanno adornamento alcuno, né ordine dorico, né ionico, né corinzio, i quali ordini et adornamenti son di gran spesa, e non è così da ogni cittadino, e non accomodano né fan le fabbriche più durabili, ma più belle solamente.⁴

E ritornando alli termini, dico che quando dirò il vano o ver vacuo, che s'intenderà il vodo⁵ d'una porta, finestra, scala o quello che è nelle logge tra pilastro e pilastro, che si lassa in luogo di finestre; e pilastro è una colonna quadra che sostiene i vòliti, e non di quelle

1. *freso*: fregio. 2. Questa disquisizione terminologica potrebbe sembrare il preambolo di un discorso più ampio; ma il Cornaro non è sistematico. 3. Probabile allusione all'opera del Serlio. 4. Il rifiuto di considerare come essenziali all'edificio gli ordini architettonici costituisce una affermazione veramente eccezionale considerata la mentalità accademica del tempo. 5. *vodo*: vuoto.

quadre che si mettono per adornamento. Un modion¹ si è una pietra di monte, che si mette fuora del dritto del muro per mettervi sopra poggio o altro. Quando dirò la pianta, la pianta s'intende esser il terreno sopra il quale si debbe fabricare, et ancora, quando tal fabrica è fatta, ben si può dir quella fabrica overo edificio la bella pianta. Il disegno di tal pianta è quello di che è disegnato sopra una carta come diè andar fabricata tal fabrica, overo come l'è fabricata. Il dritto in piè² è quando è finita la fabrica e che si vede da terra infino al tetto, et ancora di dentrovia. E lo disegno di tal dritto in piè si disegna sopra una carta per far tal fabrica. Il modello delle fabriche è una forma di rilievo e di legname o cartone, come debbe star la fabrica, e per quello si vede a un tratto la pianta ed il dritto in piè, et è cosa necessaria a chi vuol fabricare, perché si vede l'opra fatta con le sue altezze e larghezze. Li fondamenti son li muri che si fanno sotto terra per sostentar la fabrica, e sia tal fabrica fondata o in terra con pietre, o in acqua sopra pali, come usamo noi in Venezia a longo l'acque.

Né dichiararò qual terreno è buono per fondarvi sopra, perché i murari³ in li paesi che lavorano lo san da sé. Il piano, over piè pian⁴ in una fabrica, è quella parte ove dalla strada si va in casa, e sia o al dritto della strada, o a livello, o vero che monti con gradi o vero scalini, e se ben sotto tal luogo, cioè sotto terra, vi fusse altri luoghi, come suol esser in molte città, e quelli luoghi si chiamano sotterranei. Il primo solaro⁵ è quello che si trova montate le prime scale, che principiano nel piè piano, le quali, come è detto, finiscono nel primo solaro, e se sopra quello ve ne sarà un altro si chiamarà secondo solaro, e sopra tal solari vi è poi la soffitta, e quello che cuopre quella e che è coperta da copi⁶ è detto il tetto. Il cielo⁷ è quello che è sopra la testa, e sia o in vòlto o in travatura, o sotto terra o nel piano, o in solaro, con lo qual si separa li luoghi sotterranei da quelli del piano, e quelli del piano da primo solaro e dal secondo e dalla soffitta. Li sogiari⁸ delle porte son quelli che sono di sotto dove si mette il piè, e così sopra il capo, e quelli che sono dalle bande si chiamano berte,⁹ nelle quali si fanno le battute che battono le porte di legno che se vi mette per serrarle. Nelle finestre quello che è da basso,

1. *modion*: mensola. 2. *dritto in piè*: alzato. 3. *murari*: muratori. 4. *piè pian*: pianterreno. 5. *solaro*: piano. 6. *copi*: coppi, tegole curve. 7. *cielo*: soffitto. 8. *sogiari*: soglie (e architravi). 9. *berte*: stipiti di porte.

che è detto nelle porte sogiaro, è detto piana,¹ e quello dalle bande è detto palestrate,² e se son quadri, quel di sopra si chiama sogiaro, come nelle porte. Il salizato, over pavimento, o sia nelli luoghi sotterranei, o nel piè piano, o nelli solari, è dove si camina sopra, e sia o di pietra cotta o di pietra viva over di battuto. Le nappe³ son quelle che si fanno perché il fuoco non posse far fumo nella stanza o cucina, la canna del cammino è quella per la quale il fumo ascende il camino e quello che è sopra li coppi.

Ho dichiarito li termini, ora verrò a le misure e poi alle regole. La misura nostra sarà quando dirò un piede, che sarà tanto quanto sono dui sommessi d'un comune uomo, et un somnesso si chiama quando tal uomo ha chiusa la mano, e che alza il ditto pollice, cioè il grosso, e dalla cima di tal ditto in sino in fondo della mano al dritto quello è un somnesso, e due fanno la misura d'un piè, e questo piè diviso in dodici parti ugualmente, ognuna si chiama un'onza; e di questo piede si fa un'altra misura, che chi la chiama braccio, che è di duo piedi, et altri la fanno di cinque piedi e chiamasi passo, et altri la fanno di 6 piedi e la chiamano pertica. Usarò ancora un'altra misura per brevità, e non è proprio misura, pur è come misura, et è un termine breve e molto commodo, e sarà questo: quando dirò che una porta overo una finestra doverà esser in luce e nel vano due quadri, si intenderà che, essendo larga piedi tre, che la sia longa et alta piedi sei, perché in tale altezza vi entrano duo quadri perfetti, e del quadro perfetto si traze e cava la squara, la quale è un angolo di tal quadro. Il piombo è poi una linea dirittissima da l'insù all'ingiù, che quando è traversata da un'altra linea et dove la fa la + che quelli suoi anguli siano in squara, e la linea che sia per il traverso si chiama a squara overo a livello.

Verrò ora a le regole, e dico che la prima è che li fondamenti che si fanno sotto terra siano più grossi in fondo che di sopra, e venir in cima a scarpa, cioè facendosi di sopra, dove si principia il muro che deve andar sopra terra, sì che tal fondamenti avanzino e dentro e di fuori dalla fabrica secondo la grandezza dello edificio e la grossezza delli muri, e sian fondati tal fondamenti o sopra tavole grosse di rovere o di larese, overo sopra pali fitti, come facciam noi a Venezia sopra li canali; e tal fondamenti si dieno riposar fatti un anno perché si assestino, e se dieno calar calano, e non importa molto se la calcina

1 *piana*: davanzale. 2. *palestrate*: stipite di finestra. 3. *nappe*: mensole.

che si mette in essi fondamenti non è grassa, cioè che abbia troppo sabbione, ché come ella ne ha poco si chiama grassa, né se le pietre non sono troppo bagnate non importa, perché non stanno di far buona presa in quella umidità. Li muri sopra terra vogliono esser fatti con calcina più grassa, e le pietre cotte vogliono esser molto ben bagnate, e tali muri si dieno menar suso tutti ad uno, perché si legano meglio, e se in quella fabrica vi van vòliti, o sopra le cantine per far cielo ad esse, o nel pian per far il cielo del pian, tal vòliti debbano essere fatti tutti ad un tempo con il muro, e non si deve lassar li ribassi per farli poi, perché mai si legano bene con li muri. Item sopra li vani delle porte e finestre, quando si fan li muri, si debbano far li vòliti rimenati,¹ perché mettendo sogiario di porta di pietra viva non si rompi, e così di finestra, e tal muri di solaro in solaro dieno tenersi più sottili, verbi grazia dal pian al primo solaro saran grossi dui piedi, dal primo solaro in suso dieno essere di piedi uno e mezo, et così di solaro in solaro sottigliandoli, i quali di fuoravia vogliono esser a piombo.

La seconda regola è ch'ogni fabrica deve montare et ascendere dal pian della strada con gradi fino al pian piè di detta fabrica, e questo perché li terreni di fuora delle case sempre se innalzano, ma non bisogna ascendere se non a livello del salizato del pian, sì che l'ultimo grado sia a livello del salizato, e non bisogna poi che ne la fabrica, venendo della sala e andando in le stanzie o camere o altro, si monti, e che li sogiari delle porte siano più alti del salizato, perché sono incomodi, e non accade metterlo più alto perché facci battuta alla porta di legno, essendo a sufficienzia quelli dalle bande, e le palestrate e [...].

La terza regola è che niuna cosa esca fuori del dritto dei muri che non abbia fondamento in terra, come sarebbe far pozzoli² con modioni sottomessi nel muro, che escono fuori del dritto di quello, perché uscendo vengono a esser in aere, non essendo fondati in terra e sopra fondamenti, ma messi sopra modioni in aere fora del dritto. Et a fare che tal pozuoli possino star in architettura e che non dieno passione³ alli muri, e per poter uscir al discoperto et all'aere per poter poi veder meglio per fianco, bisogna che si faccia li muri di

1. *vòliti rimenati*: archi inseriti nei muri, in corrispondenza delle aperture sottostanti, per ridurre al minimo il peso sugli architravi. 2. *pozzoli*: balconi. 3. *passione*: pressione, sollecitazione.

sotto di tal pozuoli tanto grossi che poi, restringendo essi muri, la pianta di detti pozuoli possa reposar sopra tal grossezza de' muri ritirata, et a questi non accade modioni e non se li può far opposizione.

La quarta regola è che nel fabricare si deve pareggiar più che si può e massime nelle facciate, sì che tante finestre quante sono da una banda della porta, tante ne siano dall'altra et in una medesima distanza, a tal che quello che è da una banda sia da l'altra, et oltre si deve far che la porta principale, che sarà nel mezo, riscontri a quella di dietro e con quella del giardino et altre quante ne sono, e tutte siano nel mezo, e come s'entra in casa, che le porte delle stanze si scontrino.¹

La quinta regola è che li vani delle loggie e così le finestre delle sale siano in disparo, acciò che il vano sia in mezo e non il pieno.

La sesta regola è che le colonne tonde non si mettano mai per sostentar edificio, perché non possono durare, ma durano e stanno bene a metterle per adornamento e per sostentar solamente li adornamenti di architravo, friso e cornisone, come è detto.

La settima regola è che nel lassare le aperture delle porte e delle finestre si dieno far grande quanto è il bisogno, perché, essendo più grandi che 'l bisogno, oltre che fano più deboli le fabriche, le finestre di legno e così le porte di legno, che si fanno per chiudere tal porte e finestre, essendo grandi danno gran disconcio nella stanza, occupando assai di essa, et oltre a ciò pesano molto, e li *polesi*² che le sostentano patiscono et escono dalla pietra dove sono, et è forza a tal porta per lo gran peso ogni tanti anni cali, e bisogna rialzarla. Adunque non si faran larghe se no al bisogno, cioè per poter portar quello che bisogna in tal stanza, e le finestre al bisogno della luce che sia necessaria, e non più. E molti tratti da l'uso, ma non da ragione, fanno esse porte molto grandi e larghe, e perché gli danno disconcio, provvedono in farle picciole con far la porta di legno in due parti e tengano una di quelle sempre serrata, e così provvedano, e questo, come ho ditto, non è causato se non dall'uso, perché cagione non vi è alcuna che si faccia una porta d'una stanza se non quanto

1. È qui enunciata una regola, basata sulla simmetria della pianta, che aveva particolare applicazione nell'architettura veneta del secolo XVI, e l'avrà anche nei periodi successivi. Si può, nelle parole del Cornaro, intravedere la distribuzione delle stanze intorno alla sala centrale («portego» al pianterreno, «entrada» al primo piano). 2. *polesi*: pollici, cardini.

vi può entrare un uomo commodo e le cose che in quelle si adoprano, come son casse e simil cose, et a quelle la larghezza di doi piedi e mezo serà a bastanza, et alte altrettanto e quattro onze più.

Ma non dico già delle porte principali della casa, per le quali si entra in esse, si debbano far così picciole, ma al bisogno delle cose che vi entrano.¹ Alle stanze si debbono accomodar le porte e finestre, ma far che tal stanza sia più parizata che sia possibile da tali aperture, e però la porta deve esser nel mezo per poter far una lettiera per banda di essa, et il luogo del fuoco diè scontrar con la porta et esser in mezo come la porta, e con le due lettieri deveno scontrar le due finestre, una per banda del fuoco. E perché l'uso ha introdotto che a tal porte e finestre vi si mettino le pietre vive, le quali mai non si possono unir e ligar con li muri, et oltre a ciò costano assai, io aricordo che si faccino di pietra cotta et insieme con il muro, perché ogni cosa sia ligata insieme; e perché la pietra cotta è più frangibile, urtando in essa, che non è la pietra viva, a tal che li cantoni facilmente si spezzarebbono, a questo vi è un remedio, che si scantonano tal porte, come in luogo del quadro nel cantone vi sia il tondo, e si smaltano con stucco, il quale in meno di doi mesi ritorna di marmoro, e fa così bel vedere come si fosse di pietra viva. E come è detto, il tutto è legato, e non si può scantonare, sì perché li cantoni son tondi, come perché il stucco si fa duro come marmo, e li verzi over polesi, che tengono le porte di legno, si mettino in detti muri, quando son secchi, con il gesso, e così li ferramenti per la serratura e per li catenazzi, e durano eternamente e più che messi in pietra viva con piombo. Et il stucco sopradetto si fa di marmo pesto e fatto polvere e messo nella calcina in luogo di sabione, ma bisogna fregarlo ogni di una volta e due e tre per 4 o 6 giorni continui. La battuta di tal porte si dè far picciosa e con li soi cantoni tondi. Al sogiaro di sotto e di sopra non accadono battute, e massime a quel di sotto, pur che il sogiaro sia al paro, et a livello del salizato. E perché le porte e le finestre di legno occupano le stanze, e più, più che sono grandi, però io ricordo che si mettino in corridore dentro delli muri,² come ho fatto io, e si scondino in quelli, e si fanno senza rotelle sotto, perché con quelle son strepitose,

1. Questa settima regola dimostra chiaramente il prevalere degli intenti pratici del Cornaro sopra ogni possibile criterio formale. 2. *E perché...muri*: le ante delle porte devono aprirsi entro lo spessore dei muri per non occupare spazio.

ma si mette in luogo di quelle una lama di ferro, e così un'altra nel sogiario, et questa continua la porta, et operano che facilmente essa scorre e senza far strepito; e tali porte si chiudeno con serrature da saltarello, e reusciscano bene, e son picciole e di tavola sottile, sì che sian leggiere e che sian porte che non si serrino et aprino ogni tratto, ma due o tre volte al dì, perché dovendosi aprir xx, vogliono esser su li polesi.

Le nappe ne le canne de li camini non dieno esser fuora del dritto delli muri, se ben quello è grosso, se non un piedi e mezo solo, et essendo il piede longo onze nu.^o dodici, la canna, overo il vano e nappa di detto camino, può rimaner in quella grossezza di onze 12. Lassando il muro di dietro dove batte il fuoco grosso onze 4, e quello che è dentro ne la stanza onze 2, e tal nappa sarà perfetta facendola poi dal salizato alta dui piedi e mezo, la canna poi che andará nel muro si farà ancora essa di piedi uno solo, perché il fumo è cosa leggera e di sua natura va in su, e non ha corpo dal qual possa esser impedito per strettezza di tal canna, né per tal causa tal camino può far fumo, perché il tutto consiste da basso nella nappa et in cima sopra li coppi. E però in cima al camino bisogna farvi il suo mantello, perché li straventi non impedischino l'uscir del fumo, et oltr'a ciò perché la pioggia con li straventi non entri in detto camino; e dove è la nappa si dee fare le sue porte di legno per chiuderla l'està, e sia larga piedi tre e mezo.

Queste nappe e camini han tutte queste buone qualità: e prima, non escono né fuori del muro di fuora, né dentro la stanza. La seconda, non possono far fumo; la terza, non può discender in quella stanza tanto aere la notte, come fa per una nappa grande che uscisca fuori del dritto. La quarta, con poche legna e poco fuoco si fa gran calore; la quinta, si può stare al fuoco che il calor non può dar alla testa; la sesta, costano poco; la settima, come è il tempo della està, che non bisogna tal nappa si chiuda, e non fa brutto vedere né impedisce.

Queste sono le perfette nappe e camini, e che non fan fumo. Chi però le fa nelle stanze dove o porta o finestra non vi batta per fianco (perché in tal caso l'aere sforza il fumo), è gran favor a far che le porte battino al dritto di tal nappe; ma le nappe e camini che si fanno per le cucine, debbono esser fatte con la sua nappa che esca fuori nella cucina, rispetto alle caldare et altri bisogni: ma non si dieno far molto alte dal selizato, perché basse non possono far fumo, non vogliono esser più larghe in fuora di piedi due, alte più di piedi

quattro. È vero che chi non è usato in tal nappe dà del capo dentro, ma presto si usa;¹ si de' far ogni cosa perché il fumo non esca e vadi per la casa, e questa è l'importanza.

Li necessarii dieno esser messi in luogo appartato et eletto a tal effetto, e per proveder che non puzzino si diè far la canna di essi sì larga, che né la fezza né l'orina possa toccare nel discendere li muri di tal canna; e chi non ha il modo di far tal canna così larga, li faccia sborratori per li muri che vadino in sino sopra il tetto.²

Alle scale bisogna dar luogo da per sé, e non le impedire, perché impedito impediscono.³ Et a far una scala che sia bella e commoda bisogna che il luogo dove si fa sia quadro, e che sia largo per ogni facciata piedi disdotto,⁴ e facendo li gradi over scalini lunghi piedi sei, avanza in mezo di vano piedi sei, per lo qual vano discende la luce, che si tolle in cima all'alto, quando non vi fosse altra luce. E come si è montato una facciata, si trova uno patto overo riposo⁵ over piano de piedi sei per quadro, et in simili scale si può usare un'arte che quanto più si ascende più si va riposato, facendo li gradi del primo ordine overo facciata più alti del 2^o, e così quelli del terzo più bassi di quelli del secondo, et andar di ordine in ordine sempre bassando tal gradi un quarto di oncia, e trovandosi più che si monta li gradi più bassi, si ascende con minor difficoltà. Li gradi voglion esser alti al più oncie 4, e larghi oncie 18.

Avendo ora dichiarato quello che sono le sette regole principali e generali di quest'arte, e come si debbano far le porte, finestre, camini e necessari, dirò che li cieli delle canove, che sono sotto terra, e del piè pian debbono esser in volto di pietra rispetto alli fochi et altro; ma che li volti sien fatti non a lunetta, ma senza, et in simile sesto e forma per fuggir le difficoltà tra esse e porte e finestre, e perché le stanze che sono nel piè piano, che sotto non vi è canove, perché ha del umido, et a levarlo si cavarà piedi doi di terreno, et in luogo di quello vi si metterà della sabia, e sopra quella delle cannelle di palude alte quattro dita, overo canne vere, e sopra quelli poi salizarvi, e sarà levata l'umidità. Li cieli delle stanzie, e più delle

1. *dà del capo... si usa*: vi batte la testa, ma poi si abitua rapidamente. 2. *necessarii*: gabinetti; *sborratori*: canne di aerazione. 3. La soluzione proposta, a parte l'invenzione dei gradini decrescenti, è interessante per l'ampiezza del vano, a differenza di quanto si usava in quell'epoca anche da parte degli architetti, come il Palladio. 4. *disdotto*: diciotto. 5. *patto overo riposo*: ripiano.

sale, che non saranno in vòlto di pietra, laudo che le sue travature e cielo sia fatto con bordonali,¹ e che li travi sottili vadino per lungo, cioè per l'altra via, essendo quella la più forte e più bella travatura che si possa fare, perché ella si squadra con altri bordonali fatti di tavola finti per l'altra via, e tra tali bordonali si fanno quadri che sono circondati da tali bordonali, che li danno una gran grazia. E di tal arte si usa in Mantua, in Ferrara, Bologna et in tali contorni.

Li cieli delle chiese vogliono essere tutti di vòlto di canne vere, smaltati poi di sotto e di sopra con calcina grassa, et è un gran sparagno perché li muri delle chiese si possono far molto più sottili, e sono belli come quelli di pietra, ma durano più perché nella canna vera non vi entra tarlo, e non caricano come la pietra, et il tenero non li può nocere come nuoce dove trova gran peso, né la saetta può far gran rottura, né si possono bruciare, perché in tal canna con difficoltà vi entra il fuoco, ma essendo smaltata, non vi può entrare. E così è fatto il coro di S. Giorgi Maggior di Venezia e quello della cappella dell'arca di Santo Antonio di Padova,² che io consigliai che così si facessero, e tal vòlto molto riescono dove di sopra a quelli non vi s'abita, come è nelle chiese et in qualche sala che sia in palazzi grandi, che sia grande e che di sopra non vi si abiti.

Li tetti, cioè i coperti delle fabbriche, vogliono esser coperti con tavole sotto li coppì, e li legnami che sostengono li coppì e tavole vogliono esser sopra li soi pilastri fatti su li muri maestri, e non bisogna che tali legnami siano catene armate perché il luogo venga più spazioso e senza pilastri; perché, sì come li pilastri tengono che tal legname per lo carico delle tavole e coppì non si domi, così chi le fa senza, dico in luogo largo da diciotto piedi in suso, essi consentono³ e tirano giuso li muri delle fabbriche delle facciate dove essi son messi. E perché è necessario a far che li capi di tal legname entrino nelli muri, e sì se immarciscono almeno nella banda della tramontana, però sì diè impegolar⁴ quanto di tal legno entra nel muro, e lassar che a torno esso legno vi sia vacuo; ma sotto quello bisogna tirarvi uno modion nel muro, che esca fuori da un piede

1. *bordonali*: travi generalmente grosse (da 'bordone'). 2. Allude alla vecchia chiesa di San Giorgio Maggiore, preesistente all'attuale, poiché quest'ultima fu iniziata nel 1566. Quanto al soffitto della cappella dell'arca di Sant'Antonio, eseguito dal Falconetto, il «consiglio» del Cornaro conferma i suoi stretti legami con l'architetto. 3. *consentono*: cedono. 4. *impegolar*: impeciare.

in cima, perché se il travo se immarcisse nel muro, sia sostentato dal modione. Né è questo error, perché il modion esca del muro, perché questo errore è sopportabile et è in luogo che non si vede.

Quanto alla misura delle facciate delle case, dell'altezza sua rispetto alla larghezza non vi è misura terminata, perché chi ha largo terreno, chi stretto, e chi vol fabricare in un solaro, e chi in più; basta che si servi la misura dell'ordine che si farà, o sia dorico o ionico o altro, li quali han tutti le sue misure. L'altezza delle sale si debbe pigliare dalla larghezza e lunghezza di quelle: verbigratia una sala sarà 20 piedi larga e venti longa, sì che sarà quadra, e la sua altezza doverà esser in piedi 20, essendo in travatura piana; ma essendo in vòlto, per rispetto del fianco del vòlto vole esser 24 piedi in mezzo del vòlto. E <se> sarà larga piedi 20 e longa 40, e così longa due quadri, bisogna che l'altezza sia in travadura piedi 25 et in vòlto 30. E se la sarà tre quadri, bisogna ancora darli maggior altezza, ma è men male errare in tal altezza e tenersi più bassi, perché le scale vengano più commode.¹ L'altezza delle camere che sian quadre, vuole esser tant'alta quanto larga, e se le sono di un quadro e mezzo longhe, uno piè più, e se sono di due quadri e più. E per pareggiar et allivellar il piano e selisi² delle sale con quelle delle camere, et essendo la sala larga e le camere strette, e non possono andare in tanta altezza, in tal caso si deve ampliare le stanzie e lassar quelle di sotto con la sua debita misura, e l'altra che sarà di sopra come la possa venire.

Quanto allo adornar le sale e stanzie e loze,³ io aricordo che siano dipinte, ma non siano di figure, se non fossino di mano di un gran pittor, perché le figure se non sono ben fatte riescono male, ma in luogo di quelle si diè pinger paesi et ancora grottesche, che fano bel vedere; e questo è adornamento di men spesa, che non è con razzi⁴ e spalliere,⁵ né con corami d'oro o altrimenti; e non si ha carico di mettere e rimettere, e più dura una pittura che non dura un razzo.

1. Il preferire la gradinata comoda all'adeguata altezza delle sale, rappresenta assai bene i criteri ed il metodo del Cornaro. 2. *selisi*: selci del pavimento. 3. *loze*: logge. 4. *razzi*: arazzi. 5. *spalliere*: rivestimenti in legno.

Essendo le belle e commode fabbriche et edificiï le principali parti della città e quelle che molto le adornano, onorano e fanno belle e famose, ma sopra tutto li belli e commodi alloggiamenti, case e stanze delli cittadini, perché queste sono di numero infinito e quelle che fan le città, che senza esse non sariano le città; né essendo di questo stato dalli architetti scritto se non poco, di queste adunque io ne scriverò per insegnar alli cittadini e non alli architetti. Né scriverò di teatri, anfiteatri, terme, né come si diè far una città di nuovo, perché questo mai avviene e quelli altri edificiï più non si usano, e di queste cose il divino Vitruvio et il gran Leon Baptista Alberti ne scrivono a sufficienzia.

Scriverò, adunque, io solamente per dar modo e facilità alli cittadini, accioché intendendo l'arte e lo modo del fabricare, più facilmente si disponano a fare delle fabbriche; perché non è dubbio che 'l diletto non nassa¹ dalla intelligenza delle cose, il quale diletto sforza l'uomo al spender sì come il timor nato dallo non intender leva tal desiderio; et io che desidero che si spendi e che si faccia belle le città e commode, consiglio gli altri come ho consigliato me, e non solamente consiglio che si fabbrichi da nuovo, ma che chi non ha il modo almen reasetti² le vecchie al meglio che po; et oltreacciò io lauderò sempre più la fabrica onestamente bella, ma perfettamente commoda, che la bellissima et incommoda, e però consiglierò che piuttosto si pechi³ in bassezza, perché le scale vengono più commode, che tenersi in altezza, perché vengono incommode, e lauderò lo amezar alcuni luoghi per farne di uno dui che pecano in bassezza, che farne un solo alto, perché io tratto di stanze da cittadini e non da principi. Ma non però dico che si debbi fare tutte le stanze di una casa a questo modo, ma alcune di esse, e le altre poi farle alte e belle; et anco acciò che li cittadini se disponino et inanimino al fabricare, gli prometto che quest'arte facilmente sarà imparata da loro per li loro bisogni leggendo questa mia scrittura, né se disconfidino⁴ perché sappino et abbino inteso che quelli che scrivono di quest'arte dicono che colui che la vuol saper bisogna che prima sappia molte scienze, perché si po far di meno.

1. *nassa*: nasca. 2. *reasetti*: riassetti, restauri. 3. *pechi*: pecchi, ecceda.
4. *se disconfidino*: si scoraggino.

Ma non già di questo scriverò, perché tratterò solamente delle cose più che necessarie, lasciando le altre; e cercherò d'esser più facile che potrò, usando vocabuli e parole le quali ora si usano, e così misure che s'intendono ora. Né dichiarerò qual sia l'opera dorica, né la ionica, né la corinzia, perché ne son ormai pieni li libri; et oltre a ciò una fabrica può ben esser bella e commoda e non esser né dorica né di alcuno de tali ordini, come è in questa città la giesia¹ di S. Marco et in Padova quella del Santo. Ma non però per causa di brevità lasserò algun delli veri fondamenti, termini e regole di quest'arte. Ma ben non dirò verso qual parte, vento overo regione del cielo si diè volgere la principal parte della fabrica che noi nominiamo la facciata, perché bisogna che la sia volta verso le strade, le piacce,² li canali e fiumi, ove è il terreno che si diè fabricar sopra, e sia verso che region over vento che si voglia, perché non si po far di meno. Ma pur chi averà a fabricar in sito libero non sarà di sì poco giudizio che non sappia da qual banda scalda il sole, e da qual sferdisca³ il vento, e così dove sarà le stanzie per lo inverno e quelle per lo està; né mi estenderò in dichiarare qual sia la buona sabbia per impastar la calcina, perché bisogna adoperar della sorte ch'è nelli paesi che si fabrica, et essendone di diverse sorti, ogni semplice muraro sa qual è la miore, e così qual calcina è migliore, et oltre a ciò tali murari sano quanto si diè andar a basso con li fondamenti, e sopra che sorte di terreno o ver sabbia si debba principiar tal fondamenti, perché ogni paese ha li suoi particolari terreni da fondarvi sopra e sono conosciuti da quelli che fabricano in quelli.

Né dirò a qual modo si debbano far le pietre di terra cotta e qual sia la bona terra per farle, né qual pietra di monte sia bona per far muri, né qual da far porte e finestre e simili lavori di scarpello, né qual sorte di legnami sian boni per far le travadure e qual per porte e finestre, per le ragion sopradette e perché li architetti ne han scritto a bastanza, sì che non biasimerò né loderò una sorte né l'altra, ma ben lauderò la sorte di fabriche che si han conservate già tanti e tanti anni, come si vede in Roma et in tanti altri luoghi, perché è argomento vero che quelle sian le miglior sorte e forme che si possono fare e che le altre di altre forme non sian di bone forme, perché non si han potuto conservare e però più non vi sono; come son li tempj che erano quadri, che più non si vegono sì come si

1. *giesia*: chiesa. 2. *piacce*: piazze. 3. *sferdisca*: raffredda.

vegono li rotondi, perciocché quella forma è più durabile. E così non si vegono più edifici, porteghi o ver lozze¹ sostenute da colonne tonde, ma da pilastri quadri, sì perché le colonne non possono durare a sustentar altro che architravo, friso e cornison e frontispicio, come si vede al portico della Rotonda² in Roma, e se si meteno per sustentare edificio ruinano in breve tempo, e però non si vedeno tal opere in antico, le quali in tutto biasmo, se ben di quelle ne è stato scritto dalli architetti, i quali se ora fussero vivi sarebbero della mia opinione, perché non vedrebbero in essere tal sorte di opere.

Venirò ora a dichiarare et a dire delle fabbriche che si aran a fare, perché sian belle e forte e di men spesa che si può; e dico che ogni volta che nominerò fabrica s'intenderà edificio, et ogni volta che nominerò edificio s'intenderà fabrica.

La misura ch'io nominerò sarà fondata sopra un piede, ch'è tanto quanto son doi somessi³ della man d'un mediocre uomo tenendola chiusa et alzando il detto grosso cioè il pòlese,⁴ e misurando dalla cima di quello insino in fondo della palma di tal man chiusa, come ho detto, e due di questi fan un piede: questa è adunque la misura de un pè, e tal pè diviso in 12 parti eguali, e fan 12 onze, et ognuna di queste parti è una onza, e di due di tal piedi si fa una misura che si chiama braccio, e di 5 noi chiamamo tal misura passo et altri di sei la chiamano una pertica. Sopra questa misura di tal piede scriverò e vorrò adoperare un'altra misura per più brevità, che dirò che una porta o vero una finestra debba essere in luce, cioè il suo vano o vero vacuo, quadri do:⁵ se intenderà che essendo larga piedi tre, che la sia alta piedi 6, perché in l'altezza di tal piedi 6 ne intrano do quadri di tre piedi l'uno; e perché oltre la misura vi bisogna il piombo e la squara,⁶ non dichiarerò come siano, perché è noto a tutti, ma ben dichiarerò qual sia la pianta e qual sia lo dritto in pè, perché questi sono li termini e veri fondamenti di questa arte.

Dico adonque che la pianta si chiama il disegno della fabrica, disegnato sopra il terreno e sopra li fondamenti della fabrica, et il dritto in piè si è il disegno della fazzata di essa fabrica dal fondamento insino sotto il tetto, e così di fora via come di dentro via; e perché alcuni edificii al pè piano vano ad un modo che al primo solaro vano

1. *lozze*: logge. 2. *Rotonda*: Pantheon. 3. *somessi*: somesso, o somnesso, è lo spazio compreso tra il fondo della mano, chiusa a pugno, e l'estremità del pollice aperto. 4. *detto...pòlese*: pollice. 5. *do*: due. 6. *squara*: squadra.

ad un altro, però si fa un altro disegno da quello del primo solaro, e si chiama la pianta del primo solaro, et il primo solaro è quello come si son montate le prime scale, et il secondo quello che s'è montate le seconde. Il piè pian è il primo luogo ch'è sopra la terra, e se ben sotto quello vi fussero caneve' come sono in molte città, pur quello sopra quelle si chiama il piè piano; quello che copre il piè pian e che si fa pianta del primo solaro, e sia o in travatura o in vòlto, si chiama il cielo, e così si dirà il cielo del piè pian, il cielo del primo solaro e del secondo e delle caneve. Le aperture, vani o ver vacui, si chiamano le aperture ove sono le porte, le finestre, le scale, e tra un pilastro e l'altro in le loggie; il tetto si è quello che copre tutta la fabrica.

Vengo ora alle regole generali, e sono in tutto 4. 1^a. La prima è che ogni fabrica dè montare et ascendere dall'altezza della strada e terra al piè piano di essa fabrica con gradi o vero scalini, perché sempre li terreni s'inlzano; avvertendo però che non si monti tanto che sia poi bisogno a descendere per trovar il piè pian e salizato della fabrica; e salizato o ver pavimento è quello dove si zappa col piè, e sia fatto o di pietra cotta² o di terrazzo³ o di altro. Si monterà adunque se non tanto che l'altezza del ultimo grado sia eguale et a livello con il selese o ver pavimento; e come si è in casa, non bisogna che, entrando della intrata, o portico che sia, in una stanza si monti, ma che il tutto sia eguale et ad una paritudine. Né accade a fare alle porte delle stanze sogiario,⁴ che è la parte di sotto delle porte di pietra viva rebattuta, perché la porta di legno vi bati dentro; perché non è d'importanza. E se ben tal battuta fosse se non di $\frac{1}{2}$ oncia, me<n> male è che sia senza, e tutto a livello et ad un piano et eguale, e questo istesso si osserverà nel primo e secondo solaro. Ma perché le stanze che sono nel piè piano, dove sotto quelle non vi è caneva o altro luogo, ma che vi sia solamente il terreno, il quale sempre rende umidità e tale stanza non è sana, e massime in terraferma (ché in Venecia, rispetto del salso, tal luoghi terreni non son malsani), pur per proveder a questo bisogna levar piedi dua di tal terreno, et in quel luogo mettervi della sabia, e sopra tal sabia mettervi delle canne di paluto alte 4 detta⁵ o vero canne vere, e sopra quelle poi calcinarvi; e questa provision⁶ libera tal stanze dell'umido. E questa è la prima regola.

1. *caneve*: cantine. 2. *pietra cotta*: cotto. 3. *terrazzo*: pavimento a mosaico di piccola pezzatura, noto anche come «pavimento alla veneziana». 4. *sogiario*: soglia. 5. *canne...detta*: canne di palude alte 4 dita. 6. *provision*: accorciamento.

2^a. La seconda è che niuna cosa nelle fabbriche uscia¹ del dritto delli muri sopra modioni messi in essi, come si fan li pozuoli, perché bisogna che ogni cosa abbia principio in terra e sopra fondamento, e non in aere. E chi volesse far pozuoli alle finestre, che non fusseno in aere, bisognerebbe far li muri del pè pian al solaro tanto grossi, che ritirandosi poi e lassandoli più sottili, la pianta, che è quella dove si zappa, di detto pozuolo fusse sul muro senza modioni, et allora non sarebbe in aere; ma considerando che in far grosso il muro si perderebbe della pianta, et oltra che costa assai e che in questa città² rispetto alli canali tal pozuoli sono necessarii per uscire allo aere e per veder meglio per gli fianchi, però tale errore sarà alquanto sopportabile. Ma ben si dieno far gli pozi³ di quelli di ferro, e non di pietra, perché quelli pesan troppo.

3^a. La terza regola è che le colonne tonde non si debbono metter in edifizio per sustentar una parte di esso, e per sustentar vòlto che sustenti tal edifizio, o ver architravo che poi similmente sustenti; ma solamente per sustentar, come è detto, architravo, friso e cornison e frontispicio soli e non dell'edificio. Perché altrimenti è errore insopportabile e non è cosa che possa durare; come si vede in fatto per tutti li claustrii delli monasterii et in altri luoghi, dove si vede li capitelli delle colonne crepare e spezzarsi, e così le base. E per fugir tale errore è necessario di metter in simil luoghi pilastri quadri; e quello che edificò lo inclaustro di S. Stefano di Vinegia,⁴ volendo fuggir questo error di non metter colonna che sustenti molto, come per tutti li altri inclaustri sustentano, mese lo architravo sopra la colonna, e non vòlto, ma sopra esso architravo vi fece nel muro uno vòlto da colonna a colonna, perché questo levasse il carico a detto architravo, accioché caricandolo poi di muro non si spezzasse; e sopra si fece il muro che sustenta il tetto, cosa che è falsa e non po durar, perché ad ogni modo la colonna sustenta il vòlto che sustenta il muro, se ben l'architravo li è sotto, e così la colonna viene a sustentar parte dell'edificio.

E maggior errore è quello di quelli che in simili edifizii metteno colonne al primo ordine che sustentano li vòlto, e nel secondo simil-

1. *uscita*: esca. 2. Venezia. 3. *pozi*: balaustate, ringhiere. 4. Il chiostro della chiesa di Santo Stefano, a Venezia, presenta un portico a colonne ioniche architravate. Esso venne realizzato tra il 1529 e il 1532 su progetto attribuito allo Scarpagnino.

mente mettono colonne che sustentano il tetto, e perché conoscono che tal opera non durerebbe se non la legasseno, però la legano con catene di ferro, e per ogni via o ver verso, et è un manifesto segno che tal opera non è durabile perché ha bisogno d'esser conservata da tal catene; ma perché simili catene o per teremoto o per longhez<za> di tempo vengono a meno, la opera a forza dà a terra. E però di simil opere non si vedeno in antico, perché, come è detto, son ruinate, ché li ferri che le conservavano son venuti a meno; ma quelle che furno fatte senza ferri, e sopra pilastri, sono integre. Adunque non si dà far tal opere se non con pilastri e non con colone, ma più dico che non si può fare opera piccola e metter sotto l'architravo, friso, cornison e frontispicio colona, sì come è al portego¹ della Rotonda di Roma, perché la regola è questa, che come si vuol metter colona che sustenti architravo e friso e cornison e frontispicio, bisogna che da una colona all'altra vi sia di vano, o vero vacuo, più larghezze di quanto son due grossezze di tal colona. Et in le opere picciole esse sono grosse un piede, et il vano venirebbe ad esser di due piedi tra colona e colona, e sarebbe sì stretto che non si potrebbe passare con la persona sola; e chi mettesse tal colone più larghe una da l'altra, lo architravo si spezerebbe, perché essendo grosso se non un piede, quanto è la colona, non potrebbe suportare il carico del friso, cornison e frontispicio, e però questa opera non può riuscire in picciolo per le ragioni dette; cioè, perché tra colona e colona vi sarebbe troppo poco vano, cioè perché l'architravo, per esser sottile, si spezerebbe; lo che in opera grande, nella quale le colone son grosse 4 piedi e più, il vano vien ad esser di grossezza di quattro piedi, la quale poi è grossezza che può sustentare friso, cornison e frontispicio, se ben ancora essi vengono ad essere di maggior carico che non son in le opere piccole. Adunque in opera piccola non si pol far simili opere, cioè colone che ad un portico o ver lozza sustentano architravo, friso, cornison e frontispicio, né men si può fare in grande che sustentano altro che li soprascritti adornamenti. E così colone non si dieno metere per sustentar edeficio, ma sì ben li sorascritti adornamenti, perché non avendo essi colonne che li sustentasse, la opera sarebbe in aere e non bisogna, come è detto nella 2^a regola generale, che alguna cosa uscisca del dritto delli muri, che non principii in terra, eccettuando però le piante delle finestre, le quali si dieno lassare uscir fora del

1. *portego*: qui sta per pronao.

dritto delli muri, perché possano portar via le pioggie, che non vadano lungo il muro, e così la fine e gronda delli tetti dieno similmente uscir fuori per la soradetta cagione.

4^a. La quarta regola è che, nel lassare le aperture delle porte e delle finestre, si deno far grande se non quanto è il bisogno; perché essendo più grande del bisogno – oltre che fanno più deboli le fabbriche le finestre di legno e così le porte di legno che si fanno per chiuder tal porte e finestre – essendo grande dà gran disconzo¹ in la stanza, occupando assai di essa. Et oltra ciò pesano molto; e li polesi, che le sustentano, patissino et uscisenò della pietra ove sono, et a forza tal porta per lo gran peso ogni tanti anni cala e bisogna realzarla. Adunque se faran larghe se non al bisogno, cioè le fenestre al bisogno della luce che sia necessaria, e non più, e così le porte al bisogno, per poter portare in tal stanza quelle cose che in quella si adoperano. E molti, tratti dall'uso ma non dalla ragione, fanno esse porte molto grande e larghe, e perché ge danno disconzo, provedeno in farle piccole con lo fare la porta di legno in due parti, e tengono una di quelle sempre serrata, e così provedono. E questo, come è detto, non è causato se non dall'uso, perché ragion non vi è alcuna che si faccia una porta de una stancia, se non quanto vi può entrare uno uomo commodo e le cose che in quelle si adoperano, come son casse e simili cose. Et a quelle la larghezza di dui piedi è al bisogno; ma facciasi qualcosa più, ma non di 4 piedi, come fano molti.

Ma non dico già che le porte principali della casa, per le quali si entra in essa, si debbono far così piccole, ma al bisogno delle cose che vi entrano. Alle stanze si debbono accomodare le porte e le fenestre e far che tal stanza sia più parizata² che sia possibile da tal aperture; e la porta debbe essere nel mezzo, per poter fare una lettiera per banda di essa, et il luogo del fuoco diè scontrar con la porta³ et essere in meggio come la porta; e con le due letiere diè scontrare le due finestre, una per banda del fuoco. E perché l'uso ha introdotto che a tal porte e finestre si vi mettino le pietre vive, le quali mai non si possono unire e legar con li muri, et oltre a ciò costano assai, io aricordo che si faccino di pietra cotta et insieme con il muro, perché sia ogni cosa legata insieme; e perché la pietra cotta è più frangibile, urtando in essa, che non è la pietra viva, a tal che li cantoni facilmente

1. *dà*. . . *disconzo*: sconcia assai. 2. *parizata*: resa simmetrica. 3. *scontrar*. . . *porta*: corrispondere alla porta.

si spezzerebbero, a questo vi è questo rimedio: che si scantonano tal porte, et in luogo di quadro nel canton resta il tondo, e si smaltano con stucco, il quale in men di dui mesi ritorna di marmo¹ e fa così bel vedere, come se fosse di pietra viva. E come è detto, è legato il tutto e non si può scantonare, sì perché li cantoni son tondizzati, come perché il stucco si fa duro, e li verzi, o vero polesi, che tengono le porte di legno, si mettono, quando il muro è secco, in detti muri con il zesso,² e così li ferramenti per la serratura e per li cadenazzi;³ e durano eternamente, e più che messi in pietra viva con piombo. Et il stucco soradetto si fa di marmo pesto e fatto polvere e messo nella calcina in luogo di sabbione, ma bisogna fregarlo ogni di una volta e due e tre per 4 o 6 di continui. La batuta di tal porte si diè far piccola e con li suoi cantoni tondi. Al sogiaro di sotto e di sopra non accadeno batute, e massime a quel di sotto, purché el sogiaro sia al paro et a livello del salizato.

Li camini dieno esser tirati fra li muri, se ben il muro è di un quarello⁴ solo, perché non usciano fuori del dritto delli muri; et essendo il quadrello longo on<ze> n. 9, la canna o vero il vano di detto camino po rimaner in quello larga on<ze> 3, mettendo per banda di essa canna o camino un quadrello in taglio. E tal canna serà larga assai, facendola per la longhezza del muro piedi do, né però tal camino tenirà il fumo, perché il fumo è cosa leggiera, che di sua natura va in sù e non ha corpo dal qual possa essere impedito per stretezza di tal canna, né per tal causa tal camino po temer fumo. Il tutto consiste da basso nella napa⁵ et in cima sopra li coppì, e però la napa dè essere non alta dal selizato ma bassa e dè esser tutta nel muro, e se ben fosse di un quarello solo, la si può fare azonzando una napeta di banda di ferro che si possa alzare e bassare. E come non si fa foco la età, la entra nel camino e non occupa di fuori dal dritto e si chiude con le sue portelle, e queste son nape per uso delle camere. Ma se il muro è d'un quarello e mezo, non accade metergehe tal napa di banda di ferro, perché da drio si lascia la meza pietra, e davanti si fa il suo rimenato o ver vòlto quadro come si può fare di uno quarello in cortello, e viene avanzare di vano on<ze> 8, perché si fa sottile il quarello di sotto per avanzar più vano. E si può in luogo di vòlto di quarello mettere una pietra viva ma sottigliata di sotto nell'imboccare del

1. *ritorna di marmo*: diventa duro come il marmo. 2. *zesso*: gesso. 3. *cadenzazi*: catenacci. 4. *quarello*: mattone. 5. *napa*: mensola.

fuogo; e tal napa non diè esser più alta del salizato di piedi 2 et $\frac{1}{2}$, e larga 3, 4 e 5 piedi, sì come si vuol far gran fuoco e piccolo.

Queste nape e camini han tutte queste buone condizioni: e prima, non uscino fuora del muro, né dentro la stanza, né di fuora; la seconda, non possono far fumo, provvedendo come io dirò di sotto alla fine di detto camino; la terza, non po descendere in quella stanza tanto aere la notte come fa in un camino e napa grande. La quarta, con poche legne e poco foco si fa gran calore. La quinta, si può stare a tal fuoco, che il calor non può dare alla testa. La sesta, costano poco. La settima, come è dalla està, che non bisogna né fuoco né camino, non si ha che la impedisca. La cana, come è detto, diè andare per lo muro senza uscir di quello, e non dè entrare la cana del primo solaro in quella del secondo, e se ben la va tortuosa per li muri, questo non importa. Sopra il tetto detto camino diè essere tirato tondo, perché men lo vento può nuocergli, e diè esser alto, sì che avanzi il tetto, e diè a torno delle sue boccare per le quali uscisse il fumo aver lo suo mantello, perché il vento non possa imboccare et entrare in quelle.

Questi sono li perfetti cammini e che non fan fumo; e chi però li fa nelle stanze dove o porta o finestra non ghe batta per fianco, perché in tal caso lo aere sforza il fumo, è gran favore a fare che le porte battano al dritto di tal nape. Ma le nape e camini che si fan per le cucine, debbano esser fatte con la sua napa che uscisa fuori nella cucina rispetto alle caldare et altri bisogni. Ma non si dieno far molte alte dal selese,¹ perché basse non possono far fumo, né molto in fuora, perché più che sono in fuora et alte, più fan fumo; non voleno esser più larghe de piedi do, et alte più di piedi 4. È vero che chi non è usato in tal nape, dà del capo dentro, ma tosto si usa;² si diè fare ogni cosa perché il fumo non esca e vadi per la stanza, e questa è l'importanza.

Li necessariii dieno essere messi in loco appartado et eletto a tale effetto; e per provvedere che non puzano, si diè far la canna di essi sì larga che la fezza né la orina possa toccare, nel descendere, i muri di tal canna. E chi non ha modo di fare tal canna così larga, ghe faccia li sborratori per li muri, che vadano insino sopra il tetto.

Alle scale bisogna dar luogo da per sé e non le impedire, perché, impedita, impediscono. Et a fare una scala che sia bella e commoda bisogna che il luogo dove la si fa, sia quadro e che sia largo per ogni

1. *selese*: selciato, pavimento. 2. *si usa*: si abitua.

via il quadro piedi 18. E facendo li gradi o vero scalini lunghi piedi 6, avanza in mezo di vano piedi sei; per lo qual vano scende la luce, che si tole in cima all'alto quando non vi fosse altra luce; e come si è montata una facciata, si ritrova un pato o vero riposo o ver piano¹ di piedi 6 per quadro. Et in simile scale si può usare un'arte; che più che si ascende più si va riposati, facendo li gradi del primo ordine o vero facciata più alti del 2^o, et così quelli del 3^o più bassi di quelli del secondo, et andare di ordine in ordine sempre bassando tal gradi un quarto di on<za>. E trovandosi, più che si monta, li gradi più bassi, si ascende con men difficoltà. Li gradi vogliono esser alti al più on<ze> 4 e larghi on<ze> 18.

Avendo dichiarato ora che cosa se intende fabrica o vero edeficio, e le misure che si dieno adoperar e ciò che è la pianta, e quale è il dreto in pè, e ciò che è il piè pian, e così qual è il primo solaro, et il secondo, et il tetto, e ciò che sono le aperture, e come quello che copre le prime stanzie, e così le 2^e del primo solaro e del 2^o, si chiama cielo, e dichiarite le quattro regole generali, e come si dieno fare le nape, li camini, li necessarii e le scale, a tal che, informati di quanto è di sopra detto, si può formare la pianta dell'edeficio che si ha à fare, e così il drito in piè, e fare un modello di legname, cosa che laudo molto facendolo con le misure, venirò ora al fondar di tal fabrica, e non mi estenderò a dichiarire quanto debbeno essere et andare a basso e sotto terra i fondamenti, perché ogni muraro pratico nel paese che vuol far tal fabrica, sa quanto si diè andare zoso² e sopra che sorte di terreno in quel loco è buon fondare. Ma ben dico che li fondamenti dieno essere fatti larghi in fondo e venir stringendosi, e che chi vuol farli più perfetti diè mettervi in fondo delli maieri³ di legno di rovere, o vero di larese.⁴ E maieri intendo tavole grosse almen 4 onze, ma ben assettate, ma dove vi fusse fango o ver acqua si diè fundar sopra pali fitti a forza, et è da sapere che, quando si avesse da fabbricare appresso il monte, che si diè fondare tutta tal fabrica nel piano, e non parte sul piano e parte sul monte, perché la parte che è fondata sulla radice del monte non po' calare, e quella che è fondata nel piano cala, e gli edeficii gettano delle fessure. Però bisogna che tal fabrica sia o tutta in monte o tutta in piano.

Io laudo molto che si facciano li fondamenti delle fabriche tutti

1. *pato...piano*: pianerottolo. 2. *zoso*: giù. 3. *maieri*: tavole. 4. *larse*: larice.

in un tempo e tutti ad uno, ma che poi si lassano riposare un anno; i quali fondamenti come sono alzati e levati sopra terra, dieno esser lassati larghi più del muro che se li vuol far sopra, sì che il fondamento e di dentro e di fuori resti più largo secondo le grandezze delle fabbriche. La calcina che si adopera in tali fondamenti, se non è troppo grassa non importa, e grassa intendo quella calcina che in essa vi è poca sabbia, la quale vuol esser grassa nel tirare su delli muri sopra terra. E le pietre di tal muri debbeno esser più bagnate che non si bagnano nelli fondamenti, i quali muri si dieno tirar suso tutti ad uno e tutti legati ad un tempo insieme.

E facendosi vòliti, si dieno fare quando si fan li detti muri, e non farli da poi, lassandoli sui relassi¹ come molti fanno, sopra li vani delle porte e finestre e sopra altri vani. Si dieno far li suoi vòliti rimenati² nel muro quando esso si fa, e tal muri dieno andare scemando la sua grossezza di solaro in solaro, lassando tal grossezza dentrovia, perché di fora sia tutto un dritto. Laudo molto che il cielo che si fa al pè piano sia in vòlto rispetto al fuoco et ad altro; e chi pur vole travatura, laudo quella che si fa con li bordonalli armati, perché quella è la più forte e più bella, che si quadra tal travatura con bordonalli, ma fatti di taole per altra via del bordonale, e compartendo tal cielo e travatura in alcuni quadri, cosa che è molto bella.

Le facciate principali delle fabbriche <si> voleno tutte pareggiare facendo la porta in mezzo e tante finestre da una banda come dall'altra, e che quelle del piè pian scontrano con quelle del primo e secondo solaro. Quanto all'altezza delle fazzate rispetto alla larghezza, non vi è misura terminata, perché chi ha largo terreno, chi stretto, e chi vuol fare una casa in un solaro, e chi in due, e chi in pè piano, però non si può servare misure, ma solamente che ogni ordine sia con la sua misura; dico chi vol obligarsi a far opera dorica, farla con la sua misura, e così le altre.

Di dentrovia si dieno peccar piuttosto in bassezza che in altezza, rispetto alle scale. Ma perché le sale son più larghe e lunghe delle stanze, è necessario far quella alta sì ch'ella abbia la sua convenevole altezza; la quale altezza convenevole è che una sala che sia quadra, cioè di piedi 30 di larghezza e 30 di lunghezza, et essendo lo suo cielo di travadura, che la sia alta piedi 30; ma, come è di sopra detto, si diè peccare piuttosto in bassezza per le raggion sora dette. Ma se tal

1. *relassi*: imposte delle volte. 2. *rimenati*: connessi.

sala sarà in vòlto, bisogna che la sia piedi 4 più alta di quello che la sarà in travadura, e se tal sala sarà larga piedi 30 e longa 60, e così longa dui quadri, e che la sia in travadura, bisogna che la sia alta piedi 36. Ma essendo in vòlto piedi 40, et essendo di 3 quadri, diè essere ancora più alta, ma poco più, verbigrizia dui piedi. E perché le sale per la sua grandezza vanno alte, et acciò che il piano della camere sia a livello della sala, si faran esse ancora in quella altezza; ma perché sariano troppo alte, si amezeran lassando in la parte di sotto la sua convenevole altezza, e poi la parte di sopra come la può venire.

Li tetti, cioè li coperti delle fabbriche, acciò siano più eterni che si può, si deno non metter sopra legnami e catene di legname¹ che abbiano un capo sopra uno delli muri di foravia e l'altro sopra l'altro perché il luogo sia più spacioso, perché tal coperti non durano, ché il carico delle tavelle che si mettono sotto li copi, e li copi per lo suo cargo fan che tal catene consenteno e fano signar li muri, et oltre se imarciseno nelli muri e vengono a meno; però si dè fuggire tal coperte ancorché sian così spaciosi, ma acciò che durano, se dieno fare delli pilastri di pietra tirati sopra li muri maestri, e sopra quelli far riposare tal catene e legnami del coperto; e questi durano e sono li buoni. E perché è necessario di metter tal legname con le sue teste in li muri di foravia, e quelli che si metteno in tramontana facilmente se imarciseno, vi son questi rimedii. Il primo, fare sotto essi legni un modione che uscia del drito del muro, e questo in quel loco non è error, et in loco che non si abita oltre, e se tal legno si imarcisse nel muro, non può marcirse fora; et oltra questo vi è un altro rimedio a conservar tal legni, ch'è lo impegolarli quello che si mette nel muro, e lassar che atorno di esso legno vi resti vano cioè vacuo, perché lo aere possi entrarvi e conservar tal legno.

Avendo insegnato alli cittadini il modo che debbeno tener in lo fabricare per adornare et accomodare la vita, et essendo le chiese adornamento similmente di quelle, e commode e necessarie, e per aricordar opera che è di poca spesa, ma durabile e bella, aricordo che li vòlti di tal giese e delle cube² sian fatti non di pietra e calcina, ma di store di canavera,³ et istuccate essa canavera di sotto, e di sopra attaccate con chiodi al legname che si mette per attacar tal vòlti. (Li vòlti delle stanze non debbeno esse <r> fatti a luneta, ma ben si-

1. *catene di legname*: capriate. 2. *cube*: cupole. 3. *store di canavera*: graticci di arelle.

mil forma dè che volti senza esse, perché con gran difficoltà in ogni stanza vengono bene, che non discordano o con porte o con finestre.

Li vani delle loze e delle finestre delle sale debbono esser dispari, perché in mezzo vi sia il vano e non il pieno, ché bisogna parizare ogni cosa).

GIORGIO VASARI
INTRODUZIONE ALL'ARCHITETTURA

Nel *Proemio* alle *Vite* il Vasari dichiara di voler fornire «sotto brevità» una introduzione alle tre arti, cominciando dall'architettura perché «più universale e più necessaria et utile agli uomini», mostrando la varietà dei materiali da costruzione e i diversi modi di edificare. E infatti egli conferisce all'*Introduzione* il carattere di un testo rivolto quasi esclusivamente a dare nozioni, notizie ed esempi di applicazioni tecniche. Il I capitolo reca la descrizione delle pietre, il II la definizione del «lavoro di quadro», il III una larga esemplificazione degli ordini architettonici, il IV il modo di eseguire le volte a getto, il V la maniera di costruire le fontane e le grotte rustiche, il VI quella di ottenere i pavimenti a mosaico e il VII il metodo per riconoscere «le buone fabbriche».

Si tratta dunque di uno scritto a prevalente carattere informativo, didascalico e tecnico, compilato seguendo e in parte adattando i criteri espositivi della trattatistica, ma che rispetto ai trattati fornisce un'esposizione sommaria e abbreviata. La materia esposta, così limitata e ridotta, e l'esigenza di richiamare nell'*Introduzione* solo gli elementi necessari a sostenere e giustificare gli argomenti scelti, non hanno consentito al Vasari di svolgere in maniera sistematica e in modo ordinato le linee della propria posizione concettuale, sia per quanto riguarda i principi teorici sia in attinenza ai criteri e ai metodi di intendimento critico dell'architettura. Di conseguenza, non sono numerose le osservazioni e le interpretazioni originali, quali la vivace e colorita descrizione e la polemica caratterizzazione dell'architettura gotica (cap. III), l'esposizione del metodo per distinguere gli edifici ben proporzionati, in cui il riferimento dell'opera architettonica al corpo umano discende dall'Alberti (cap. VII), le valutazioni critiche sull'opera di Michelangelo in palazzo Farnese e in San Pietro (I, III), la dichiarazione di gusto a favore dell'ordine rustico (III) e un'altra a sostegno della razionalità e schiettezza del sistema architravato (III).

Il carattere narrativo e descrittivo delle *Vite*, la forma storiografica conferita a tutta l'opera, e specialmente il modo, particolare del Vasari, di esporre la materia evitando di dare una enunciazione teorica preliminare dei principi estetici e dei metodi critici adottati, richiede di riportare il contenuto dei sette capitoli dell'*Introduzione* dedicati all'architettura nel quadro generale della concezione vasariana.

Definire tale quadro presenta delle difficoltà, anche se l'*Introduzione* è destinata soltanto ad esporre «i modi dello operare», e le

biografie sono invece dirette a dare notizie sulla vita e le opere degli artisti e a «conoscere agevolmente la perfezione o imperfezione di quelle», poiché questa distinzione non aiuta a localizzare in una determinata parte del testo le affermazioni generali e di principio, le quali si trovano diffuse e confuse nelle diverse parti dell'opera. Il Vasari non è autore di un sistema estetico logicamente costruito, e non porge una concezione della storia rigorosamente connessa a una posizione concettuale chiara e precisa, così che la sua opera si presenta come uno straordinario, ricchissimo e polivalente complesso di elementi caratterizzanti e di valori culturali di ogni tipo e qualità, nei quali è possibile sceverare i principi basilari del suo pensiero sull'arte e sull'architettura.

Occorre quindi richiamare, anzitutto, il suo fondamentale concetto della storia quale attività diretta a «giovare» e «dilettare» (cfr. il *Congedo*), «vera guida e maestra delle nostre azioni», che egli intende porre in atto, perché considera le *Vite* del tutto diverse da «una nota delli artefici et uno inventario... dell'opere loro» (cosa che avrebbe richiesto un semplice elenco, senza impegnare il suo «giudizio»), usando gli stessi metodi della storia politica (*Proemio* alla II parte). Una storia umanistico-prammatica, dunque, che vuole rappresentare la vita degli artisti nella sua interezza, instaurando una precisa corrispondenza e coerenza fra la persona pratica e la personalità artistica dei suoi personaggi. Perciò l'arte si presenta simile alla vita e alla natura, e il suo svolgimento assume la configurazione di un grandioso sviluppo che si dispiega secondo l'inevitabile decorso del progresso e della successiva decadenza delle forme; la storia dell'arte si delinea quale logica successione di tre età, «antica, vecchia e moderna» (antichità greco-romana, medioevo, Rinascita), e in essa i diversi artisti rappresentano i successivi momenti di un processo continuo, le fasi di uno sviluppo linguistico unico, e al tempo stesso la storia e, insieme, la cronaca viva di creatori mossi all'arte dalla «virtù» e dall'aspirazione alla «memoria», cioè alla gloria.

Di conseguenza, la definizione dell'arte non rappresenta per il Vasari, come per la cultura del suo tempo, un importante interrogativo del sistema concettuale; secondo la tradizione del pensiero antico, essa è «imitazione della natura», qui però considerata come imitazione della bellezza, a sua volta prodotta dalla natura. La natura, e perciò anche l'arte, raggiunge i relativi scopi mediante «l'ordine» generalmente inteso e per mezzo delle «perfette regole del-

l'arte», che sono state «principio, via e modo» ai maestri del tempo moderno, nel progresso registrato attraverso tre nuove età successive: quella della «fanciullezza» dell'arte, da Cimabue alla fine del Trecento; l'altra della «invenzione più copiosa... e del disegno più fondato e naturale», da Iacopo della Quercia a Signorelli; e la terza della «somma perfezione e fiore dell'arte», da Leonardo a Michelangelo. Ma il Vasari è almeno in parte cosciente di vivere in una nuova e diversa epoca, quasi una quarta età, in cui l'arte è «salita tanto in alto, che più presto si abbia a temere del calare abasso che sperare oggimai più aumento» (*Proemio* alla II parte).

Nel *Proemio* alla III parte il Vasari spiega come gli artisti della terza età riuscirono a conseguire la perfezione, aggiungendo alle qualità già in loro possesso quelle della «regola, ordine, misura, disegno e maniera». Di questi importanti «aggiunti», i primi due riguardano più direttamente l'architettura, ma tutti rivestono validità generale. Secondo la concezione rinascimentale, toscana e fiorentina, occorre cominciare dal «disegno», che è qui inteso come metodo di rappresentazione grafica e prospettica e perciò quale fondamento comune a tutte le arti, e quale momento preliminare nella creazione dell'immagine artistica. Vasari ne fornisce due definizioni: la prima afferma che il disegno è «lo imitare il più bello della natura» in tutte le figure scolpite e dipinte sul piano del foglio o della tavola. La seconda, più importante e significativa, dice che il disegno, «procedendo dall'intelletto cava di molte cose un giudizio universale simile a una forma ovvero idea di tutte le cose della natura», e in tal modo giunge a conoscere negli oggetti naturali o artificiali le leggi delle proporzioni fra il tutto e le parti; e poiché da questa cognizione nasce «un certo concetto o giudizio... si forma nella mente quella tal cosa che poi espressa con le mani si chiama disegno», il quale perciò non è altro che «una apparente espressione e dichiarazione del concetto che si ha nell'animo» (*Introduzione*, xv). Con questo, il Vasari unisce alla determinazione del disegno quale operazione intellettuale diretta a ricavare dall'esistente visibile dei modelli mentali e le loro corrispondenti risoluzioni formali, un'altra definizione del disegno come procedimento specifico idoneo a realizzare la conformità concettuale e figurativa dell'opera artistica all'operato della natura. Si tratta di una concezione estetica di carattere intellettualistico, che segna l'inizio della cultura manieristica, e che in quest'ambito pone il principio di una estrinsecazione estetica

e figurata dell'idea, e la conseguente superiorità del soggetto sulla rappresentazione.

Quanto alla «maniera», essa trova la propria origine nella convinzione della legittimità e convenienza di aggregare e fondere in una sola opera artistica «le parti più belle» scelte nei quadri e nelle sculture dei grandi maestri, «aggiungendo mani, teste, corpi e gambe e fare una figura di tutte quelle bellezze». Tale definizione deve essere però completata chiarendo che anche la maniera è imitazione (e cioè sostanzialmente interpretazione) della natura, e insieme continuazione dei modi con i quali i maestri l'hanno concepita e raffigurata. Ma alla perfetta maniera si perviene solo aggiungendo «ancora nella regola una licenza che, non essendo di regola, fusse ordinata nella regola, e potesse stare insieme senza fare confusione o guastare l'ordine» (*Proemio* alla III parte). Ciò equivale a definire la maniera come interpretazione individuale della natura (diretta, e mediata attraverso l'opera dei maestri), per mezzo di una «imitazione» fondata sulla libertà di trattamento del modello naturale, e sulla fedeltà al gusto e al linguaggio dei modelli culturali.

L'introduzione della «regola» discende dalla stessa concezione intellettualistica che poneva l'obbligo di definire l'arte attraverso il concetto generante la forma, e dal corrispondente criterio che l'arte medesima, considerata pertanto come attività razionale, poteva e doveva essere insegnata e imparata secondo le norme di una elaborazione intellettuale. Perciò, riguardo all'architettura, «fu la regola... il modo del misurare delle anticaglie, osservando le piante degli edifici antichi nelle opere moderne. L'ordine fu il dividere l'un genere dall'altro, sicché toccasse ad ogni corpo le membra sue, e non si cambiasse più tra loro il dorico, lo ionico, il corintio ed il toscano». Qui il Vasari parla, infatti, della «regola» come ritrovamento delle leggi di proporzioni geometriche poste a fondamento della forma dei monumenti classici, e dell'applicazione di tale metodo di progettare agli edifici moderni; nonché dell'«ordine» quale sistema per dare unità stilistica e coerenza formale alle partiture interne ed esterne.

Le quattro definizioni indicano chiaramente, e tuttavia senza l'intervento di una chiara coscienza storica, il radicale mutamento recato dalla nuova età alla cultura artistica del sesto e del settimo decennio del Cinquecento, e riguardante il modo di comporre le architetture mediante un'operazione condotta in modo intellettualistico e riflesso, in cui la forma è pensata con distacco, secondo

modi convenzionali, sulla scorta di un gusto che chiede la ripetizione esteriore di prodotti linguistici già acquisiti; una innovazione che marca il trapasso dall'architettura della Rinascita a quella della Maniera.

Alla concezione teorica, esposta in modo sempre frammentario e disorganico, il Vasari affianca una trattazione storica delle epoche che non sono comprese nelle biografie. In alcuni brani del *Proemio* delle *Vite* egli include un'esposizione sintetica dello sviluppo dell'architettura durante l'epoca tardo-romana e il medioevo, da Costantino all'inizio del Rinascimento, la quale mostra un notevole progresso e sviluppo rispetto alle analoghe trattazioni del biografo di Brunelleschi e della *Lettera a Leone X*; e ciò sia per l'ampiezza e l'articolazione data alla materia introdotta, sia per la citazione di numerosi monumenti raggruppati secondo le epoche e i luoghi e corredati da molti elementi informativi, sia per il coraggioso e reciso giudizio sul comportamento della comunità cristiana dei primi secoli, la quale «non guastò solamente... le statue maravigliose e le sculture, pitture, mosaici e ornamenti... ma le memorie ancora e gl'onori d'infinita persone egregie... [e] per edificare le chiese... distrusse i più onorati tempj».

Il Vasari distingue poi l'architettura romana da quella paleocristiana, e differenzia la maniera generale e diffusa dei «tedeschi», che continua per tutto il medioevo, dai frutti migliori dati dall'architettura in Toscana, al tempo di Carlomagno e nell'età romanica. Riprende dal biografo (ed anche dalla *Lettera a Leone X*) il disegno storico generale conferito all'architettura medievale, ma omette di trattare l'origine dell'edilizia nella costruzione lignea, e le conseguenze che ne discendono; in cambio, coglie felicemente il carattere linguistico, l'importanza innovatrice e il significato storico del San Miniato e del Duomo di Pisa. Inoltre, dopo aver individuato nella chiesa dei Santi Apostoli di Firenze un'architettura che precorre quella del Brunelleschi, afferma che questi ritrovò per primo «le misure e le proporzioni degli antichi», e che da allora «si distinse ordine per ordine, e fecesi vedere le differenze che erano fra loro: ordinossi che le cose andassino per regola, seguitassino con più ordine, e fussino spartite con misura» (*Proemio* alla II parte). Con ciò, egli prende dal biografo, sanziona e diffonde l'interpretazione data dalla cultura fiorentina allo svolgimento dell'architettura rinascimentale, considerata come un solo armonico sviluppo comprendente

l'intero arco di spiegamento linguistico dall'iniziatore Brunelleschi al Bramante e a Michelangelo. Nello stesso tempo rifiuta l'interpretazione dovuta agli ambienti culturali della Roma di Leone X, espressa nella *Lettera*, che volutamente ignora l'architettura del Quattrocento, richiamandosi direttamente e soltanto al Bramante.

Il tema generale e teorico dell'architettura risulta quindi trattato dal Vasari in modo solo generico, senza recarvi nessun nuovo apporto concettuale e nessun contributo personale di carattere metodologico, ma limitandosi a ripetere le posizioni assunte dalla cultura del tempo nelle opere del Varchi, del Pino, del Doni, del Dolce, del Danti, di Vincenzo Borghini e di altri. Così che la parte delle *Vite* dedicata a questo tema riveste solo il valore di un'ampia e viva testimonianza storica della fase di passaggio fra le due culture. Essa rispecchia una visione intellettualizzata e una concezione pre-accademica del problema architettonico, riflesso di un pensiero che conferisce valore autonomo all'«idea» e la distacca dall'immagine, subordinando questa al significato di quella, che appare carica di contenuti letterari, divaganti e incongrui. Concezione astratta, rigorosa e nel contempo priva di vere istanze critiche, in cui il simbolismo letterario dell'«invenzione» respinge e ignora persino le qualità formali dello stilismo architettonico adottato. In quest'ambito l'architettura resta chiusa nel quadro arido e sterile proprio al mito delle proporzioni geometriche, e appare ridotta al ruolo di plastica secondaria dell'edificio, identificandosi con l'apparato parietale degli ordini, inteso in modo pedante e estrinseco alla vera unità architettonica, la quale non vi è accolta e considerata.

Tutto questo può spiegare le ragioni per le quali il Vasari, pienamente partecipe di tale cultura letteraria e della concezione embrionalmente accademica che vi si connette, rivela in modo evidente la propria incapacità di abbandonare, sul piano teorico e trattando dei principi, l'artificiosa e retorica impalcatura della regola e degli ordini, per rivolgersi a cogliere l'essenza della creazione architettonica, quale poteva essere intesa in quel tempo, secondo due possibili direttrici fondamentali: quella della valutazione e caratterizzazione del processo linguistico rivolto al decisivo superamento del classico; e l'altra della individuazione critica dei nuovi temi architettonici e della loro poetica, mediante un netto e cosciente distacco dalle vecchie tipologie imposte dalla trattatistica.

RENATO BONELLI



Giorgio Vasari nasce in Arezzo il 30 luglio 1511. Pur proveniendo da famiglia di artigiani, diventa discepolo di umanisti ed acquisisce una cultura eclettica, tipicamente letteraria ed erudita.

Si forma come pittore a Firenze, dove arriva giovanissimo, nel 1524, e a Roma, dove lavora per alcuni anni a partire dal 1531, guardando soprattutto al primo Manierismo fiorentino, in particolare al Rosso Fiorentino, e agli esempi di Raffaello e Michelangelo, ed anche secondo scambi di modi linguistici con Francesco Salviati e qualche influenza proveniente dall'ambiente veneziano, da lui frequentato nel 1541, in occasione di un soggiorno nella Serenissima. All'inizio del quinto decennio del secolo è già un artista affermato, impegnato in importanti commissioni, prevalentemente ecclesiastiche, che lo costringono a spostarsi continuamente: da Arezzo a Firenze, da Roma a Camaldoli a Bologna, da Venezia a Napoli, da Rimini a Ravenna a Monte San Savino.

È Michelangelo che, nel 1543, lo consiglia di dedicarsi alla sola architettura; mentre, sempre a Roma, dalla cerchia di letterati del cardinale Alessandro Farnese gli viene lo stimolo a dare forma letteraria compiuta al materiale sugli artisti italiani che da anni andava raccogliendo nei frequenti viaggi. Alla prima edizione delle *Vite de' più eccellenti architetti, pittori e scultori*, apparsa nel 1550 presso il Torrentino, seguirà nel 1568 presso i Giunti una seconda, comprendente ampie aggiunte sugli artisti a lui contemporanei.

Dal 1550 è per alcuni anni al servizio del cardinale Del Monte, salito al soglio pontificio col nome di Giulio III; e a Roma tornerà nel 1570 e negli anni seguenti, chiamatovi da Pio V e da Gregorio XIII a dipingere in Vaticano. Il legame fondamentale resta però quello con i Medici, dal cardinale Ippolito al duca Alessandro, e con Firenze, dove si stabilisce definitivamente dal 1555, con incarichi ufficiali da parte di Cosimo I, del cui programma artistico e culturale diviene il principale interprete, con il duplice ruolo di artista e impresario. Spettano a lui la ristrutturazione di Palazzo Vecchio e la direzione dell'*équipe* che lavora alla sua decorazione, la costruzione degli Uffizi e il loro collegamento con la residenza di palazzo Pitti attraverso il corridoio sul ponte Vecchio, oltre a vari altri interventi in Pisa, Arezzo e Firenze, alcuni dei quali volti all'adattamento di chiese gotiche alle nuove istanze della Controriforma.

Nel 1561 è tra i fondatori dell'Accademia del Disegno; nel 1564 cura l'allestimento dei funerali di Michelangelo e ne progetta la tomba in Santa Croce. Nel 1566, alla ricerca di informazioni per la nuova edizione delle *Vite*, compie un viaggio per l'Italia che si trasforma in un passaggio trionfale attraverso i più importanti centri artistici della penisola. Muore in Firenze nel 1574.

Preziose informazioni non solo sulla vita e le opere dell'autore ma su tutta la cultura artistica del Cinquecento sono: l'autobiografia posta a conclusione delle *Vite*, le *Descrizioni* degli apparati da lui realizzati a Firenze per il matrimonio di Francesco de' Medici e di Giovanna d'Austria e per il battesimo della

loro figlia Leonora (1566 e 1568), i *Ragionamenti* (Firenze 1588), *Il libro delle ricordanze* e *Lo Zibaldone*, editi dal Del Vita (1927 e 1938) e dai Frey, e il ricchissimo epistolario, pubblicato dai Frey (1923-1940).



Il testo è tratto dalla seconda edizione delle *Vite*, stampata dai Giunti di Firenze nel 1568 (che differisce notevolmente dalla prima, pubblicata, sempre in Firenze, da Lorenzo Torrentino, nel 1550), col sussidio della revisione compiuta da Rosanna Bettarini e Paola Barocchi (Firenze, Sansoni, 1966 sgg.). Le note sono state redatte anche sull'appoggio dei commenti finora pubblicati.

Considerata la figura del Vasari scrittore, e specialmente il carattere unitario e universale della sua opera, il tentativo di compilare una bibliografia ragionata di quelle parti dei suoi scritti che trattano dei problemi di architettura non potrebbe dare come risultato che un'operazione astratta, un'arbitraria sezione concettuale nel complesso organico della cultura vasariana. Ne consegue la necessità di riportare l'indagine sul piano generale dello studio dell'intera opera, considerandone anzitutto gli aspetti e i motivi fondamentali, prima di affrontare l'esame del tema specifico del Vasari 'scrittore di architettura', che solo in quell'ambito e su quel piano potrà trovare la propria idonea impostazione.

A tale scopo, è indispensabile la consultazione preliminare della bibliografia inclusa in SCHLOSSER, e inoltre: VASARI; G. VASARI, *Le vite*, a cura di C. L. Raghianti, Milano 1971-78, con edizione del testo di G. Innamorati; G. VASARI, *Le vite*, testo a cura di R. Bettarini, commento di P. Barocchi, Firenze 1966 sgg. (in corso di pubblicazione); G. VASARI, *Le vite*, a cura di P. Della Pergola, L. Grassi e G. Previtali, revisione del testo di A. Rossi, Milano 1962-66. Sono egualmente importanti: W. KALLAB, *Vasaristudien*, Wien 1908; «Il Vasari», Rivista d'arte e di studi vasariani diretta da A. Del Vita, 1927-43; C. L. RAGHIANTI, *Il valore dell'opera di G. Vasari*, in «Rendiconti dell'Accademia dei Lincei», sez. VI, vol. IX, 1933, Roma 1934; A. DEL VITA, *Inventario e registro dei manoscritti dell'Archivio Vasariano*, Roma 1938; *Il libro delle Ricordanze di Giorgio Vasari*, a cura di A. Del Vita, Roma 1938; *Studi vasariani*. Atti del Convegno Internazionale per il IV centenario della prima edizione delle *Vite* del Vasari, Istituto Nazionale di Studi sul Rinascimento, Firenze 1952; J. ROUCHETTE, *La Renaissance que nous a léguée Vasari*, Paris 1959; P. BAROCCHI, *Vasari pittore*, Milano 1964 (con aggiornamento bibliografico); Z. WAZBINSKI, *Vasari i jego dzieje «Sztuk Rysunk»*. *Uwagi nad Geneza nowożytnej biografiki artystycznej (Vasari et son histoire des «Arts du dessin». A la source de la Biographie artistique moderne)*, Toruń 1972; *Il Vasari storiografo e artista*. Atti del Congresso Internazionale nel IV centenario della morte, Arezzo-Firenze 2-8 settembre 1974, Firenze 1976; T. S. R. BOASE, *Giorgio Vasari. The Man and the Book*, Princeton 1979.

INTRODUZIONE DI MESSER GIORGIO VASARI

CAPITOLO I

Delle diverse pietre che servono agl'architetti per gl'ornamenti e per le statue della Scultura

Quanto sia grande l'utile che ne apporta l'architettura non accade¹ a me raccontarlo, per trovarsi molti scrittori i quali diligentissimamente et a lungo n'hanno trattato. E per questo, lasciando da una parte le calcine, le arene, i legnami, i ferramenti, e 'l modo del fondare e tutto quello che si adopera alla fabrica, e l'acque, le regioni e i siti, largamente già descritti da Vitruvio e dal nostro Leon Batista Alberti, ragionerò solamente, per servizio de' nostri artefici e di qualunque ama di sapere, come debbano essere universalmente le fabbriche e quanto di proporzione unite e di corpi² per conseguire quella graziata bellezza che si desidera: brevemente raccorrò insieme tutto quello che mi parrà necessario a questo proposito. Et acciò che più manifestamente apparisca la grandissima difficoltà del lavorar delle pietre che son durissime e forti, ragioneremo distintamente, ma con brevità, di ciascuna sorte di quelle che maneggiano i nostri artefici, e primieramente del porfido.³

Questo è una pietra rossa con minutissimi schizzi bianchi, condotta nella Italia già dell'Egitto, dove comunemente si crede che nel cavarla ella sia più tenera che quando ella è stata fuori della cava alla pioggia, al ghiaccio e al sole, perché tutte queste cose la fanno più dura e più difficile a lavorarla. Di questa se ne veggono infinite opere lavorate parte con gli scarpelli, parte segate e parte con ruote e con smerigli consumate a poco a poco, come se ne vede in diversi luoghi diversamente più cose: cioè quadri, tondi et altri pezzi spianati per far pavimenti, e così statue per gli edifici, et ancora grandissimo numero di colonne e picciole e grandi, e fontane con teste di varie maschere intagliate con grandissima diligenza. Veggonsi ancora oggi sepolture⁴ con figure di basso e mezzo rilievo condotte con gran fatica, come al tempio di Bacco fuor di Roma, a Santa Agnesa, la sepol-

1. *accade*: spetta. 2. *corpi*: corpi di fabbrica. 3. Il cosiddetto «porfido rosso antico» dell'alto Egitto è in realtà una porfirite micacea in cui le piccole macchie di color rosa che spiccano sul fondo scuro sono le sezioni di fenocristalli di plagioclasio. 4. *sepolture*: qui sta per sarcofagi.

tura che e' dicono di santa Gostanza figliuola di Gostantino imperadore,¹ dove son dentro molti fanciulli con pampani et uve, che fanno fede della difficultà ch'ebbe chi la lavorò nella durezza di quella pietra. Il medesimo si vede in un pilo² a Santo Ianni Laterano vicino alla Porta Santa, ch'è storiato et èvvi dentro gran numero di figure. Vedesi ancora sulla piazza della Ritonda una bellissima cassa fatta per sepoltura,³ la quale è lavorata con grande industria e fatica, et è per la sua forma di grandissima grazia e di somma bellezza e molto varia dall'altre. Et in casa di Egidio e di Fabio Sasso ne soleva essere una figura a sedere di braccia tre e mez^{<z>}o, condotta a' di nostri con il resto de l'altre statue in casa Farnese.⁴ Nel cortile ancora di casa La Valle, sopra una finestra, una lupa molto eccellente, e nel lor giardino i due prigionieri legati del medesimo porfido, i quali son quattro braccia d'altezza l'uno, lavorati dagli antichi con grandissimo giudizio,⁵ i quali sono oggi lodati straordinariamente da tutte le persone eccellenti, conoscendosi la difficultà che hanno avuto a condurli per la durezza della pietra.

A' di nostri non s'è mai condotto pietre di questa sorte a perfezzione alcuna per avere gli artefici nostri perduto il modo del temperare i ferri e così gli altri stromenti da condurle.⁶ Vero è che se ne va segando con lo smeriglio rocchi di colonne e molti pezzi per accomodarli in ispartimenti per piani, e così in altri varii ornamenti per

1. Santa Costanza, o mausoleo di Costantina, edificio centrico situato presso Sant'Agnesa fuori le mura, eretto intorno al 350 d.C., fu chiamato nel XVI secolo tempio di Bacco per i mosaici nella volta del peribolo che raffigurano scene di vendemmia; vi era collocato il sarcofago porfirico di Costanza, figlia di Costantino e moglie del cesare Gallo, trasportato nel 1788 ai Musei Vaticani, nella sala a croce greca del Museo Pio-Clementino. 2. *pilo*: pila o vasca, ricavata adattando il sarcofago di Sant'Elena, madre di Costantino, proveniente dal mausoleo detto Tor Pignattara sulla via Casilina, e collocata in San Giovanni in Laterano; ora è ai Musei Vaticani, nella sala a croce greca. 3. Sulla piazza del Pantheon o della Ritonda si trovava allora un sarcofago, probabilmente proveniente dalle terme di Agrippa, e dopo il 1740 inserito nel monumento funebre di Clemente XII nella cappella Corsini in San Giovanni in Laterano. 4. Nella collezione di sculture antiche dei fratelli Decidio e Fabio Sasso, collocata nella loro casa di Roma, e venduta ad Ottavio Farnese nel 1546, si trovava questa statua, raffigurante Apollo, ora al Museo Nazionale di Napoli. 5. Nel palazzo del cardinale della Valle, che ora fronteggia il corso Vittorio Emanuele in Roma, vi erano i due Prigionieri, poi acquistati dai Medici e collocati all'ingresso del giardino di Boboli a Firenze; la lupa è invece smarrita. 6. L'affermazione non è esatta, poiché opere rimaste provano che sia nell'età romanica e gotica, sia nella Rinascita, ed anche ai tempi del Vasari, si sapeva lavorare il porfido a finimento.

fabriche, andandolo consumando a poco a poco con una sega di rame senza denti tirata dalle braccia di due uomini, la quale, con lo smeriglio ridotto in polvere e con l'acqua che continuamente la tenga molle, finalmente pur lo ricide. E se bene si sono in diversi tempi provati molti begli ingegni per trovare il modo di lavorarlo che usarono gli antichi, tutto è stato invano; e Leon Battista Alberti, il quale fu il primo che cominciasse a far pruova di lavorarlo, non però in cose di molto momento, non truovò, fra' molti che ne mise in pruova, alcuna tempera che facesse meglio che il sangue di becco, perché, se bene levava poco di quella pietra durissima nel lavorarla e sfavillava sempre fuoco, gli servì nondimeno di maniera che fece fare nella soglia della porta principale di Santa Maria Novella di Fiorenza le diciotto lettere antiche che, assai grandi e ben misurate, si veggono dalla parte dinanzi in un pezzo di porfido, le quali lettere dicono: BERNARDO ORICELLARIO.¹ E perché il taglio dello scarpello non gli faceva gli spigoli né dava all'opera quel pulimento e quel fine che le era necessario, fece fare un mulinello a braccia con un manico a guisa di stidione,² che agevolmente si maneggiava apontandosi uno il detto manico al petto e nella inginocchiatura mettendo le mani per girarlo; e nella punta, dove era o scarpello o trapano, avendo messo alcune rotelline di rame, maggiori e minori secondo il bisogno, quelle imbrattate di smeriglio, con levare a poco a poco e spianare, facevano la pelle³ e gli spigoli, mentre con la mano si girava destramente il detto mulinello. Ma con tutte queste diligenze non fece però Leon Batista altri lavori, perché era tanto il tempo che si perdeva che, mancando loro l'animo, non si mise altramente mano a statue, vasi o altre cose sottili. Altri poi, che si sono messi a spianare pietre e rapezzar co-

1. Il proseguimento e completamento della facciata di Santa Maria Novella fu commesso all'Alberti intorno al 1440 da Giovanni, padre di Bernardo Rucellai od Oricellario (così denominato per il commercio dell'*oricellum*, pianta orientale usata per tinture), ma eseguito solo nel 1458-70 (cfr. M. DEZZI BARDESCHI, in *La facciata di Santa Maria Novella a Firenze*, Università di Firenze, Facoltà di Architettura, Pisa 1970). 2. *stidione*: spiedo; ma qui si tratta in realtà di una speciale applicazione del trapano a mano che è difficile attribuire all'intervento personale dell'Alberti, considerate le particolari caratteristiche delle sue prestazioni professionali (cfr. J. VON SCHLOSSER, *Ein Künstlerproblem der Renaissance: Leon Battista Alberti*, Wien 1929; A. VENTURI, *L'architettura del '400*, in *Storia dell'arte italiana*, vol. VIII, parte I, Milano 1923; B. ZEVI, voce *Alberti*, in *Enciclopedia Universale dell'Arte*, vol. 1; F. BORSI, *Leon Battista Alberti*, Milano 1975). 3. *facevano la pelle*: lavoravano la superficie.

lonne col medesimo segreto, hanno fatto in questo modo. Fannosi per questo effetto alcune martella gravi e grosse con le punte d'acciaio temperato fortissimamente col sangue di becco e lavorate a guisa di punte di diamanti, con le quali picchiando minutamente in sul porfido e scantonandolo a poco a poco il meglio che si può, si riduce pur finalmente o a tondo o a piano come più aggrada all'artefice, con fatica e tempo non picciolo, ma non già a forma di statue – ché di questo non abbiamo la maniera –, e si gli dà il pulimento con lo smeriglio e col cuoio strofinandolo, che viene di lustro molto pulitamente lavorato e finito.

Et ancorché ogni giorno si vadino più assottigliando gl'ingegni umani e nuove cose investigando, nondimento anco i moderni, che in diversi tempi hanno per intagliar il porfido provato nuovi modi, diverse tempore et acciai molto ben purgati, hanno, come si disse di sopra, insino a pochi anni sono faticato invano. E pur l'anno 1553, avendo il signor Ascanio Colonna donato a papa Giulio III una tazza antica di porfido bellissima larga sette braccia, il Pontefice per ornarne la sua vigna ordinò, mancandole alcuni pezzi, che la fusse restaurata;¹ per che, mettendosi mano all'opera e provandosi molte cose per consiglio di Michelagnolo Buonarroti e d'altri eccellentissimi maestri, dopo molta lunghezza di tempo fu disperata l'impresa,² massimamente non si potendo in modo nessuno salvare alcuni canti³ vivi come il bisogno richiedeva. E Michelagnolo, pur avezzo alla durezza de' sassi, insieme con gl'altri se ne tolse giù⁴ né si fece altro. Finalmente, poi che niuna altra cosa in questi nostri tempi mancava alla perfezione delle nostr'arti che il modo di lavorare perfettamente il porfido, acciò che neanche questo si abbia a desiderare, si è in questo modo ritrovato. Avendo l'anno 1555 il signor duca Cosimo condotto dal suo palazzo e giardino de' Pitti una bellissima acqua nel cortile del suo principale palazzo⁵ di Firenze per farvi una fonte di straordinaria bellezza, trovati fra i suoi rottami alcuni pezzi di porfido assai grandi, ordinò che di quelli si facesse una tazza col suo piede per la detta fonte; e per agevolare al maestro il modo di lavorar il

1. La grande tazza, o vasca, del diametro di m. 4,30, ora in Vaticano nella sala rotonda del Museo Pio-Clementino, proveniva dalle terme di Tito, dove fu ritrovata intorno al 1510; Giulio III la destinò alla propria villa presso la via Flaminia, in località detta poi Valle Giulia. 2. *fu disperata l'impresa*: l'impresa, considerata come disperata, fu abbandonata. 3. *canti*: spigoli. 4. *se ne tolse giù*: abbandonò l'impresa. 5. Palazzo Vecchio o della Signoria.

porfido, fece di non so che erbe stillar un'acqua di tanta virtù che, spegnendovi dentro i ferri bollenti, fa loro una tempera durissima.¹ Con questo segreto adunque, secondo 'l disegno fatto da me, condusse Francesco del Tadda, intagliator da Fiesole,² la tazza della detta fonte, che è larga due braccia e mezzo di diametro, et insieme il suo piede, in quel modo che oggi ella si vede nel detto palazzo. Il Tadda, parendogli che il segreto datogli dal Duca fusse rarissimo, si mise a far prova d'intagliar alcuna cosa, e gli riuscì così bene che in poco tempo ha fatto in tre ovati di mezzo rilievo grandi quanto il naturale il ritratto d'esso signor duca Cosimo, quello della duchessa Leonora et una testa di Gesù Cristo, con tanta perfezzione che i capegli e le barbe, che sono difficilissimi nell'intaglio, sono condotti di maniera che gl'antichi non stanno punto meglio. Di queste opere ragionando il signor Duca con Michelagnolo quando Sua Eccellenza fu in Roma, non voleva creder il Buonarroto che così fusse, per che, avendo io d'ordine del Duca mandata la testa del Cristo a Roma, fu veduta con molta maraviglia da Michelagnolo, il quale la lodò assai e si rallegrò molto di veder ne' tempi nostri la scultura arric<c>hita di questo rarissimo dono, cotanto invano insino a oggi disiderato. Ha finito ultimamente il Tadda la testa di Cosimo Vecchio de' Medici in uno ovato, come i detti di sopra, et ha fatto e fa continuamente molte altre somiglianti opere.

Restami a dire del porfido che, per essersi oggi smarrite le cave di quello, è per ciò necessario servirsi di spoglie e di frammenti antichi e di rocchi di colonne et altri pezzi, e che però bisogna a chi lo lavora avvertire se ha avuto il fuoco, perciò che, quando l'ha avuto, se bene non perde in tutto il color né si disfà, manca nondimeno pure assai di quella vivezza che è sua propria e non piglia mai così bene il pulimento come quando non l'ha avuto, e, che è peggio, quello che ha avuto il fuoco si schianta³ facilmente quando si lavora.

1. L'attribuzione al duca Cosimo dei Medici di una formula così efficace per la tempera delle lame di ferro è poco attendibile, e dovuta forse ad un atto di adulazione cortigiana da parte del Vasari. 2. Francesco del Tadda (o di Taddeo) che in realtà si chiamava Francesco di Giovanni di Taddeo Ferrucci, morto nel 1585, era notissimo in quel tempo per la sua grande abilità nel lavorare il porfido, ed è probabilmente a lui che spetta il merito della nuova tecnica da applicare a questa pietra (cfr. B. CELLINI, *I trattati dell'oreficeria e della scultura*, Firenze 1857, cap. VI). Fra le sculture appresso citate, il Cristo è perduto e le altre si trovano nei musei fiorentini (Nazionale e Galleria Palatina). 3. *si schianta*: si spezza.

È da sapere ancora, quanto alla natura del porfido, che messo nella fornace non si cuoce e non lascia interamente cuocer le pietre che gli sono intorno, anzi, quanto a sé, incrudelisce;¹ come ne dimostrano le due colonne che i Pisani, l'anno 1117, donarono a' Fiorentini dopo l'acquisto di Maiolica,² le quali sono oggi alla porta principale del tempio di San Giovanni, non molto bene pulite e senza colore per avere avuto il fuoco, come nelle sue storie racconta Giovan Villani.³

Succede al porfido il serpentino,⁴ il quale è pietra di color verde scuretta alquanto con alcune crocette dentro giallette e lunghe per tutta la pietra, della quale nel medesimo modo si vagliano gli artefici per far colonne e piani per pavimenti per le fabbriche. Ma di questa sorte non s'è mai veduto figure lavorate, ma sì bene infinito numero di base per le colonne e piedi di tavole et altri lavori più materiali, perché questa sorte di pietra si schianta, ancorché sia dura più che 'l porfido e riesce a lavorarla più dolce e men faticosa che 'l porfido; e cavasi in Egitto e nella Grecia, e la sua saldezza ne' pezzi non è molto grande,⁵ conciosiaché di serpentino non si è mai veduto opera alcuna in maggior pezzo di braccia tre per ogni verso, e sono state tavole e pezzi di pavimenti. Si è trovato ancora qualche colonna, ma non molto grossa né larga, e similmente alcune maschere e mensole lavorate, ma figure non mai. Questa pietra si lavora nel medesimo modo che si lavora il porfido.

Più tenera poi di questa è il cipollaccio,⁶ pietra che si cava in diversi luoghi, il quale è di color verde acerbo e gialletto et ha dentro alcune macchie nere quadre, piccole e grandi, e così bianche alquanto grossette; e si veggono di questa sorte in più luoghi colonne grosse e sottili, e porte et altri ornamenti, ma non figure. Di questa pietra è una fonte in Roma in Belvedere, cioè una nicchia in un canto del giardino dove sono le statue del Nilo e del Tevere, la qual nicchia fece far papa Clemente Settimo col disegno di Michelagnolo per orna-

1. *incrudelisce*: rincrudisce, diviene più crudo. 2. *Maiolica*: Maiorca, conquistata dai Pisani ai musulmani di Spagna nel 1115. 3. Cfr. G. VILLANI, *La nuova cronica*, IV, 30. Le due colonne della porta del battistero sono di color rosso e non mostrano tracce di trattamento a fuoco. 4. Il serpentino è prodotto dall'alterazione profonda dei silicati ferro-magnesiaci non alluminiferi, e specialmente della olivina (miscela isomorfa di silicati di magnesio e di ferro e di ossido di ferro) nelle rocce oliviniche. 5. *la sua... grande*: non è possibile estrarlo in grossi blocchi o lastre. 6. Si tratta, probabilmente, di una varietà di cipollino, che il Vasari distingue per essere greco (*marmor carystium*), caratterizzato da venature ondulate di color grigio-verdognolo.

mento d'un fiume antico,¹ acciò in questo campo fatto a guisa di scogli apparisce, come veramente fa, molto bello. Di questa pietra si fanno ancora, segandola, tavole, tondi, ovati et altre cose simili, che in pavimenti e altre forme piane fanno con l'altre pietre bellissima accompagnatura e molto vago componimento. Questa piglia il pulimento come il porfido et il serpentino, et ancora si sega come l'altre sorti di pietra dette di sopra; e se ne trovano in Roma infiniti pezzi sotterrati nelle ruine che giornalmente vengono a luce, e delle cose antiche se ne sono fatte opere moderne, porte et altre sorti d'ornamenti, che fanno, dove elle si mettono, ornamento e grandissima bellezza.

Ècci un'altra pietra chiamata mischio dalla mescolanza di diverse pietre congelate² insieme e fatto tutt'una dal tempo e dalla crudezza dell'acque. E di questa sorte³ se ne trova copiosamente in diversi luoghi, come ne' monti di Verona, in quelli di Carrara et in quei di Prato in Toscana, e ne' monti dell'Imprunetta nel contado di Firenze. Ma i più begli e' migliori si sono trovati, non ha molto, a San Giusto a Monterantoli,⁴ lontano da Fiorenza cinque miglia, e di questi me n'ha fatto il signor duca Cosimo ornare tutte le stanze nuove del Palazzo in porte e camini,⁵ che sono riusciti molto belli; e per lo giardino de' Pitti se ne sono del medesimo luogo cavate colonne di braccia sette, bellissime, et io resto maravigliato che in questa pietra si sia trovata tanta saldezza. Questa pietra, perché tiene d'alberese,⁶ piglia bellissimo pulimento e trae in colore di paonazzo rossigno, macchiato di vene bianche e giallicce. Ma le più fini sono nella Grecia e nell'Egitto, dove son molto più duri che i nostri italiani; e di questa ragion⁷ pietra se ne trova di tanti colori quanto la natura lor madre s'è di continuo diletata e diletta di condurre a perfezione. Di questi sì fatti mischi se ne veggono in Roma ne' tempi nostri

1. Di questa fontana a nicchia, poi rimossa, resta testimonianza in un disegno di Martin van Heemskerck (cfr. C. HÜLSEN, H. EGGER, *Die römischen Skizzenbücher von Martin van Heemskerck*, Berlin 1913). L'attribuzione a Michelangelo non trova conferma in nessun'altra fonte; la statua del Nilo si trova ora ai Musei Vaticani, quella del Tevere al Louvre. 2. *congelate*: conglomerate. Sotto il nome di mischio, il Vasari intende qui tutte le breccie e le puddinghe allora note, che potevano essere tagliate e lucidate, e quindi usate come pietre da rivestimento. 3. *sorte*: qualità. 4. San Giusto a Monte Martiri presso l'Impruneta. 5. Qui si parla delle stanze ricavate dal Vasari nel riordinamento di Palazzo Vecchio e da lui sistemate e decorate (1555-63). 6. *tiene d'alberese*: si comporta alla lavorazione come l'albarese, calcare compatto marnoso. 7. *ragion*: specie.

opere antiche e moderne, come colonne, vasi, fontane, ornamenti di porte, e diverse incrostature per gli edifici e molti pezzi ne' pavimenti. Se ne vede diverse sorti di più colori: chi tira al giallo et al rosso, alcuni al bianco et al nero, altri al bigio et al bianco pezzato di rosso e venato di più colori; così certi rossi, verdi, neri e bianchi, che sono orientali, e di questa sorte pietra n'ha un pilo antichissimo largo braccia quattro e mezzo il signor Duca al suo giardino de' Pitti,¹ che è cosa rarissima, per esser, come s'è detto, orientale di mischio billissimo e molto duro a lavorarsi. E cotali pietre sono tutte di specie più dura e più bella di colore e più fine, come ne fanno fede oggi due colonne di braccia dodici di altezza nella entrata di San Pietro di Roma, le quali reggono le prime navate, et una n'è da una banda, l'altra dall'altra.² Di questa sorte quella ch'è ne' monti di Verona è molto più tenera che l'orientale infinitamente, e ne cavano in questo luogo d'una sorte ch'è rossiccia e tira in color ceciato;³ e queste sorti si lavorano tutte bene a' giorni nostri con le tempere e co' ferri sì come le pietre nostrali, e se ne fa e finestre e colonne e fontane e pavimenti e stipidi per le porte e cornici, come ne rende testimonianza la Lombardia, anzi tutta la Italia.

Trovasi un'altra sorte di pietra durissima, molto più ruvida e picchiata di neri e bianchi e talvolta di rossi, dal tiglio⁴ e dalla grana di quella comunemente detta granito,⁵ della quale si truova nello Egitto saldezze grandissime e da cavarne altezze incredibili, come oggi si veggono in Roma negli obelischi, aguglie, piramidi, colonne et in que' grandissimi vasi de' bagni che abbiamo a San Piero in Vincola et a San Salvatore del Lauro et a San Marco,⁶ et in colonne quasi infinite che per la durezza e saldezza loro non hanno temuto fuoco né ferro, et il tempo istesso che tutte le cose caccia a terra non solamente non le ha distrutte, ma né pur cangiato loro il colore. E per questa cagione gli Egizzii se ne servivano per i loro morti, scrivendo in que-

1. Si tratta probabilmente di una vasca (*pilo* o *pila*), forse quella della fontana con l'Arno nel giardino di Boboli. 2. Il Vasari parla qui di due colonne appartenenti alle navate dell'antica basilica di San Pietro, situate presso la facciata, e cioè nella parte non ancora demolita nel 1568. 3. *tira in... ceciato*: ha il colore del cece, giallo-rossiccio. 4. *tiglio*: venatura. 5. Il granito proveniente dall'Egitto nell'antichità è una granitite (varietà della serie alcali-calcica con mica nera) anfibolica e spesso porfiroide, denominata anche sienite d'Egitto. 6. Queste tre grandi vasche non sono più nei luoghi indicati; una di esse è stata forse utilizzata, insieme con un'altra di provenienza diversa, nelle fontane di piazza Farnese.

ste aguglie, coi caratteri loro strani, la vita de' grandi per mantener la memoria della nobiltà e virtù di queglii.

Venivane d'Egitto medesimamente d'una altra ragione bigio, il quale trae più in verdiccio i neri et i picchiati bianchi, molto duro certamente, ma non sì che i nostri scarpellini per la fabrica di San Pietro non abbiano, delle spoglie che hanno trovato messe in opera,¹ fatto sì che, con le tempere de' ferri che ci sono al presente, hanno ridotto le colonne e l'altre cose a quella sottigliezza ch'anno voluto e datoli bellissimo pulimento come al porfido. Di questo granito bigio è dotata la Italia in molte parti, ma le maggiori saldezze che si trovino sono nell'isola dell'Elba,² dove i Romani tennero di continuo uomini a cavare infinito numero di questa pietra; e di questa sorte ne sono parte le colonne del portico della Ritonda,³ le quali son molte belle e di grandezza straordinaria. E vedesi che nella cava, quando si taglia, è più tenero assai che quando è stato cavato e che vi si lavora con più facilità. Vero è che bisogna per la maggior parte lavorarlo con martelline che abbiano la punta come quelle del porfido, e nelle gradine⁴ una dentatura tagliente dall'altro lato. D'un pezzo della qual sorte pietra che era staccato dal masso, n'ha cavato il duca Cosimo una tazza tonda di larghezza di braccia dodici per ogni verso, et una tavola della medesima lunghezza per lo palazzo e giardino de' Pitti.⁵

Cavasi del medesimo Egitto, e di alcuni luoghi di Grecia ancora, certa sorte di pietra nera detta paragone,⁶ la quale ha questo nome perché, volendo saggiar l'oro, s'arruota su quella pietra e si conosce il colore, e per questo paragonandovi su vien detto paragone. Di questa è un'altra specie di grana e di un altro colore,⁷ perché non ha il nero morato affatto e non è gentile, che ne fecero gli antichi alcune di quelle sfingi et altri animali, come in Roma in diversi luoghi si vede, e di maggior saldezza una figura in Parione⁸ d'uno ermafrodito

1. *spoglie*. . . *opera*: elementi architettonici, appartenenti all'antica basilica di San Pietro, rilavorati e riutilizzati nella nuova chiesa. 2. I graniti dell'isola d'Elba sono granititi (monte Capanne), porfidi granitici e filoni di granito acido passante ad apfite. 3. Le 16 colonne del pronao del Pantheon sono di granito rosa (nove) e grigio (sette), ma tre di esse furono sostituite nel XVII secolo. 4. *gradine*: ferri da scultore, scalpelli col taglio discontinuo. Il Vasari stesso li descrive più sotto. 5. La tazza circolare fu collocata nella fontana centrale dell'isolotto nel giardino di Boboli; l'uso della tavola non è stato individuato con sicurezza. 6. *paragone*: pietra di paragone. 7. Qui si tratta forse del basalto. 8. *in Pa-*

accompagnata da un'altra statua di porfido bellissima. La qual pietra è dura a intagliarsi, ma è bella straordinariamente e piglia un lustro mirabile. Di questa medesima sorte se ne trova ancora in Toscana ne' monti di Prato, vicino a Fiorenza a x miglia, e così ne' monti di Carrara,¹ della quale alle sepolture moderne se ne veggono molte casse e dipositi per i morti, come nel Carmine di Fiorenza alla cappella maggiore, dove è la sepoltura di Piero Soderini (se bene non vi è dentro) di questa pietra, et un padiglione similmente di paragon di Prato, tanto ben lavorato e così lustrante che pare un raso di seta e non un sasso intagliato e lavorato.² Così ancora nella incrostatura di fuori del tempio di Santa Maria del Fiore di Fiorenza per tutto lo edificio è una altra sorta di marmo nero e marmo rosso, che tutto si lavora in un medesimo modo.³

Cavasi alcuna sorte di marmi in Grecia e in tutte le parti d'Oriente che son bianchi e gialleggiano e traspaiono molto, i quali erano adoperati dagli antichi per bagni e per stufte e per tutti que' luoghi dove il vento potesse offendere gli abitatori; e oggi se ne veggono ancora alcune finestre nella tribuna di San Miniato a Monte, luogo de' monaci di Monte Oliveto in su le porte di Firenza, che rendono chiarezza e non vento;⁴ e con questa invenzione riparavano al freddo e facevano lume alle abitazioni loro. In queste cave medesime cavavano altri marmi senza vene, ma del medesimo colore, del quale eglino facevano le più nobili statue. Questi marmi di tiglio e di grana erano finissimi e se ne servivano ancora tutti quegli che intagliavano capitelli, ornamenti et altre cose di marmo per l'architettura; e vi eran saldezze grandissime di pezzi,⁵ come appare ne' Giganti di Montecavallo⁶ di Roma e nel Nilo di Belvedere⁷ e in tutte le più degne e ce-

rione: nella casa dei fratelli Sasso, situata nel rione Parione in Roma (cfr. nota 4 a p. 126); le due statue erano un Apollo di basalto ed un Apollo di porfido, ora entrambe al Museo Nazionale di Napoli. 1. Questa pietra è il granitone grigio. 2. La tomba di Piero Soderini nella chiesa del Carmine (che non contiene la salma di lui, sepolto invece a Roma) mostra solo il sarcofago in granitone grigio di Prato; il padiglione è di marmo. 3. Il rivestimento esterno dei fianchi di Santa Maria del Fiore è stato eseguito in marmo bianco di Carrara e verde di Prato; la dizione *marmo rosso* è una deformazione o corruzione. 4. In questo passo il Vasari parla dell'alabastro, quale materiale in lastre trasparenti alla luce e tale da assicurare una chiusura perfetta delle finestre, senza distinguere quello gessoso (Volterra) da quello calcareo od orientale. 5. *saldezze... pezzi*: grossi blocchi. 6. I Dioscuri della fontana di piazza del Quirinale, alti m. 5,60, provenienti dalle terme di Costantino. 7. Cfr. nota 1 a p. 131.

lebrate statue. E si conoscono esser greche, oltre il marmo, alla maniera delle teste et alla acconciatura del capo et ai nasi delle figure, i quali sono dall'appiccatura delle ciglia alquanto quadri fino alle nare del naso. E questo si lavora coi ferri ordinarii e coi trapani, e si gli dà il lustro con la pomice e col gesso di Tripoli, col cuoio e struffoli¹ di paglia.

Sono nelle montagne di Carrara, nella Carfagnana,² vicino ai monti di Luni, molte sorti di marmi, come marmi neri et alcuni che traggono in bigio et altri che sono mischiati di rosso, e alcuni altri che son con vene bigie, che sono crosta sopra a' marmi bianchi, perché non son purgati: anzi, offesi dal tempo, dall'acqua e dalla terra, piglian quel colore. Cavansi ancora altre specie di marmi che son chiamati cipollini e saligni e campanini e mischiati, e per lo più una sorte di marmi bianchissimi e lattati che sono gentili e in tutta perfezione per far le figure. E vi s'è trovato da cavare saldezze grandissime, e se n'è cavato ancora a' giorni nostri pezzi di nove braccia per far giganti, e d'un medesimo sasso ancora se ne sono cavati a' tempi nostri due: l'uno fu il Davitte che fece Michelagnolo Buonarroti,³ il quale è alla porta del Palazzo del Duca di Fiorenza, e l'altro l'Ercole e Cacco che, di mano del Bandinello,⁴ sono all'altro lato della medesima porta. Un altro pezzo ne fu cavato pochi anni sono di braccia nove perché il detto Baccio Bandinello ne facesse un Nettuno per la fonte che il Duca fa fare in piazza.⁵ Ma essendo morto il Bandinello, è stato dato poi all'Ammannato, scultore eccellente, perché ne faccia similmente un Nettuno. Ma di tutti questi marmi quelli della cava detta del Polvaccio,⁶ ch'è nel medesimo luogo, sono con manco macchie e smerigli,⁷ e senza que' nodi e nòccioli che il più delle volte sogliono esser nella grandezza de' marmi e recar non pic-

1. *struffoli*: ciuffi di paglia legati, adoperati per lucidare le statue. 2. *Carfagnana*: Garfagnana o valle del Serchio, a monte di Borgo a Mozzano e di Bagni di Lucca; ma le cave di marmi di Carrara si trovano sull'opposto versante delle Alpi Apuane. 3. Il David di Michelangelo, collocato sulla gradinata davanti a Palazzo Vecchio nel 1504, vi rimase fino al 1873, e fu poi trasferito alla Galleria dell'Accademia; al suo posto fu situata una copia. 4. *Bandinello*: Baccio Bandinelli, che nel 1534 terminò il gruppo. 5. La statua di Nettuno, detto il «Biancone», opera di Bartolomeo Ammannati, che è collocata al centro della fonte di Piazza (1563-75 circa), in piazza della Signoria. 6. Situata nella valle del Ravaccione, era allora già nota come quella che forniva i migliori marmi. 7. *smerigli*: presenza di venature di smeriglio, varietà granulare impura di corindone, durissime e che rendono assai difficoltosa la lavorazione del marmo.

cola difficoltà a chi gli lavora e bruttezza nell'opere, finite che sono le statue. Si sono ancora dalle cave di Serravezza, in quel di Pietrasanta, avute colonne della medesima altezza, come si può vedere una di molte che avevano a essere nella facciata di San Lorenzo di Firenze, quale è oggi abbozzata fuor delle porte di detta chiesa,¹ dove l'altre sono parte alla cava rimase e parte alla marina.

Ma tornando alle cave di Pietrasanta,² dico che in quelle s'essercitarono tutti gli antichi, et altri marmi che questi non adoperarono per fare – que' maestri che furon sì eccellenti – le loro statue, essercitandosi di continuo, mentre si cavavano le lor pietre, per far le loro statue, in fare ne' sassi medesimi delle cave bozze di figure, come ancora oggi se ne veggono le vestigia di molte in quel luogo. Di questa sorte adunque cavano oggi i moderni le loro statue, e non solo per il servizio della Italia, ma se ne manda in Francia, in Inghilterra, in Spagna e in Portogallo; come appare oggi per la sepoltura fatta in Napoli da Giovan da Nola, scultore eccel^lente, a don Pietro di Toledo viceré di quel regno,³ che tutti i marmi gli furon donati e condotti in Napoli dal signor duca Cosimo de' Medici. Questa sorte di marmi ha in sé saldezze maggiori e più pastose e morbide a lavorarla, e se le dà bellissimo pulimento più ch'ad altra sorte di marmo. Vero è che si viene talvolta a scontrarsi in alcune vene, domandate⁴ dagli scultori smerigli, i quali sogliono rompere i ferri. Questi marmi si abbozzano con una sorte di ferri chiamati subbie che hanno la punta a guisa di pali a facce, e più grossi e sottili; e dipoi seguitano con scarpelli detti calcagnuoli, i quali nel mezzo del taglio hanno una tacca, e così con più sottili di mano in mano che abbiano più tacche e' gli intaccano, quando sono arruotati con uno altro scarpello. E questa sorte di ferri chiamano gradine, perché con esse vanno gradinando e riducendo a fine le lor figure, dove poi con lime di ferro diritte e torte vanno levando le gradine⁵ che son restate nel marmo,

1. Nel 1518-19 Michelangelo trascorse lunghi periodi nelle cave di Pietrasanta e Serravezza, per scegliere e cavare i marmi destinati alla facciata di San Lorenzo in Firenze. Di questo lavoro resta testimonianza nei disegni della casa Buonarroti (cfr. i disegni relativi a blocchi per colonne pubblicati in PORTOGHESI-ZEVI). L'abbozzo di colonna ricordato dal Vasari è perduto. 2. S'intende le cave di Carrara, dato che le cave di Pietrasanta furono usate soltanto da Michelangelo. 3. Il monumento funebre di Pietro di Toledo era stato eseguito da Giovanni Merliano da Nola, per essere poi trasportato in Spagna; ma rimasto a Napoli per una serie di circostanze, fu poi montato nella chiesa di San Giacomo degli Spagnoli (1540 circa). 4. *domandate*: denominate. 5. *vanno...gradine*: tolgono

e così poi con la pomice, arrotando a poco a poco, gli fanno la pelle¹ ch'e' vogliono; e tutti gli strafori² che fanno, per non intronare³ il marmo gli fanno con trapani di minore e maggior grandezza e di peso di dodici libre l'uno e qualche volta venti, ché di questi ne hanno di più sorte per far maggiori e minori buche, e gli servon questi per finire ogni sorte di lavoro e condurlo a perfezione.

De' marmi bianchi venati di bigio gli scultori e gli architetti ne fanno ornamenti per porte e colonne per diverse case, servonsene per pavimenti e per incrostatura nelle lor fabbriche, e gli adoperano a diverse sorti di cose; similmente fanno di tutti i marmi mischiati. I marmi cipollini⁴ sono un'altra specie, di grana e colore differente, e di questa sorte n'è ancora altrove che a Carrara; e questi il più pendono in verdiccio e son pieni di vene, che servono per diverse cose e non per figure. Quegli che gli scultori chiamano saligni – che tengono di congelazione di pietra – per esservi que' lustri⁵ ch'appariscono nel sale e traspaiono alquanto, è fatica assai a farne le figure, perché hanno la grana della pietra ruvida e grossa e perché ne' tempi umidi gocciano acqua di continuo, overo sudano. Quegli che si dimandano campanini son quella sorte di marmi che suonano quando si lavorano et hanno un certo suono più acuto degli altri; questi son duri e si schiantano più facilmente che l'altre sorti sudette, e si cavano a Pietrasanta.

A Seravezza ancora in più luoghi et a Campiglia si cavano alcuni marmi che sono, per la maggior parte, bonissimi per lavoro di quadro⁶ e ragionevoli⁷ ancora alcuna volta per statue; et in quel di Pisa, al monte S. Giuliano, si cava similmente una sorte di marmo bianco che tiene d'alberese, e di questo è incrostato di fuori il Duomo et il Camposanto di Pisa, oltre a molti altri ornamenti che si veggono in quella città fatti del medesimo. E perché già si conducevano i detti marmi del monte a S. Giuliano in Pisa con qualche incomodo e spesa, oggi, avendo il duca Cosimo, così per sanare il paese come

le tracce della gradina. 1. *pelle*: superficie. 2. *strafori*: fori che servono per delimitare le parti che devono essere tolte dal blocco. 3. *intronare*: provocare una fessura e poi una frattura nel blocco di marmo. 4. *Calcar cristallini* contenenti miche, con zone di colore diverso, di solito nelle gamme del verde. 5. *lustri*: piccole superfici che riflettono la luce, rivelando la presenza della mica. 6. *lavoro di quadro*: l'architettura degli interni monumentali, consistente nell'esecuzione in pietra da taglio e marmi decorativi degli elementi architettonici, e di quelle parti degli esterni aventi i medesimi caratteri. 7. *ragionevoli*: idonei, di ragionevole uso.

per agevolare il condurre i detti marmi et altre pietre che si cavano di que' monti, messo in canale diritto il fiume d'Osoli et altre molte acque che sorgono in que' piani con danno del paese, si potranno agevolmente per lo detto canale condurre i marmi, o lavorati o in altro modo, con picciolissima spesa e con grandissimo utile di quella città, che è poco meno che tornata nella pristina grandezza mercé del detto signor duca Cosimo che non ha cura che maggiormente lo preme che d'aggrandire e rifar quella città, che era assai mal condotta innanzi che ne fusse Sua Eccellenza Signore.

Cavasi un'altra sorte di pietra chiamata trevertino,¹ il quale serve molto per edificare e fare ancora intagli di diverse ragioni, che per Italia in molti luoghi se ne va cavando, come in quel di Lucca et a Pisa et in quel di Siena da diverse bande; ma le maggiori saldezze e le migliori pietre, cioè quelle che son più gentili,² si cavano in sul fiume del Teverone a Tigoli,³ ch'è tutta specie di congelazione d'acque e di terra, che per la crudezza e freddezza sua non solo congela e petrifica la terra, ma i ceppi, i rami e le fronde degli alberi. E per l'acqua che riman dentro non si potendo finire di asciugare quando elle son sotto l'acqua, vi rimangono i pori della pietra cavati, che pare spugnosa e bucheraticcia egualmente di dentro e di fuori.⁴ Gli antichi di questa sorte pietra fecero le più mirabili fabbriche et edifici che facessero come sono i Colisei,⁵ e l'Erario da San Cosmo e Damiano⁶ e molti altri edifici, e ne mettevano ne' fondamenti delle lor fabbriche infinito numero; e lavorandoli non furon molto curiosi di farli finire,⁷ ma se ne servivano rusticamente, e questo forse facevano perché hanno in sé una certa grandezza e superbia. Ma ne' giorni nostri s'è trovato chi gli ha lavorati sottilissimamente, come si vide già in quel

1. *trevertino*: travertino (da *lapis tiburtinus*, cioè pietra di Tivoli), calcare formato da fenomeni di incrostazione operati da acque calcarifere. 2. *gentili*: adatte all'uso e facili e lavorarsi. 3. *Teverone a Tigoli*: Aniene a Tivoli. 4. Il Vasari vuole qui spiegare, a suo modo, l'origine di alcuni travertini da incrostazioni di vegetali che, scomparsi per decomposizione, hanno lasciato le cavità corrispondenti. 5. La denominazione di Colosseo («Coliseo»), data all'anfiteatro Flavio fin dagli inizi del medioevo, fu estesa nella Rinascita al teatro di Marcello, detto appunto «Coliseo de' Savelli» dalla famiglia Savelli che abitava nell'edificio, trasformato in palazzo-castello. 6. *l'Erario... Damiano*: non è chiaro qui se il Vasari citi la chiesa dei Santi Cosma e Damiano, ricavata nel 527 sul cosiddetto *templum Sacrae Urbis* (forse tempio dei Penati di età augustea), distinguendola o meno dal tempio di Saturno, che era anche sede del tesoro dello Stato, donde il nome di *Aerarium*. 7. *non furon... finire*: non curarono il lavoro di finitura.

tempio tondo che cominciarono e non finirono, salvo che tutto il basamento, in sulla piazza di San Luigi i Francesi in Roma; il quale fu condotto da un francese chiamato Maestro Gian,¹ che studiò l'arte dello intaglio in Roma e divenne tanto raro² che fece il principio di questa opera – la quale poteva stare al paragone di quante cose eccellenti antiche e moderne che si sian viste – d'intaglio di tal pietra, per aver strafornato sfere di astrologi et alcune salamandre nel fuoco, imprese reali, et in altre libri aperti con le carte lavorati con diligenza, trofei e maschere, le quali rendono, dove sono, testimonio della eccellenza e bontà da poter lavorarsi quella pietra simile al marmo, ancorché sia rustica; e recasi in sé una grazia per tutto, vedendo quella spugnosità de' buchi unitamente, che fa bel vedere. Il qual principio di tempio, essendo imperfetto, fu levato dalla nazione francese, e le dette pietre et altri lavori di quello posti nella facciata della chiesa di San Luigi e parte in alcune capelle, dove stanno molto bene accomodate e riescono bellissimi.

Questa sorte di pietra è bonissima per le muraglie, avendo sotto squadratola o scorniciata,³ perché si può incrostarla di stucco con coprirla con esso et intagliarvi ciò ch'altri vuole; come fecero gli antichi nelle entrate pubbliche del Culiseo⁴ et in molti altri luoghi, e come ha fatto a' giorni nostri Antonio da San Gallo nella sala del palazzo del Papa dinanzi alla capella,⁵ dove ha incrostato d'i trevertini⁶ con stucco con varî intagli eccellentissimamente. Ma più d'ogni altro maestro ha nobilitata questa pietra Michelangelo Buonaroti nell'ornamento del cortile di casa Farnese,⁷ avendovi con maraviglioso giudizio fatto d'essa pietra far finestre, maschere, mensole e tante

1. Sulla facciata della chiesa di San Luigi dei Francesi, iniziata fra il 1518 e il 1524 e terminata nel nono decennio del secolo da Giacomo della Porta, furono inserite nella zona inferiore alcune parti, scolpite ed ornate in travertino, del basamento di un tempietto rotondo, probabilmente solo iniziato, eseguite da un maestro francese, forse Gian o Jean de Chanevières di Rouen, morto nel 1521 (cfr. L. RÉAN, *Les sculpteurs français en Italie*, Paris 1945, pp. 16 sgg.). 2. *tanto raro*: di così rara capacità e bravura. 3. *avendo... scorniciata*: dopo averla squadrata sotto e scorniciata. 4. *nelle... Culiseo*: negli ingressi del Colosseo verso l'Esquilino. 5. *sala... capella*: la sala regia nel palazzo Vaticano, adiacente alla capella Sistina, realizzata da Antonio da Sangallo il Giovane a partire dal 1540, e decorata con stucchi da Daniele da Volterra (cfr. G. GIOVANNONI, *Antonio da Sangallo il Giovane*, Roma 1959, pp. 173 sgg.). 6. *incrostato d'i trevertini*: ricoperto i travertini. 7. L'attribuzione a Michelangelo di alcune partiture e degli ornamenti dell'ultimo piano, è tuttora oggetto di discussione (cfr. PORTOGHESI-ZEVI).

altre simili bizzar<rie, lavorate tutte come si fa il marmo che non si può veder alcuno altro simile ornamento più bello. E se queste cose son rare, è stupendissimo il cornicione maggiore del medesimo palazzo nella fa<ciata dinanzi, non si potendo alcuna cosa né più bella né più magnifica desiderare. Della medesima pietra ha fatto similmente Michilagnolo nel difuori della fabrica di San Piero¹ certi tabernacoli grandi e, dentro, la cornice che gira intorno alla tribuna, con tanta pulitezza che, non si scorgendo in alcun luogo le commettiture, può conoscere ognuno agevolmente quanto possiamo servirci di questa sorte pietra. Ma quello che trapassa ogni meraviglia è che, avendo fatto di questa pietra la volta d'una delle tre tribune del medesimo S. Pietro, sono commessi i pezzi di maniera che non solo viene collegata benissimo la fabrica con vari' sorti di commettiture, ma pare a vederla da terra tutta lavorata d'un pezzo.

Ècci un'altra sorte di pietre che tendono al nero e non servono agli architettori se non a lastricare tetti. Queste sono lastre sottili, prodotte a suolo a suolo dal tempo e dalla natura² per servizio degli uomini, che ne fanno ancora pile³ murandole talmente insieme che elle commettono l'una ne l'altra, e le empiono d'olio secondo la capacità de' corpi di quelle, e sicurissimamente ve lo conservano. Nascono queste nella riviera di Genova in un luogo detto Lavagna, e se ne cavano pezzi lunghi x braccia, e i pittori se ne servono a lavorarvi su le pitture a olio, perché elle vi si conservano su molto più lungamente che nelle altre cose, come al suo luogo si ragionerà ne' capitoli della pittura. Aviene questo medesimo de la pietra detta piperno, da molti detta preperigno,⁴ pietra nericia e spugnosa come il trevertino la quale si cava per la campagna di Roma, e se ne fanno stipiti di finestre e porte in diversi luoghi, come a Napoli et in Roma, e serve ella ancora a' pittori a lavorarvi su a olio, come al suo luogo racconteremo; è questa pietra alidissima,⁵ et ha anzi dell'arsiccio che no.

Cavasi ancora in Istria una pietra bianca livida⁶ la quale molto agevolmente si schianta, e di questa sopra di ogni altra si serve non

1. *nel difuori*. . . *Piero*: nelle fronti esterne di San Pietro. 2. Si tratta delle lavagne della riviera ligure di levante, scisti argillosi compatti, di varietà calcarifera. 3. *pile*: recipienti. 4. *preperigno*: peperino, tufo vulcanico trachitico o tefritico dei colli laziali, ricco di leucite, di color grigio macchiettato come da grossi grani di pepe (dove il nome). 5. *alidissima*: aridissima, molto secca. 6. La pietra d'Istria è un calcare compatto, resistente e durevole, bianco-grigio o giallognolo.

solamente la città di Vinegia, ma tutta la Romagna ancora, facendone tutti i loro lavori e di quadro e d'intaglio; e con sorte di stromenti e ferri più lunghi che gli altri la vanno lavorando, massimamente con certe martelline, andando secondo la falda della pietra per essere ella molto frangibile.¹ E di questa sorte pietra ne ha messo in opera una gran copia messer Iacopo Sansovino, il quale ha fatto in Vinegia lo edificio dorico della Panatteria² et il toscano alla Zecca in sulla piazza di San Marco.³ E così tutti i lor lavori vanno facendo per quella città, e porte, finestre, cappelle et altri ornamenti che lor vien comodo di fare, nonostante che da Verona per il fiume dello Adige abbiano comodità di condurvi i mischi et altra sorte di pietre, delle quale poche cose si veggono per aver più in uso questa, nella quale spesso vi commettono dentro porfidi, serpentini et altre sorti di pietre mischie che fanno, accompagnate con essa, bellissimo ornamento. Questa pietra tiene d'alberese, come la pietra da calcina d'i nostri paesi, e, come si è detto, agevolmente si schianta.

Restaci la pietra serena⁴ e la bigia, detta macigno e la pietra forte che molto s'usa per Italia dove son monti, e massimamente in Toscana, per lo più in Fiorenza e nel suo dominio. Quella ch'eglino chiamano pietra serena è quella sorte che trae in az<z>urrigno, ovvero tinta di bigio, della quale n'è ad Arezzo cave in più luoghi, a Cortona, a Volterra e per tutti gli Appennini; e ne' monti di Fiesole è bellissima, per esservi cavato saldezze grandissime di pietre, come veggiamo in tutti gli edifici che sono in Firenze fatti da Filippo di ser Brunellesco, il quale fece cavare tutte le pietre di San Lorenzo e di Santo Spirito et altre infinite che sono in ogni edificio per quella città. Questa sorte di pietra è bellissima a vedere, ma dove sia umidità e vi piova su o abbia ghiacciati adosso si logora e si sfalda, ma al coperto ella dura in infinito. Ma molto più durabile di questa e di più bel colore è una sorte di pietra az<z>urrigna che si dimanda oggi la pietra del Fossato,⁵ la quale, quando si cava, il primo filare è ghiaioso e grosso, il secondo mena nodi e fessure, il terzo è mirabile perché è

1. *frangibile*: fragile. 2. *edificio*. . . *Panatteria*: la Libreria di Iacopo Sansovino nella piazzetta di San Marco, costruita dal 1537 al '54 circa sul luogo già occupato dal deposito del grano o panatteria. 3. Nell'edificio della Zecca (1537-48) il Sansovino adottò al pianterreno l'ordine toscano o rustico. 4. *pietra serena*: arenaria a cemento calcareo argilloso color grigio-azzurro, di facile lavorazione, che si altera fortemente sotto l'azione degli agenti atmosferici. 5. La *pietra del Fossato*, o del fossataccio, è una varietà della pietra serena, di grana fine e compatta,

più fine. Della qual pietra Micheleagnolo s'è servito nella libreria e sagrestia di San Lorenzo per papa Clemente, per esser gentile di grana, et ha fatto condurre le cornici, le colonne et ogni lavoro con tanta diligenza che d'argento non resterebbe sì bella. E questa piglia un pulimento bellissimo e non si può desiderare in questo genere cosa migliore, e per ciò fu già in Fiorenza ordinato per legge che di questa pietra non si potesse adoperare se non in fare edificî pubblici o con licenza di chi governasse. Della medesima n'ha fatto assai mettere in opera il duca Cosimo, così nelle colonne et ornamenti della loggia di Mercato Nuovo,¹ come nell'opera dell'Udienza² cominciata nella sala grande del Palazzo dal Bandinello e nell'altra che è a quella dirimpetto; ma gran quantità più che in alcuno altro luogo sia stato fatto giamai, n'ha fatto mettere Sua Eccellenza³ nella strada de' Magistrati⁴ che fa condurre col disegno et ordine di Giorgio Vasari aretino. Vuole questa sorte di pietra il medesimo tempo a esser lavorata che il marmo, et è tanto dura che ella regge all'acqua e si difende assai dall'altre ingiurie del tempo.

Fuor di questa n'è un'altra specie – ch'è detta pietra serena – per tutto il monte, ch'è più ruvida e più dura e non è tanto colorita, che tiene di specie di nodi della pietra, la quale regge all'acqua, al ghiaccio, e se ne fa figure et altri ornamenti intagliati. E di questa n'è la Dovizia,⁵ figura di man di Donatello in su la colonna di Mercato Vecchio in Fiorenza, così molte altre statue fatte da persone eccellenti non solo in quella città, ma per il dominio.⁶

Cavasi per diversi luoghi la pietra forte,⁷ la qual regge all'acqua, al sole, al ghiaccio et a ogni tormento e vuol tempo a lavorarla, ma si conduce molto bene, e non v'è molte gran saldezze. Della qual se n'è fatto e per i Gotti⁸ e per i moderni i più belli edifici che siano

di colore più scuro e grigio-azzurro. 1. Opera di Giovanni Battista del Tasso, che la costruì dal 1547 al '51. 2. opera dell'Udienza: parte nord del salone dei Cinquecento in Palazzo Vecchio, sopraelevata come un palco o tribuna, e dotata di una partitura architettonica dovuta a Baccio Bandinelli e Giuliano di Baccio d'Agnolo, usata dai Medici per le udienze solenni. 3. Sua Eccellenza: Cosimo I dei Medici. 4. strada de' Magistrati: la piazza e i palazzi degli Uffizi a Firenze, costruiti dallo stesso Vasari (1560-74) e compiuti dal Buontalenti e da Alfonso Parigi. 5. la Dovizia: la statua dell'Abbondanza di Donatello (1431), che era collocata nel Mercato Vecchio di Firenze (distrutto nel 1887-88). 6. per il dominio: nel territorio dello stato mediceo. 7. pietra forte: arenaria molto ricca di cemento, passante a calcare arenaceo, a grana fina. 8. i Gotti: gli architetti

per la Toscana, come si può vedere in Fiorenza nel ripieno de' due archi che fanno le porte principali dell'oratorio d'Orsanmichele,¹ i quali sono veramente cose mirabili e con molta diligenza lavorate. Di questa medesima pietra sono similmente per la città, come s'è detto, molte statue et arme,² come intorno alla Fortezza³ et in altri luoghi si può vedere. Questa ha il colore alquanto gialliccio con alcune vene di bianco sottilissime che le danno grandissima grazia, e così se n'è usato fare qualche statua ancora, dove abbiano a essere fontane, perché reggano all'acqua. E di questa sorte pietra è murato il Palagio de' Signori, la Loggia,⁴ Orsanmichele et il didentro di tutto il corpo di S. Maria del Fiore, e così tutti i ponti di quella città, il palazzo de' Pitti e quello degli Strozzi. Questa vuole esser lavorata con le martelline, perch'è più soda; e così l'altre pietre sudette vogliono essere lavorate nel medesimo modo che s'è detto del marmo e dell'altre sorti di pietre.

Imperò, nonostante le buone pietre e le tempere de' ferri, è di necessità l'arte, intelligenza e giudizio di coloro che le lavorano, perch'è grandissima differenza negli artefici, tenendo una misura medesima, da mano a mano in dar grazia e bellezza all'opere che si lavorano: e questo fa discernere e conoscere la perfezione del fare da quegli che fanno a quei che manco fanno. Per consistere⁵ adunque tutto il buono e la bellezza delle cose estremamente lodate negli estremi della perfezione che si dà alle cose che tali son tenute da coloro che intendono, bisogna con ogni industria ingegnarsi sempre di farle perfette e belle, anzi bellissime e perfettissime.

CAPITOLO II

Che cosa sia il lavoro di quadro semplice et il lavoro di quadro intagliato

Avendo noi ragionato così in genere di tutte le pietre che o per ornamenti o per iscolture servono agli artefici nostri ne' loro bisogni,

cosiddetti gotici, che operarono in Toscana nei secoli XIII e XIV. 1. *ripieno*... Orsanmichele: le chiusure del 1375-81, operate da Simone di Francesco Talenti degli archi di pianterreno, in origine aperti, dell'edificio di Orsanmichele. 2. *arme*: stemmi. 3. *Fortezza*: la Fortezza da Basso o di San Giovanni Battista a Firenze, progettata da Antonio da Sangallo il Giovane nel 1534. 4. *La Loggia della Signoria*, detta poi anche dei Lanzi o dell'Orcagna. 5. *Per consistere*: poiché consiste.

diciamo ora che, quando elle si lavorano per la fabrica, tutto quello dove si adopera la squadra e le seste¹ e che ha cantoni si chiama lavoro di quadro. E questo cognome deriva dalle facce e dagli spigoli che son quadri, perché ogni ordine di cornici o cosa che sia diritta overo risaltata et abbia cantonate è opera che ha il nome di quadro, e però volgarmente si dice fra gli artefici lavoro di quadro. Ma s'ella non resta così pulita, ma si intagli in tai cornici fregi, fogliami, uovoli, fusaruoli, dentelli, guscie² et altre sorti d'intagli in que' membri che sono eletti a intagliarsi da chi le fa, ella si chiama opra di quadro intagliata, overo lavoro d'intaglio. Di questa sorte opra di quadro e d'intaglio si fanno tutte le sorti ordini: rustico, dorico, ionico, corinto e composto, e così se ne fece al tempo de' Goti il lavoro tedesco,³ e non si può lavorare nessuna sorte d'ornamenti che prima non si lavori di quadro e poi d'intaglio, così pietre mischie e marmi e d'ogni sorte pietra, così come ancora di mattoni, per avervi a incrostar su opera di stucco intagliata: similmente di legno di noce e d'albero e d'ogni sorte legno. Ma perché molti non sanno conoscere le differenze che sono da ordine a ordine, ragioneremo distintamente nel capitolo che segue di ciascuna maniera o modo più brevemente che noi potremo.

CAPITOLO III

De' cinque ordini d'architettura: rustico, dorico, ionico, corinto, composto, e del lavoro tedesco

Il lavoro chiamato rustico è più nano e di più grossezza⁴ che tutti gl'altri ordini, per essere il principio e fondamento di tutti; e si fa nelle modanature delle cornici più semplici, e per conseguenza più

1. *seste*: compasso. 2. *uovoli*: ovoli, modanatura o sagoma convessa, che in sezione ha la forma approssimativa di un quarto di cerchio, realizzata stilizzando il frutto del castagno col riccio aperto e la castagna in forma di uovo, intervallati da frecce; *fusaruoli*: o tondini, sagoma convessa semicircolare, ornata con piccole sfere, ulive, ghiande, fiori, trecce e nastri, ecc.; *dentelli*: cornice composta al modo di dentatura, allineando piccoli parallelepipedi a distanza costante; *guscie*: gusci o cavetti, sagoma concava costituita da un quarto di cerchio, ornato in modo vario con fogliami e scanalature. 3. *al tempo... tedesco*: nell'epoca degli architetti gotici (XIII, XIV secolo), in cui si ornavano gli edifici al modo tedesco, o gotico. 4. Qui il Vasari, pur nominando il *lavoro*, o modo, *rustico*, e cioè bugnato, intende l'ordine toscano di proporzioni meno slanciate degli altri.

bello, così ne' capitelli e base come in ogni suo membro. I suoi zoccoli, o piedistalli che gli vogliam chiamare, dove posano le colonne, sono quadri di proporzione,¹ con l'aver da piè la sua fascia soda² e così un'altra di sopra che lo ricinga in cambio di cornice.³ L'altezza della sua colonna si fa di sei teste,⁴ a imitazione di persone nane et atte a regger peso; e di questa sorte se ne vede in Toscana molte logge pulite⁵ et alla rustica,⁶ con bozze e nicchie fra le colonne e senza, e così molti portichi che gli costumarono gli antichi nelle lor ville, et in campagna se ne vede ancora molte sepolture, come a Tigoli et a Pozzuolo. Servironsi di questo ordine gli antichi per porte, finestre, ponti, acquidotti, erarii, castelli, torri e rocche da conservar munizione et artiglieria, e porti di mare, prigioni e fortezze, dove si fa cantonate a punte di diamanti e a più facce bellissime. E queste si fanno spartite in varî modi, cioè o bozze piane, per non fare con esse scala alle muraglie – perché agevolmente si salirebbe quando le bozze avessero, come diciamo noi, troppo ag<g>etto⁷ –, o in altre maniere, come si vede in molti luoghi, e massimamente in Fiorenza nella facciata dinanzi e principale della cittadella maggiore⁸ che Alessandro primo duca di Fiorenza fece fare; la quale, per rispetto dell'impresa de' Medici, è fatta a punte di diamante e di palle schiacciate,⁹ e l'una e l'altra di poco rilievo: il qual composto tutto di palle e di diamanti, uno allato all'altro, è molto ricco e vario e fa bellissimo vedere. E di questa opera n'è molto per le ville de' fiorentini, portoni, entrate, e case e palazzi dove e' villeggiano, che non solo recano bellezza et ornamento infinito a quel contado, ma utilità e comodo grandissimo ai cittadini. Ma molto più è dotata la città di fabbriche stupendissime fatte di bozze, come quella di casa Me-

1. L'altezza degli zoccoli è uguale alla larghezza, formando la figura di un quadro.
 2. *soda*: piena. 3. Lo zoccolo dell'ordine toscano reca al piede e alla sommità una semplice fascia, in luogo della cornice. 4. La consuetudine di misurare le dimensioni delle membrature costituenti l'ordine architettonico prendendo come unità l'altezza di una testa umana è un'estensione di criteri tolti da Vitruvio e riferiti al suo confronto tra i rapporti proporzionali degli elementi dell'ordine e quelli del corpo umano. In questo caso si intenda per «testa» il diametro inferiore della colonna. 5. *pulite*: lisce, senza bugnato. 6. *alla rustica*: con bugnato. 7. *aggetto*: sporgenza dalla parete dell'edificio. 8. *cittadella maggiore*: la Fortezza da Basso o di San Giovanni Battista. 9. La forma sfaccettata del diamante era un emblema dei Medici, che recavano però nel loro stemma 6 palle; *rispetto* sta qui per omaggio.

dici,¹ la facciata del palaz<z>o de' Pitti, quello degli Strozzi et altri infiniti. Questa sorte di edificii tanto quanto più sodi² e semplici si fanno e con buon disegno, tanto più maestria e bellezza vi si conosce dentro; et è necessario che questa sorte di fabrica sia più eterna e durabile di tutte l'altre, avvengaché sono i pezzi delle pietre maggiori,³ e molto migliori le commettiture dove si va collegando tutta la fabrica con una pietra che lega l'altra pietra. E perché elle son pulite e sode di membri, non hanno possanza i casi di fortuna o del tempo nuocergli tanto rigidamente⁴ quanto fanno alle altre pietre intagliate e traforate o, come dicono i nostri, campate in aria⁵ dalla diligenza degli intagliatori.

L'ordine dorico fu il più massiccio ch'avesser i Greci e più robusto di fortezza e di corpo,⁶ e molto più degl'altri loro ordini collegato insieme,⁷ e non solo i Greci ma i Romani ancora dedicarono questa sorte di edificii a quelle persone che erano armigeri, come imperatori d'eserciti, consoli e pretori, ma agli Dei loro molto maggiormente, come a Giove, Marte, Ercole et altri, avendo sempre avvertenza di distinguere, secondo il loro genere, la differenza della fabrica o pulita o intagliata o più semplice o più ricca, acciò che si potesse conoscere dagli altri il grado e la differenza fra gl'imperatori o di chi faceva fabricare. E per ciò si vede all'opere che feciono gl'antichi essere stata usata molta arte ne' componimenti delle loro fabbriche, e che le modanature delle cornici doriche hanno molta grazia e ne' membri unione e bellezza grandissima. E vedesi ancora che la proporzione ne' fusi⁸ delle colonne di questa ragione⁹ è molto ben intesa, come quelle che non essendo né grosse grosse né sottili sottili hanno forma somigliante, come si dice, alla persona d'Ercole, mostrando una certa sodezza molto atta a regger il peso degli architravi, fregi, cornici e il rimanente di tutto l'edificio che va sopra.

E perché questo ordine, come più sicuro e più fermo degl'altri, è sempre piacciuto molto al signor duca Cosimo, egli ha voluto che la fabrica che mi fa far con grandissimo ornamento di pietra per tredici magistrati civili della sua città e dominio, a canto al suo Palazzo

1. Palazzo Medici, poi Riccardi, sulla via Larga, ora Cavour, in Firenze. 2. *sodi*: pieni. 3. *maggiori*: di maggiori dimensioni. 4. *rigidamente*: fortemente. 5. *campate in aria*: cioè che risaltano contro il cielo, appunto perché intagliate e traforate. 6. *fortezza...corpo*: stabilità e spessore. 7. *collegato insieme*: dotato di un sistema statico robusto, per il concatenamento fra le diverse membrature. 8. *fusi*: fusti. 9. *ragione*: regola, dell'ordine dorico.

insino al fiume d'Arno,¹ sia di forma dorica. Onde, per ritornare in uso il vero modo di fabricare, il quale vuole che gl'architravi spianino sopra le colonne² levando via la falsità de girare gl'archi delle logge sopra i capitelli,³ nella facciata dinanzi ho seguitato il vero modo che usarono gl'antichi, come in questa fabrica si vede. E perché questo modo di fare è stato dagl'architetti passati fuggito, perciò che gl'architravi di pietra che d'ogni sorte si trovano antichi e moderni si veggono tutti o la maggior parte essere rotti nel mezzo, nonostante che sopra il sodo delle colonne, dell'architrave, fregio e cornice siano archi di mattoni piani che non toccano e non aggravano,⁴ cioè, dopo molto avere considerato il tutto, ho finalmente trovato un modo bonissimo di mettere in uso il vero modo di far con sicurezza degl'architravi detti che non patiscono in alcuna parte, e rimane il tutto saldo e sicuro quanto più non si può desiderare, sì come la sperienza ne dimostra. Il modo dunque è questo che qui di sotto si dirà, a beneficio del mondo e degl'artefici.

Messe su⁵ le colonne e sopra i capitelli gl'architravi che si stringono nel mezzo del diritto della colonna⁶ l'un l'altro, si fa un dado quadro:⁷ essempi grazia, se la colonna è un braccio grossa e l'architrave similmente largo et alto, facciasi simile il dado del fregio, ma dinanzi gli resti nella faccia un ottavo per la commettitura del piombo, e un altro ottavo o più sia intaccato di dentro il dado a quartabuono⁸ da ogni banda. Partito⁹ poi nell'intercolonnio il fregio in tre parti, le due dalle bande si aùgnino a quartabuono¹⁰ in contrario, che ricresca di dentro, acciò si stringa nel dado e serri a guisa d'arco; e dinanzi la grossezza dell'ottavo vada a piombo, et il simile faccia l'altra parte di là all'altro dado; e così si faccia sopra la colonna,¹¹ che il pezzo del mezzo di detto fregio stringa di dentro, e sia intaccato

1. *la fabrica... Arno*: i palazzi degli Uffizi; cfr. nota 4 a p. 142. 2. Gli architravi debbono poggiare orizzontalmente sui capitelli. 3. Il Vasari con un sottinteso richiamo all'origine delle coperture dal sistema trilitico, dichiara falsa e perciò errata la soluzione dell'arco poggiato sulla colonna, in base ad un concetto razionalistico dell'architettura, intesa come sistema architravato. 4. *archi... aggravano*: archi di mattoni che scaricano il peso delle strutture soprastanti sulla verticale della colonna, sgravando così l'architrave del carico corrispondente. 5. *Messe su*: montate, collocate in opera. 6. *nel mezzo... colonna*: sull'asse della colonna. 7. *dado quadro*: blocco cubico. 8. *a quartabuono*: in diagonale rispetto al quadro, e cioè secondo un angolo di 45°. 9. *Partito*: diviso. 10. *si aùgnino a quartabuono*: si conformi il pezzo con una ugnatura a quartabuono. 11. *sopra la colonna*: sopra il livello della colonna.

a quartabuono insino a me<z>zo; l'altra me<z>za sia squadrata e diritta e messa a cassetta, perché stringa a uso d'arco, mostrando di fuori essere murata diritta. Facciasi poi che le pietre di detto fregio non posino sopra l'architrave e non s'accostino un dito, perciò che facendo arco, viene a reggersi da sé e non caricar l'architrave. Facciasi poi dalla parte di dentro, per ripieno di detto fregio, un arco piano di mattoni alto quanto il fregio, che stringa fra dado e dado sopra le colonne. Facciasi dipoi un pezzo di cornicione largo quanto il dado sopra le colonne, il quale abbia le commettiture dinanzi come il fregio, e di dentro sia detta cornice, come il dado, a quartabuono, usando diligenza che si faccia, come il fregio, la cornice di tre pezzi, de' quali due dalle bande stringhino di dentro a cassetta il pezzo di mezzo della cornice sopra il dado del fregio. E avvertasi che il pezzo di mezzo della cornice vada per canale a cassetta, in modo che stringa i due pezzi dalle bande e serri a guisa d'arco. Et in questo modo di far può veder ciascuno che il fregio si regge da sé, e così la cornice, la quale posa quasi tutta in sull'arco di mattoni. E così aiutandosi ogni cosa da per sé, non viene a regger l'architrave altro che il peso di se stesso, senza pericolo di rompersi giamai per troppo peso. E perché la sperienza ne dimostra questo modo esser securissimo, ho voluto farne particolare menzione a comodo e beneficio universale, e massimamente conoscendosi che il mettere, come gl'antichi fecero, il fregio e la cornice sopra l'architrave, che egli si rompe in spazio di tempo e forse per accidente di terremoto o d'altro, non lo defendendo abastanza l'arco che si fa sopra il detto cornicione. Ma girando archi sopra le cornici fatte in questa forma, incatenandolo al solito di ferri, assicura il tutto da ogni pericolo e fa eternamente durar l'edificio.¹

Diciamo adunque, per tornar a proposito, che questa sorte di lavoro² si può usare solo da sé et ancora metterlo nel secondo ordine

1. La confusa descrizione svolta in questo capoverso vuole illustrare un semplice concetto statico, conosciuto anche nell'antichità: rendere staticamente autonome fra loro le tre parti della trabeazione (architrave, fregio, cornice), provvedendo a poggiarle direttamente sulla colonna o sui dadi posti sopra di essa. Ma Vasari, allo scopo di ottenere verso l'esterno i giunti verticali, si trova costretto a nascondere nell'interno della struttura le conformazioni a cuneo necessarie a trasformare le tre parti in piattabande (archi in piano), ed è portato a complicare grandemente tutto il sistema, aggiungendo persino un arco di mattoni celato dentro il fregio, appoggiato sopra i dadi suddetti e destinato a sorreggere il blocco mediano della cornice. 2. Si intende qui l'ordine dorico.

da basso sopra il rustico, et alzando mettervi sopra un altro ordine variato, come ionico o corinto o composto,¹ nella maniera che mostrarono gli antichi nel Culiseo di Roma, nel quale ordinatamente usarono arte e giudicio. Perché, avendo i Romani trionfato non solo de' Greci ma di tutto il mondo, misero l'opera composta in cima, per averla i Toscani composta di più maniere, e la misero sopra tutte come superiore di forza, grazia e bellezza e come più apparente dell'altre avendo a far corona all'edificio, ché, per esser ornata di be' membri, fa nell'opra un finimento onoratissimo e da non desiderarlo altrimenti. E per tornare al lavoro dorico, dico che la colonna si fa di sette teste² d'altezza, et il suo zoccolo ha da essere poco manco d'un quadro e me<z>zo di altezza³ e larghezza un quadro, facendoli poi sopra le sue cornici e di sotto la sua fascia col bastone⁴ e due piani, secondo che tratta Vitruvio,⁵ e la sua base e capitello tanto d'altezza una quanto l'altra, computando del capitello dal collarino⁶ in su; la cornice sua col fregio et architrave appiccata,⁷ risaltando a ogni dirittura di colonna⁸ con que' canali che gli chiamano tigrifi ordinariamente, che vengono partiti fra un risalto e l'altro un quadro,⁹ dentrovi o teste di buoi secche,¹⁰ o trofei o maschere o targhe o altre fantasie. Serra l'architrave risaltando con una lista i risalti, e da piè fa un pianetto sottile tanto quanto tiene il risalto, a piè del quale fanno sei campanelle per ciascuno chiamate gocce dagli antichi. E se si ha da vedere la colonna accanalata¹¹ nel dorico, vogliono essere venti facce in cambio de' canali, e non rimanere fra canale e canale altro che il canto vivo.¹² Di questa ragione opera n'è in Roma al Foro Boario¹³ ch'è ricchissima, e d'un'altra sorte le cornici e gli altri membri al Teatro di Marcello, dove oggi è la piazza Montanara, nella quale opera non si vede base e quelle che si veggono

1. *composto*: composito. 2. *teste*: diametri di base. 3. L'altezza dello zoccolo deve essere una volta e mezzo la larghezza. 4. *bastone*: toro; sagoma a mezzo tondo. 5. Questa affermazione non trova riscontro nel testo vitruviano. 6. *collarino*: piccola cornice anulare con la quale termina in alto la colonna, composta di un tondino e di un listello raccordato al fusto. 7. *appiccata*: attaccata, unita. 8. La trabeazione sporge (*risalta*) per un tratto, in corrispondenza di ogni colonna. 9. *quadro*: metopa. 10. *teste...secche*: bucrani. 11. *accanalata*: scanalata. 12. *venti...vivo*: nella colonna dorica scanalata vi sono venti facce lievemente concave, divise da spigoli vivi (cfr. Vitruvio, IV 3, 9). 13. Il Vasari vuole in realtà intendere il foro Romano; in quel tempo infatti l'ubicazione e la stessa esistenza del vero foro Boario non erano conosciuti.

son corinte. Et è openione che gli antichi non le facessero et in quello scambio vi mettessero un dado tanto grande quanto teneva la base; e di questo n'è il riscontro a Roma al Carcere Tulliano,¹ dove son capitelli ricchi di membri più che gli altri che si sian visti nel dorico. Di questo ordine medesimo n'ha fatto Antonio da San Gallo il cortile di casa Farnese in Campo di Fiore a Roma, il quale è molto ornato e bello, benché continuamente si veda di questa maniera tempj antichi e moderni e così palazzi, i quali per la sodezza e collegamento delle pietre son durati e mantenuti più che non hanno fatto tutti gli altri edifici.

L'ordine ionico, per esser più svelto² del dorico, fu fatto dagli antichi a imitazione delle persone che sono fra il tenero e il robusto, e di questo rende testimonio l'averlo essi adoperato e messo in opera ad Apolline, a Diana e a Bacco e qualche volta a Venere. Il zoccolo che regge la sua colonna lo fanno alto un quadro e mezzo e largo un quadro, e le cornici sue di sopra e di sotto secondo questo ordine. La sua colonna è alta otto teste e la sua base è doppia con due bastoni, come la descrive Vitruvio al terzo libro al terzo capo,³ et il suo capitello sia ben girato con le sue volute o cartocci o viticci che ognun se gli chiami, come si vede al Teatro di Marcello in Roma sopra l'ordine dorico; così la sua cornice adorna di mensole e di dentelli, et il suo fregio con un poco di corpo tondo.⁴ E volendo accanalar⁵ le colonne, vogliono essere il numero de' canali ventiquattro, ma spartiti talmente che ci resti fra l'un canale e l'altro la quarta parte del canale che serve per piano. Questo ordine ha in sé bellissima grazia e leggiadria, e se ne costuma molto fra gli architetti moderni.

Il lavoro corinto piacque universalmente molto a' Romani, e se ne dilettarono tanto ch'e' fecero di questo ordine le più ornate et onorate fabbriche per lasciar memoria di loro – come appare nel tempio di Tigoli⁶ in sul Teverone e le spoglie del Tempio della Pace⁷ e l'arco di Pola e quel del porto d'Ancona, ma molto più è bello il Panteon, cioè la Ritonda di Roma –, il quale è il più ricco e 'l più ornato di tutti

1. Non si tratta certo del carcere Mamertino, ma di un altro luogo ritenuto come tale, forse dei vani sottostanti ai tre templi ora detti di San Nicola in Carcere.
 2. *svelto*: esile, slanciato. 3. In realtà Vitruvio, III 5, 2-3. 4. *con...tondo*: bombato. In realtà il fregio non è bombato. 5. *accanalar*: scanalare. 6. Il cosiddetto tempio della Sibilla a Tivoli. 7. *Tempio della Pace* è la denominazione che allora era data alla basilica di Massenzio.

gli ordini detti di sopra. Fassi il zoccolo che regge la colonna di questa maniera largo un quadro e due terzi, e la cornice di sopra e di sotto a proporzione, secondo Vitruvio; fassi l'altezza della colonna nove teste con la sua basa e capitello, il quale sarà d'altezza tutta la grossezza della colonna da piè, e la sua basa sarà la metà di detta grossezza, la quale usarono gli antichi intagliare in diversi modi. E l'ornamento del capitello sia fatto co' suoi vilucchi e le sue foglie, secondo che scrive Vitruvio nel quarto libro, dove egli fa ricordo essere stato tolto questo capitello dalla sepoltura d'una fanciulla corinta.¹ Séguitisi il suo architrave, fregio e cornice con le misure descritte da lui, tutte intagliate con le mensole et u<o>voli et altre sorti d'intagli sotto il gocciolatoio. E i fregi di quest'opera² si possono fare intagliati tutti con fogliami et ancora farne de' puliti overo con lettere³ dentro, come erano quelle al portico della Ritonda, di bronzo commesso nel marmo. Sono i canali nelle colonne di questa sorte a numero ventisei, benché n'è di manco ancora; et è la quarta parte del canale fra l'uno e l'altro che resta piano, come benissimo appare in molte opere antiche e moderne misurate da quelle.

L'ordine composto, se ben Vitruvio non ne ha fatto menzione (non facendo egli conto d'altro che dell'opera dorica, ionica, corintia e toscana, tenendo troppo licenziosi coloro che, pigliando di tutt'e quattro quegli ordini, ne facessero corpi che gli rappresentassero più tosto mostri che uomini), per averlo costumato molto i Romani et a loro imitazione i moderni, non mancherò di questo ancora, acciò se n'abbia notizia, dichiarare e formare il corpo di questa proporzione di fabrica; credendo questo, che se i Greci e i Romani formarono que' primi quattro ordini e gli ridussero a misura e regola generale, che ci possino essere stati di quegli che abbino fin qui fatto nell'ordine composto, e componendo da sé, delle cose che apportino molto più grazia che non fanno le antiche. E che questo sia vero ne fanno fede l'opere che Michelagnolo Buonarroti ha fatto nella sagrestia e libreria di S. Lorenzo di Firenze, dove le porte, i tabernacoli, le base, le colonne, i capitelli, le cornici, le mensole et insomma ogni altra cosa, hanno del nuovo e del composto da lui, e nondimeno sono maravi-

1. Si tratta del passo che narra la notissima leggenda di Callimaco, che avrebbe ripreso la forma del capitello corinzio da una pianta di acanto cresciuta intorno ad un cesto sormontato da una tegola (cfr. Vitruvio, IV 1, 9-12). 2. *opera*: ordine. 3. *lettere*: scritte.

gliose nonché belle. Il medesimo, e maggiormente, dimostrò lo stesso Michelagnolo nel secondo ordine del cortile di casa Farnese e nella cornice ancora che regge di fuori il tetto di quel palazzo. E chi vuol veder quanto in questo modo di fare abbia mostrato la virtù di questo uomo – veramente venuta dal cielo – arte, disegno e varia maniera, consideri quello che ha fatto nella fabbrica di S. Piero, nel riunire insieme il corpo di quella machina, e nel far tante sorti di varî e stravaganti ornamenti, tante belle modanature di cornici, tanti diversi tabernacoli et altre molte cose, tutte trovate da lui e fatto variatamente dall'uso degl'antichi. Per che niuno può negare che questo nuovo ordine composto, avendo da Michelagnolo tanta perfezione ricevuto, non possa andar al paragone degli altri.¹ E di vero la bontà e virtù di questo veramente eccellente scultore, pittore et architetto ha fatto miracoli dovunque egli ha posto mano, oltre all'altre cose che sono manifeste e chiare come la luce del sole, avendo siti storti dirizzati² facilmente e ridotti a perfezione molti edifici et altre cose di cattivissima forma, ricoprendo con vaghi e capricciosi ornamenti i difetti dell'arte e della natura. Le quali cose non considerando con buon giudicio e non le immitando, hanno a' tempi nostri certi architetti plebei prosontuosi e senza disegno fatto quasi a caso – senza servar decoro, arte o ordine nessuno – tutte le cose loro mostruose e peggio che le tedesche.

Ma tornando a proposito di questo modo di lavorare, è scorso l'uso,³ che già è nominato questo ordine da alcuni composto, da altri latino e per alcuni altri italico. La misura dell'altezza di questa colonna vuole essere dieci teste, la base sia per la metà della grossezza della colonna e misurata simile alla corinta, come ne appare in Roma all'arco di Tito Vespasiano. E chi vorrà far canali in questa colonna, può fargli simili alla ionica o come la corinta o come sarà l'animo di chi farà l'architettura di questo corpo, ch'è misto con tutti gli ordini. I capitelli si posson fare simili ai corinti, salvo che vuole essere più

1. In questo capoverso il Vasari parla in generale del modo «composito» di Michelangelo, ma non intende qualificare come appartenenti all'ordine composito le sue opere; tale definizione, infatti, potrebbe spettare solo ad alcune parti di quelle da lui nominate (ordine inferiore del ricetto laurentino, finestre della cappella Medicea). 2. Qui il Vasari intende forse la piazza del Campidoglio, che in realtà non fu «dirizzata» (e cioè resa ortogonale) da Michelangelo, ma sistemata mantenendo la posizione obliqua del palazzo dei Conservatori rispetto a quello Senatorio. 3. *è scorso l'uso*: è caduto l'uso.

la cimasa del capitello¹ e le volute o viticci alquanto più grandi, come si vede all'arco suddetto. L'architrave sia tre quarti della grossezza della colonna et il fregio abbia il resto pien di mensole,² e la cornice quanto l'architrave, ché l'ag<g>etto la fa diventar maggiore,³ come si vede nell'ordine ultimo del Culiseo di Roma; et in dette mensole si possono far canali a uso di tigrifi e altri intagli secondo il parere dell'architetto; et il zoccolo, dove posa su la colonna, ha da essere alto due quadri, e così le sue cornici a sua fantasia o come gli verrà in animo di farle.

Usavano gli antichi o per porte o sepolture o altre specie d'ornamenti, in cambio di colonne, termini⁴ di varie sorti: chi una figura ch'abbia una cesta in capo per capitello, altri una figura fino a mezzo et il resto, verso la base, piramide ovvero bronconi d'alberi; e di questa sorte facevano virgini, satiri, putti et altre sorti di mostri o biz<z>ar<r>ie che veniva lor comodo, e secondo che nasceva loro nella fantasia le mettevano in opera.

Ècci un'altra specie di lavori che si chiamano tedeschi, i quali sono di ornamenti e di proporzione molto differenti dagli antichi e da' moderni; né oggi s'usano per gli eccellenti, ma son fuggiti da loro come mostruosi e barbari, dimenticando ogni lor cosa di ordine⁵ — che più tosto confusione o disordine si può chiamare —, avendo fatto nelle lor fabbriche, che son tante ch'anno ammorbato il mondo, le porte ornate di colonne sottili et attorte a uso di vite, le quali non possono aver forza a reggere il peso di che leggerezza si sia. E così per tutte le facce et altri loro ornamenti facevano una maledizione di tabernacolini l'un sopra l'altro, con tante piramidi e punte e foglie, che, non ch'elle possano stare, pare impossibile ch'elle si possino reggere, et hanno più il modo di parer fatte di carta che di pietre o di marmi. Et in queste opere facevano tanti risalti, rotture, mensole e viticci che sproporzionavano quelle opere che facevano, e spesso con mettere cosa sopra cosa andavano in tanta altezza che la

1. *salvo*. . . *capitello*: la frase non è chiara; forse essa vuole indicare che il capitello composito deve avere una cimasa più alta di quella del corinzio, comprendente anche le volute. 2. Qui il caso eccezionale dell'ultimo ordine del Colosseo, il quale reca sul fregio delle mensole a sostegno della cornice, è preso erroneamente ad esempio per definire la trabeazione del composito. 3. *l'aggetto*. . . *maggiore*: la sporgenza conferisce alla cornice l'apparenza di una maggiore altezza. 4. *termini*: strutture ornamentali, generalmente mezzi busti, di coronamento. 5. *ordine*: regola, disciplina.

fine d'una porta toccava loro il tetto. Questa maniera fu trovata dai Gotti¹ che, per aver ruinate le fabbriche antiche e morti gli architetti per le guerre, fecero dopo, coloro che rimasero, le fabbriche di questa maniera <a> le quali girarono le volte con quarti acuti,² e riempierono tutta Italia di questa maledizione di fabbriche, che, per non averne a far più, s'è dismesso ogni modo loro. Iddio scampi ogni paese da venir tal pensiero et ordine di lavori, che, per essere eglino talmente difforni alla bellezza delle fabbriche nostre, meritano che non se ne favelli più che questo. E però passiamo a dire delle volte.

CAPITOLO IV

*Del fare le volte di getto che vengano intagliate
quando si disarmino, e d'impastar lo stucco*

Quando le mura son arrivate al termine che le volte s'abbino a voltare o di mattoni o di tufi o di spugna,³ bisogna, sopra l'armadura de' correnti o piane,⁴ voltare⁵ di tavole in cerchio serrato, che commettino secondo la forma della volta o a schifo;⁶ e l'armadura della volta in quel modo che si vuole con bonissimi puntelli fermare, ché la materia di sopra del peso non la sforzi, e dappoi saldissimamente turare ogni pertugio nel mezzo, ne' cantoni e per tutto con terra, acciò che la mistura non coli sotto quando si getta. E così armata, sopra quel piano di tavole si fanno casse di legno che in contrario siano lavorate,⁷ dove un cavo, rilievo; e così le cornici e i membri che far ci vogliamo siano in contrario, acciò quando la materia si getta venga, dov'è cavo, di rilievo, e dove è rilievo, cavo; e così similmente vogliono essere tutti i membri delle cornici al contrario scorniciati. Se si vuol fare pulita o intagliata, medesimamente è necessario aver forme di legno che formino di terra le cose intagliate in cavo, e si

1. È in questo passo (e nell'altro a p. 142, per cui cfr. nota 8) che il Vasari, forse primo fra tutti gli scrittori della Rinascita, cita i Goti quali iniziatori e creatori dell'architettura nordica allora detta tedesca, e poi di conseguenza gotica. 2. *quarti acuti*: archi acuti e volte ogivali. 3. *spugna*: pomice. 4. *correnti o piane*: travicelli posti in senso trasversale rispetto al vano. 5. *voltare*: costruire una volta, in questo caso un'armatura. 6. *che commettino... schifo*: avvicinate a toccarsi sul lato corto secondo le linee di intersezione della volta (nel caso della volta a padiglione, secondo allineamenti orizzontali o a schifo). 7. *casse... lavorate*: armatura a cassettoni che reca al negativo la forma che si vuol dare alla volta mediante il getto in questo stampo.

faccin d'essa terra le piastre quadre di tali intagli,¹ e quelle si commettono l'una all'altra su' piani o gola o fregi che far si vogliono, diritto per quella armadura. E finita di coprir tutta degli intagli di terra formati in cavo e commessi già di sopra detti, si debbe poi pigliare la calce con pozzolana o rena vagliata sottile, stemperata liquida et alquanto grassa, e di quella fare egualmente una incrostatura per tutte finché tutte le forme sian piene. Et appresso, sopra coi mattoni far la volta, alzando quegli et abbassando secondo che la volta gira, e di continuo² si conduca con essi crescendo sino ch'ella sia serrata.³ E finita tal cosa, si debbe poi lasciare fare presa et assodare finché tale opra sia ferma e secca. E dappoi, quando i puntelli si levano e la volta si disarmi, facilmente la terra si leva e tutta l'opera resta intagliata e lavorata come se di stucco fosse condotta, e quelle parti che non son venute si vanno con lo stucco ristaurando, tanto che si riducano a fine. E così si sono condotte negli edifici antichi tutte l'opre, le quali hanno poi di stucco lavorate sopra a quelle. Così hanno ancora oggi fatto i moderni nelle volte di S. Pietro, e molti altri maestri per tutta Italia.

Ora, volendo mostrare come lo stucco s'impasti, si fa con un edificio⁴ in un mortaio di pietra pestare la scaglia di marmo, né si toglie per quell'altro che la calce che sia bianca, fatta o di scaglia di marmo o di trevertino; et in cambio di rena si piglia il marmo pesto e si staccia sottilmente et impastasi con la calce, mettendo due terzi calce et un terzo marmo pesto, e se ne fa del più grosso e sottile, secondo che si vuol lavorare grossamente o sottilmente. E degli stucchi ci basti or questo, perché il restante si dirà poi, dove si tratterà del mettergli in opra tra le cose della scultura. Alla quale prima che noi passiamo, diremo brevemente delle fontane che si fanno per le mura e degli ornamenti varii di quelle.

1. *forme . . . intagli*: forme o stampi per preparare a piè d'opera, e cioè preliminarmente, i pezzi (*piastre*) da collocare sull'armatura per il getto della volta nel caso di lavoro fine e dettagliato. 2. *di continuo*: proseguendo. 3. *serrata*: chiusa, completata. 4. *edificio*: qui sta per macchina.

CAPITOLO V

*Come di tartari¹ di colature d'acque si conducono le fontane
rustiche, e come nello stucco si murano le telline
e le colature delle pietre cotte*

Si come le fontane che nei loro palazzi, giardini et altri luoghi fecero gl'antichi furono di diverse maniere (cioè alcune isolate con tazze e vasi d'altre sorti, altre allato alle mura con nicchie, maschere o figure et ornamenti di cose marittime, altre poi per uso delle stufe² più semplici e pulite, et altre finalmente simili alle salvatiche fonti che naturalmente surgono nei boschi), così parimente sono di diverse sorti quelle che hanno fatto e 'l fanno tuttavia i moderni, i quali, variandole sempre, hanno alle invenzioni degli antichi aggiunto componimenti di opera toscana,³ coperti di colature d'acque petrificate⁴ che pendono a guisa di radicioni fatti col tempo d'alcune congelazioni d'esse acque ne' luoghi dove elle son crude e grosse;⁵ come non solo a Tigoli, dove il fiume Teverone petrifica i rami degl'alberi e ogn'altra cosa che se gli pone inanzi, facendone di queste g<r>omme⁶ e tartari, ma ancora al lago di Piè di Lupo⁷ che le fa grandissime, et in Toscana al fiume d'Elsa, l'acque del quale le fa in modo chiare che paiono di marmi, di vitriuoli e d'allumi. Ma bellissime e biz<z>arre sopra tutte l'altre si sono trovate dietro monte Morello, pure in Toscana, vicino otto miglia a Fiorenza. E di questa sorte ha fatti fare il duca Cosimo nel suo giardino dell'Olmo a Castello⁸ gli ornamenti rustici delle fontane, fatte dal Tribolo scultore. Queste, levate donde la natura l'ha prodotte, si vanno accomodando nell'opera che altri vuol fare con spranghe di ferro, con rami impiombati o in altra maniera, e s'innestano nelle pietre in modo che sospesi pendino, e, murando quelli addosso all'opera toscana, si fa che essa in qualche parte si veggia. Accomodando poi fra essi canne di piombo ascose e spartiti per quelle i buchi, versano zampilli d'acque quando si volta una chiave ch'è nel principio di detta cannella; e così si fanno

1. di tartari: per mezzo di incrostazioni. 2. stufe: ambienti per bagni caldi.
3. toscana: rustica. 4. colature... petrificate: stalattiti. 5. crude e grosse: ricche di calcio e di materie in sospensione. 6. g<r>omme: depositi dell'acqua, incrostazioni. 7. Lago di Piediluco, presso Terni. 8. a Castello: alla villa di Castello.

condotti d'acque e diversi zampilli, dove poi l'acqua piove per le colature di questi tartari, e colando fa dolcezza nell'udire e bellezza nel vedere.

Se ne fa ancora di un'altra specie di grotte più rusticamente composte, contrafacendo le fonti alla salvatica in questa maniera. Pigliansi sassi spugnosi e, commessi che sono insieme, si fa nascervi erbe sopra, le quali con ordine che paia disordine e salvatico si rendono molto naturali e più vere. Altri ne fanno di stucco più pulite e lisce, nelle quali mescolano l'uno e l'altro; e mentre quello è fresco mettono fra esso, per fregi e spartimenti, gongole,¹ telline, chiocciole marittime, tartarughe e nicchî² grandi e piccoli, chi a ritto e chi a rovescio. E di questi fanno vasi e festoni, in che cotali telline figurano le foglie et altre chiocciole e i nicchî fanno le frutte, e scorze di testuggine d'acqua vi si pone, come si vede alla vigna che fece fare papa Clemente Settimo, quando era cardinale, a piè di monte Mario, per consiglio di Giovanni da Udine.³

Così si fa ancora in diversi colori un mosaico rustico e molto bello, pigliando piccoli pezzi di colature di mattoni disfatti e troppo cotti nella fornace et altri pezzi di colature di vetri che vengono fatte quando pel troppo fuoco scoppiano le padelle de' vetri nella fornace; si fa, dico, murando i detti pezzi fermandogli nello stucco, come s'è detto di sopra, e facendo nascere tra essi coralli et altri ceppi marittimi, i quali recano in sé grazia e bellezza grandissima. Così si fanno animali e figure che si cuoprono di smalti in varii pezzi posti alla grossa e con le nicchie sudette, le quali sono bi<z>zarra cosa a vederle. E di questa specie n'è a Roma, fatte moderne, dimolte fontane, le quali hanno desto l'animo d'infiniti a essere per tal diletto vaghi di sì fatto lavoro.

È oggi similmente in uso un'altra sorte d'ornamento per le fontane, rustico affatto, il quale si fa in questo modo. Fatte di sotto l'ossature delle figure o d'altro che si voglia fare e coperte di calcina o di stucco, si ricuopre il difuori a guisa di mosaico di pietre di marmo bianco o d'altro colore, secondo quello che si ha da fare, ovvero di certe piccole pietre di ghiaia di diversi colori, e queste, quando sono con diligenza lavorate, hanno lunga vita. E lo stucco con

1. *gongole*: vongole. 2. *nicchî*: conchiglie. 3. Villa Medici, poi detta villa Madama, in Roma, iniziata forse nel 1516, e attribuita dallo stesso Vasari in modo impreciso a Raffaello, nella *Vita* di quest'ultimo.

che si murano e lavorano queste cose è il medesimo che inanzi abbiamo ragionato, e per la presa fatta con essa rimangono murate. A queste tali fontane, di frombole – cioè sassi di fiumi tondi e stacciati – si fanno pavimenti murando quelli per coltello e a onde, a uso d'acque, che fanno benissimo. Altri fanno alle più gentili pavimenti di terracotta a mattoncini con varii spartimenti et invetriati a fuoco, come in vasi di terra dipinti di varii colori e con fregi e fogliami dipinti; ma questa sorte di pavimenti più conviene alle stufe et a' bagni che alle fonti.

CAPITOLO VI

Del modo di fare i pavimenti di commesso¹

Tutte le cose che truovar si poterono, gli antichi, ancora che con difficoltà in ogni genere, o le ritrovarono o di ritrovarle cercarono – quelle, dico, ch'alla vista degli uomini vaghezza e varietà indurre potessero. Trovarono dunque fra l'altre cose belle i pavimenti di pietre ispartiti, con varii misti di porfidi, serpentini e graniti, con tondi e quadri et altri spartimenti onde s'immaginarono che fare si potessero fregi, fogliami et altri andari di disegni e figure. Onde, per poter meglio ricevere l'opera tal lavoro, tritavano² i marmi, acciò che, essendo quegli minori, potessero per lo campo e piano con essi rigirare in tondo e diritto et a torto,³ secondo che veniva lor meglio; e dal commettere insieme questi pezzi lo dimandarono mosaico, e nei pavimenti di molte loro fabbriche se ne servirono, come ancora vediamo all'Antoniana⁴ di Roma et in altri luoghi, dove si vede il mosaico lavorato con quadretti di marmo piccioli, conducendo fogliami, maschere et altre bizzarrie, e con quadri di marmo bianchi et altri quadretti di marmo nero fecero il campo di quegli.

Questi dunque si lavoravano in tal modo: facevasi sotto un piano di stucco fresco di calce e di marmo, tanto grosso che bastasse per tenere in sé i pezzi, commessi fermamente, sinché, fatto presa, si potessero spianar di sopra, perché facevano nel seccarsi una presa mirabile et uno smalto maraviglioso che né l'uso del camminare né

1. *commesso*: mosaico. 2. *tritavano*: spezzavano, riducevano a pezzi piccioli (tessere). 3. *potessero... torto*: per poter segnare i contorni delle figure, tracciando con le tessere linee anche tortuose o spezzate. 4. *Antoniana*: le terme degli Antonini o di Caracalla (212-16).

l'acqua non gl'offendeva. Onde, essendo questa opera in grandissima considerazione venuta, gli ingegni loro si misero a speculare più alto, essendo facile a una invenzione trovata aggiugner sempre qualcosa di bontà. Per che fecero poi i mosaici di marmi più fini, e per bagni e per stufe i pavimenti di quelli; e con più sottile magistero e diligenza quei lavoravano sottilissimamente, facendoci pesci variati et imitando la pittura con varie sorti di colori atti a ciò con più specie di marmi, mescolando anco fra quegli alcuni pezzi triti di quadretti di mosaico di ossa di pesce¹ ch'anno la pelle lustra; e così vivamente gli facevano, che l'acqua postavi di sopra velandogli, pur che chiara fosse, gli faceva parere vivissimi nei pavimenti, come se ne vede in Parione in Roma, in casa di messer Egidio e Fabio Sasso.² Per che, parendo loro questa una pittura da poter reggere all'acque et ai venti et al sole per l'eternità sua, e pensando che tale opra molto meglio di lontano che dappresso ritornerebbe³ — perché così non si scorgerebbono i pezzi che 'l mosaico dappresso fa vedere —, ordinarono per ornar le volte le pareti dei muri dove tai cose si avevano a veder di lontano. E perché lustrassero⁴ e dagli umidi et acque si difendessero, pensarono tal cosa doversi fare di vetri, e così gli misero in opra; e facendo ciò bellissimo vedere, ne ornarono i tempj loro et altri luoghi, come veggiamo oggi ancora a Roma il tempio di Bacco⁵ et altri. Talché da quegli di marmo derivano questi che si chiamano oggi mosaico di vetri, e da quel di vetri s'è passato al mosaico di gusci d'uovo, e da questi al mosaico del far le figure e le storie di chiaroscuro pur di commessi, che paiono dipinte, come tratteremo al suo luogo nella pittura.

CAPITOLO VII

*Come si ha a conoscere uno edificio proporzionato bene,
e che parti generalmente se li convengono*

Ma perché il ragionare delle cose particolari mi farebbe deviar troppo dal mio proposito, lasciata questa minuta considerazione agli

1. *ossa di pesce*: forse madreperla. 2. *casa...Sasso*: cfr. note 4 a p. 126 e 8 a pp. 133-4. 3. Avrebbe l'effetto migliore, se guardata da un punto di vista lontano, piuttosto che vicino. 4. *perché lustrassero*: affinché avessero effetti di lucentezza. 5. Santa Costanza; cfr. nota 1 a p. 126.

scrittori della architettura, dirò solamente in universale come si conoscano le buone fabbriche e quello che si convenga alla forma loro per essere insieme et utili e belle.

Quando s'arriva dunque a uno edificio, chi volesse vedere s'egli è stato ordinato da uno architetto eccellente e quanta maestria egli ha avuto, e sapere s'egli ha saputo accomodarsi al sito e alla volontà di chi l'ha fatto fabricare, egli ha a considerare tutte queste parti: in prima, se chi lo ha levato dal fondamento ha pensato se quel luogo era disposto e capace a ricevere quella qualità e quantità di ordinazione – così nello spartimento delle stanze come negli ornamenti – che per le mura comporta quel sito, o stretto o largo o alto o basso, e se è stato spartito con grazia e conveniente misura, dispensando e dando la qualità e quantità di colonne, finestre, porte e riscontri¹ delle facce fuori e dentro, nelle altezze o grossezze de' muri e in tutto quello che c'intervenga a luogo per luogo. È di necessità che si distribuischino per lo edificio le stanze ch'abbino le lor corrispondenze di porte, finestre, camini, scale segrete, anticamere, destri,² scrittoi, senza che vi si vegga errori, come saria una sala grande, un portico picciolo e le stanze minori; le quali, per esser membra dell'edificio, è di necessità ch'elle siano, come i corpi umani, egualmente ordinate e distribuite secondo le qualità e varietà delle fabbriche, come tempj tondi, <in> otto facce, in sei facce, in croce e quadri, e gli ordini varii secondo chi et i gradi in che si trova chi le fa fabricare; perciò che, quando son disegnati da mano che abbia giudizio con bella maniera, mostrano l'eccellenza dell'artefice e l'animo dell'autor della fabrica. Perciò figureremo, per meglio esser intesi, un palazzo qui di sotto, e questo ne darà lume agli altri edifici per modo da poter conoscere, quando si vede, se è ben formato o no.

In prima chi considererà la facciata dinanzi, lo vedrà levato da terra o in su ordine di scalèe o di muricciuoli, tanto che quello sfogo lo faccia uscir di terra con grandezza e serva che le cucine o cantine sottoterra siano più vive di lumi e più alte di sfogo,³ il che anco molto difende l'edificio da' terremuoti e altri casi di fortuna. Bisogna poi che rappresenti il corpo dell'uomo nel tutto e nelle parti similmente, e che, per avere egli a temere i venti, l'acque e l'altre

1. *riscontri*: corrispondenze distributive, dimensionali e strutturali. 2. *destri*: gabinetti. 3. I livelli dei piani interni siano collocati in modo tale da ricavare un piano seminterrato per dare luce ed aria dirette alle cucine e cantine.

cose della natura, egli sia fognato con ismaltittoi che tutti rispondino a un centro che porti via tutte insieme le bruttezze et i puzzi che gli possano generare infermità. Per l'aspetto suo primo la facciata vuole avere decoro e maestà et essere compartita come la faccia dell'uomo: la porta da basso et in mezz<u>, così come nella testa ha l'uomo la bocca donde nel corpo passa ogni sorte di alimento; le finestre, per gli occhi, una di qua e l'altra di là, servando sempre parità, che non si faccia se non tanto di qua quanto di là negl'ornamenti o d'archi o colonne o pilastri o nicchie o finestre inginocchiate¹ ovvero altra sorte d'ornamento, con le misure et ordini che già s'è ragionato, o dorici o ionici o corinti o toscani. Sia il suo cornicione che regge il tetto fatto con proporzione della facciata, secondo ch'egli è grande, e che l'acqua non bagni la facciata e chi sta nella strada a sedere; sia di spòrto² secondo la proporzione dell'altezza e della larghezza di quella facciata. Entrando dentro, nel primo ricetto³ sia magnifico et unitamente corrisponda all'appiccatura della gola;⁴ ove si passa e' sia svelto⁵ e largo, acciò che le strette o de' cavalli o d'altre calche⁶ che spesso v'intervengono non fac<u>ino danno a lor medesimi nell'entrata o di feste o d'altre allegrezze. Il cortile, figurato per il corpo, sia quadro et uguale, ovvero un quadro e mezz<u> come tutte le parti del corpo, e sia ordinato di porte e di parità di stanze dentro con belli ornamenti. Vogliono le scale pubbliche esser commode e dolci al salire, di larghezza spaziose e d'altezza sfogate, quanto però comporta la proporzione de' luoghi. Vogliono oltre acciò essere ornate e copiose di lumi,⁷ e almeno sopra ogni pianerottolo dove si volta avere finestre o altri lumi; et insomma vogliono le scale in ogni sua parte avere del magnifico, attesoche molti veggiono le scale e non il rimanente della casa. E si può dire che elle siano le braccia e le gambe di questo corpo, onde, sì come le bracce stanno dagli lati dell'uomo, così deono queste star dalle bande dell'edificio.⁸ Né lascerò di dire che l'altezza degli scaglioni⁹ vuole essere un quinto almeno, e ciascuno scaglione largo due terzi, cioè, come si è detto,

1. *inginocchiate*: con mensole lunghe sotto il davanzale, di solito nelle aperture di pianterreno. 2. *di spòrto*: sporgente. 3. *ricetto*: atrio. 4. *gola*: altro riferimento al corpo umano, come per la bocca e gli occhi poco più sopra. 5. *svelto*: agevole, di facile transito. 6. *calche*: calca, affollamento. 7. *lumi*: aperture per la luce naturale, finestre. 8. Il Vasari si riferisce a uno schema di edificio rigidamente simmetrico, con una scala in ciascuno dei bracci laterali. 9. *scaglioni*: scalini.

nelle scale degli edifici pubblici e negli altri a proporzione; perché, quando sono ripide, non si possono salire né da' putti né da' vecchi e rompono le gambe. E questo membro è più difficile a porsi nelle fabbriche, e per esser il più frequentato che sia e più commune avviene spesso che, per salvar le stanze, le guastiamo. E bisogna che le sale con le stanze di sotto facciano un appartamento commune per la state,¹ e diversamente le camere per più persone; e sopra siano salotti, sale e diversi appartamenti di stanze che rispondino sempre nella maggiore,² e così facciano le cucine e l'altre stanze, ché, quando non ci fosse quest'ordine et avesse il componimento spezzato et una cosa alta e l'altra bassa e chi grande e chi picciola, rappresenterebbe uomini zoppi, travolti, biechi e storpiati; le quali opre fanno che si riceve biasimo e non lode alcuna. Debbono i componimenti, dove s'ornano le facce o fuori o dentro,³ aver corrispondenza nel seguir gli ordini loro nelle colonne, e che i fusi di quelle non siano lunghi o sottili o grossi o corti, servando sempre il decoro degli ordini suoi; né si debbe a una colonna sottile metter capitel grosso né base simili, ma secondo il corpo le membra, le quali abbino leggiadra e bella maniera e disegni. E queste cose son più conosciute da un occhio buono, il quale, se ha giudizio, si può tenere il vero compasso e l'istessa misura, perché da quello saranno lodate le cose e biasimate.

E tanto basti aver detto generalmente dell'architettura, perché il parlarne in altra maniera non è cosa da questo luogo.

1. Parte dei vani del piano terreno (sale e stanze) devono costituire un appartamento di uso comune per l'estate (il resto, sottinteso, è adibito a servizi, magazzini, rimesse, scuderie). 2. E sopra, al primo piano, i salotti, le sale e i diversi appartamenti (alloggi personali) devono avere accesso dal grande salone. 3. Facciate interne od esterne.

PIETRO CATANEO
L'ARCHITETTURA

Pietro Cataneo visse in un'epoca e in un ambiente culturale, quello della Siena del Cinquecento, che invitavano ad occuparsi d'architettura teorica e pratica. Il suo era il mondo preparato da Enea Silvio Piccolomini e Francesco di Giorgio Martini, animati da uno straordinario amore per la cultura classica e per quanto se ne poteva ricavare ai fini di un sistema di vita coerente con le esigenze del tempo. La loro strada era stata seguita per primo da Baldassarre Peruzzi, forse solo di poco più anziano del Cataneo e, come Francesco di Giorgio, artista colto, che si esprimeva con l'architettura, la pittura, le lettere. Il Cataneo, sopravvissuto al Peruzzi trentatré anni, fu uno dei non pochi senesi che ereditarono l'ingente patrimonio scientifico e artistico da lui accumulato, ma non sfruttato a causa della morte precoce: ne completò costruzioni solo iniziate e, probabilmente, ne sviluppò le idee espresse in quel misterioso trattato che, a quanto pare, il Peruzzi compose, ma non ebbe il tempo di pubblicare e che forse fu divulgato dal Serlio nelle *Regole*, operando un plagio di cui il Lomazzo lo accusa con asprezza.

L'attività di architetto civile del Cataneo è assai difficile da documentare, in quanto le opere che gli vengono attribuite, talvolta poco significative, sono spesso frutto della collaborazione con altri seguaci del Peruzzi. Il Vasari però non lo ricorda, nella «Vita» di Baldassarre, tra gli allievi pittori e architetti, di cui nomina invece «Sebastiano Serlio, bolognese; il quale fece il terzo libro dell'architettura ed il quarto dell'antichità di Roma misurate», precisando che «in questi le già dette fatiche di Baldassarre furono parte messe in margine, e parte furono di molto aiuto all'autore». Sempre secondo il Vasari, gli scritti del Peruzzi «rimasero per la maggior parte in mano a Iacopo Melighino, ferrarese, che fu poi fatto architetto da papa Paulo detto nelle sue fabbriche; ed al detto Francesco sanese, stato suo creato e discepolo». Quest'ultimo, Francesco da Siena, è poi ricordato per avergli fornito informazioni di prima mano proprio sul Peruzzi e per l'attività di pittore, in cui si distinse anche Virgilio Romano. Tra gli architetti, parla di «Antonio del Rozzo... ingegneri eccellentissimo», cioè Anton Maria Lari detto il Tozzo, e di «Giovambatista Peloro [Pelori], il quale attese molto alle matematiche ed alla cosmografia, e fece...le piante di molte fortificazioni». E sono questi gli stessi nomi che ricorrono con frequenza nella biografia del Cataneo.

A Siena egli era legato da forti vincoli famigliari: la sorella Caterina (o forse sorellastra, in quanto figlia di Angelo Cataneo, libraio, e non di Giacomo come Pietro) aveva sposato nel 1533 il pittore Domenico Beccafumi, di cui il Cataneo possedeva, informa il Vasari nella «Vita» del Beccafumi, «in un tondo a olio, una Vergine bellissima»: e da lui l'architetto aveva forse appreso a disegnare. È possibile che abbia avuto contatti anche con l'ambiente veneto: Venezia è da lui ricordata spesso con ammirazione e con invidia per le sagge leggi.

La guerra e le lotte civili condizionarono in modo decisivo la vita e l'opera del Cataneo: non a caso, forse, mentre la sua attività di architetto civile è, come si disse, scarsamente nota e studiata, molti sono i documenti riguardanti la sua attività di architetto militare. Fin dalla sua giovinezza Siena era stata dilaniata dal conflitto tra i 'noveschi' – i grandi mercanti che si alternavano al potere, protetti da papa Clemente VII – e i 'libertini', che tramandarono la signoria stabilita da Pandolfo Petrucci e poi dai suoi figli sino al 1524, e che rimasero padroni della città anche quando il papa, nel 1526, inviò un esercito contro Siena. Successivamente, nel 1530, le truppe di Carlo V formarono un governo dando la prevalenza ai 'noveschi'. Ed è proprio da questo governo repubblicano che il Cataneo ebbe, attorno al 1542, i primi incarichi ufficiali quale architetto militare in Maremma – minacciata dal mare per le incursioni delle truppe papali e dei Saraceni –, divenendo in seguito, e per circa un decennio, responsabile anche della zona del monte Argentario e delle fortificazioni di Porto Ercole, Orbetello, Capalbio, Porto Santo Stefano.

Dal 1548, per alcuni anni, non abbiamo notizie documentate. Il 1552 è un anno drammatico: nel luglio il popolo, capeggiato da Enea Piccolomini, caccia gli imperiali da Siena, dove si forma un governo popolare che accetta l'aiuto dei francesi. Nell'ottobre il Cataneo è ancora impegnato in Maremma e lavora per fortificare Capalbio; ma alla fine di novembre è già a Campagnatico, nella valle dell'Ombrone, ed invia agli Otto della guerra la pianta della zona, «fatta con quella diligenza e prestezza che per me s'è possuto, et con certe poche d'aggiuntioni che secondo il parer mio si doveria farle, volendola sicurar dalla artiglieria». Si pensava, dunque, ad eventuali rivolte; i partigiani degli imperiali e i partigiani dei francesi erano ormai quasi ovunque presenti. Nella stessa lettera l'architetto pro-

mette che, nel viaggio tra Pienza e Siena, farà una puntata ad «Asinalonga», cioè a Sinalunga che, attraverso i secoli, si era più volte rivolta contro Siena e nel 1533 si era data ai Medici.

Gli spagnoli, comandati da don Garcia Toledo, nel 1553 devastano le terre senesi, assediando invano Montalcino. Nel 1554, a gennaio, al comando di Gian Giacomo dei Medici, giungono rinforzi e si accampano alle porte della città, che tenta di resistere con l'aiuto del piccolo esercito francese. Nella prima edizione del trattato, il Cataneo parla a lungo di questi scontri e della fragilità delle mura di cinta senesi.

Attorno alla città, isolata, pendevano, impiccati a centinaia, i contadini che avevano tentato di far giungere viveri agli assediati. Nell'aprile 1555 Siena si arrese; la repubblica resistette per quattro anni a Montalcino, sotto la guida di Mario Bandini, poi, dopo il trattato di Cateau Cambresis, nel 1559, tutto il territorio della repubblica venne ceduto ai Medici. Gli spagnoli rimanevano nello Stato dei Presidi: così Orbetello, Talamone, Porto Ercole, il monte Argentario, Porto Santo Stefano, con le muraglie fortificate un decennio prima dal Cataneo, diventavano territori stranieri per i senesi.

Il Cataneo fino al 1552 rispondeva della propria attività di architetto militare ai 'noveschi'. Dopo la cacciata degli imperiali dovette stare dalla parte francese, con i popolani guidati da Enea Piccolomini e Mario Bandini. Il suo trattato, si può presumere, era già scritto; e quando esce a Venezia, «in casa dei figlioli di Aldo», nel 1554, è dedicato ad Enea Piccolomini, al quale, scrive l'architetto, «deve restare la nostra repubblica obbligata», perché «come tutto il mondo sa, con pochi armati, con sì bell'ordine, e con fronte intrepida, non essendo anco all'età di vintiquattro anni, mettendosi a sì gran rischio, assaltò, combatté, vinse e cacciò i nimici della città... e ne ha renduto la cara libertà alla patria».

Dunque anche il Cataneo era dalla parte di quelli che combattevano di casa in casa gridando «libertà»: ma non appena viene pubblicata la prima edizione del trattato, dopo il tragico assedio, Siena è costretta ad arrendersi. Dopodiché si hanno poche ed incerte notizie dell'architetto.

Il Cataneo trova nei «figli di Aldo» gli editori più esperti del tempo: ma conviene anche considerare che Venezia aveva adottato una linea di ferma opposizione alla politica di assoluto predominio in Italia

perseguita da Carlo V. Un architetto senese, specializzato in opere di fortificazione, che si esponeva per mantenere la sua città indipendente dagli spagnoli, per più di una ragione poteva essere gradito al governo veneto. Già un secolo prima, nel 1452, quando Porto Ercole era stato ceduto dagli Orsini alla repubblica senese, questa aveva affidato la custodia dell'Argentario al capitano veneto Angelo Morosini, a patto che ne accrescesse le opere di difesa e vi edificasse una fortezza.

All'uscita, nel 1554, della prima edizione del trattato, Venezia aveva in programma la costruzione di numerose fortezze e castelli, mentre, pur restando attivissimi i cantieri da lui aperti, si stava concludendo l'attività di Michele Sanmicheli, ormai interessato solo alle fabbriche della sua città, Verona, dove, nel 1559, cessava di vivere. Si potrebbe pensare – sempre rimanendo nel campo delle ipotesi – che il Cataneo, esule da Siena dove forse si era esposto politicamente nella difesa della città contro gli spagnoli e i Medici, sia stato impiegato per lavori militari della repubblica: in quegli anni erano tante le città e i piccoli centri veneti da fortificare secondo le moderne esigenze della difesa e dell'offesa.

Nel 1567 esce nella stamperia dei Manuzio l'edizione seconda e completa del trattato, qui ripubblicata, dedicata a Francesco de' Medici, «prencipe di Fiorenza e di Siena», che nel 1574 succederà a Cosimo I quale granduca di Toscana. Sparisce ogni accenno politico e quanto, nella prima dedica, rendeva vivo il discorso; si trovano invece generici elogi per la famiglia Medici: per i pontefici Leone X e Clemente VII che avevano arricchito di «degne fabbriche» Roma, e per Cosimo che aveva sostenuto le arti a Firenze e nella Toscana tutta, agevolando «la strada al Buonaroto, al Salviato, al Vasaro, al Bandinello, all'Ammannato». Sono ricordati, in tal modo, artisti ancora attivi e Michelangelo, scomparso da tre anni.

E mentre nella dedica al Piccolomini si insisteva sulla necessità di fortificare le città in modo adeguato all'evoluzione dell'artiglieria, in quella al Medici le fortificazioni sono nominate insieme ai palazzi, ai templi, ai portici. Il tono della seconda dedica, tanto più spento di quello aggressivo e spontaneo usato nella prima, si trasferisce anche nel testo. I quattro libri aggiunti sono infatti piuttosto il frutto dell'erudizione che dell'esperienza dell'autore: il quinto tratta degli ordini, il sesto dell'acqua, il settimo della geometria e

l'ottavo della prospettiva. Nei quattro precedenti cambia di poco la distribuzione della materia, intervengono alcune precisazioni e lievi modifiche sulle misure suggerite; oltre a sparire, come s'è detto, qualsiasi riferimento alla situazione politica toscana, si parla anche con nuovo interesse di Venezia. Nel primo libro sono aggiunti tre capitoli sulla castrametazione dal tempo dei Romani, nel terzo dodici capitoli «vitruviani» sulle «maniere» dei templi.

Come i suoi predecessori, il Cataneo critica Vitruvio, ma in forma benevola: ben più acido si rivela verso il Serlio, nel quale forse riconosceva un pericoloso e autorevole rivale e forse vedeva anche uno sfruttatore del patrimonio di idee lasciate in eredità dal Peruzzi. Il Cataneo giudica il capitello dorico descritto dal Serlio «cosa veramente ridicola alli intelligenti» (v 4); dedica un intero capitolo (v 5) all'errata interpretazione che il Serlio dà della metopa; nel capitolo che segue rileva altri errori nel disegnare capitelli, e conclude le sue considerazioni dichiarando che, su sette membri dell'ordine dorico disegnati dal Serlio, cinque sono «mendosi» e che anche nello studio degli altri ordini il Serlio non ha ottenuto risultati migliori.

Talvolta il Cataneo si trova in disaccordo anche con l'Alberti; come a proposito del disegno da lui lasciato del capitello dorico (v 4), ma lo giustifica scrivendo che «sì gran valentuomo... forse ha messo tal capitello in disegno per mostrar la varietà delle cose di Roma». Nomina fuggevolmente Michelangelo, il Salviati, il Vasari, il Bandinelli, l'Ammannati; accusa il Bramante di aver mal sistemato le porte di San Pietro in Montorio (iv 12); non nomina Bernardo Rossellino, definendolo però il «non intelligente architetto» che si è occupato di realizzare Pienza secondo il desiderio di Pio II (iv 1); all'inizio del libro v dichiara che terrà conto degli ornamenti antichi e non di quelli contemporanei.

Questi sono, complessivamente, i soli riferimenti all'arte del suo tempo. L'interesse del trattato, per quanto riguarda l'attualità, si rivela piuttosto nella particolare sensibilità per il paesaggio e la natura (I 3) nonché nella vivacità delle piccole notazioni di vita quotidiana: i carpioni del lago di Garda, i più buoni del mondo (I 3-5); la guerra, nelle città di mare, più emozionante che in quelle di terra, perché si riceve «più contento» nel vedere avvicinarsi «una moltitudine di legni in conserva a uso di guerra navale che veder correre quantità di cavalli» (I 19); riesce d'un singolare sapore que-

sto fresco ricordo di un tempo nel quale la guerra poteva persino essere arte e spettacolo.

Entrambe le edizioni del trattato sono inscindibili dal tempo e dal luogo in cui si è trovato ad operare l'autore: le corrusche vicende della Toscana nel quinto e sesto decennio del Cinquecento concentrano il suo interesse sulla città fortificata, dominata da un grande palazzo del signore e da una grande chiesa riprodotte, in pianta, la figura di Cristo in croce, come la Controriforma chiedeva, dopo che il tema delle piante antropomorfe era stato argomento di discussioni che attraverso i decenni avevano interessato Leonardo, Raffaello, Michelangelo, il Filarete e Francesco di Giorgio.

E mentre il Cesariano, G. B. Caporali, il Filarete, Francesco di Giorgio avevano disegnato città a pianta radiale, iscritte o iscrivibili in un cerchio, il Cataneo, giunto alla città fortificata attraverso l'insegnamento del Peruzzi, pensa solo alla città del suo tempo, nella Toscana percorsa da continue scorrerie di truppe mercenarie. Su pianta quadrata o poligonale, essa ha sempre strade ortogonali, una piazza centrale, piazze minori sulle vie laterali; le mura tagliano in modo netto, seguendo la figura geometrica, gli isolati.

Due volte prevede portici: quando illustra la città marittima con cittadella (I 19), scrivendo: «Et a più comodità dei naviganti forestieri, come dei terrazzani, faccinsi una o più spaziose e porticate piazze... Nelle quai piazze sienvi... più abitabili stanze, con un magno, ben composto, e leggiadro tempio; acciò che al tempo delle piogge così i forestieri marinari, come quelli della città, si possino sotto tai portichi e nel tempio ridurre»: ed è curiosa la disinvoltura con la quale la chiesa, in quegli anni, veniva presentata anche come un possibile rifugio dalle intemperie. Quando poi disegna la città marittima posta nel piano (I 20), circa la piazza in cui si scende sbarcando dal fossato che separa la città dalla cittadella, annota: «da l'una e l'altra banda per maggior comodità dei marinari si farà una porticata loggia coi suoi magazzini scaricatoj, e abitabili stanze, e con un tempio onorato, dove si potranno ridurre i mercanti così forestieri come terrazzani per i loro negozi».

Da quando, nel 1494, le truppe di Carlo VIII avevano per la prima volta usato in Italia le palle da cannone di ferro, smantellando con facilità i castelli medievali, l'arte della guerra si era trasformata e, con tanti altri, Leonardo e Michelangelo si erano impegnati in ri-

cerche ardite; nello spazio di pochi decenni gli architetti militari si moltiplicarono e, divenuti espertissimi, vennero richiesti in tutta Europa, dove, con l'architettura militare, esportavano l'arte italiana, poiché spesso divenivano responsabili dell'intera attività artistica dei centri in cui erano chiamati. Soprattutto ad essi, agli architetti militari, è rivolto il trattato del Cataneo, il primo edito (quello di Francesco di Giorgio, il cui v libro, riguardante le fortezze, deve aver particolarmente suggestionato il nostro autore, rimase infatti manoscritto fino al 1841) in cui si offrono anche indicazioni pratiche sul modo di fortificare le città e i porti.

Dopo il Cataneo, i trattatisti – pratici o teorici – si occupano o di architettura civile o di architettura militare; l'architettura militare diventa ingegneria, e si richiede all'architetto militare di avere pratica diretta della guerra. Si diffida dei puri teorici come Giacomo Lanteri, autore de *I due dialoghi... del modo di disegnare le piante delle fortezze secondo Euclide* (Venezia 1557) e si preferiscono i pratici, come il capitano Giacomo Castriotto, ingegnere militare, il quale metteva a disposizione dell'amico Girolamo Maggi, umanista ed avvocato, piante ed alzati di fortezze progettate o realizzate, perché le descrivesse con parole chiare e forbite. Il disegno del Castriotto per una città fortificata su pianta radiale è semplice e chiaro: tutte le strade convergono verso un'alta tribuna centrale, dalla quale si possono sorvegliare tutti i baluardi, con distribuzione simile a quella di un nostro istituto di pena.¹ Nella città del Castriotto sono indicate le chiese, gli edifici pubblici, i magazzini; ma la vita civile appare completamente subordinata a quella militare.

E mentre si diffondevano sempre più consistenti trattati di architettura militare,² dalle stamperie uscivano mirabili trattati di architettura civile, e diventavano universali quelli del Vignola e del Palladio. Su quest'ultimo converrà fare qualche considerazione, utile a chiarire la personalità, per così dire antitetica, del Cataneo.

Il Palladio cita il trattato del Cataneo e ne elogia l'autore, che co-

1. *Della fortificatione delle città di M. Girolamo Maggi e del capitano Jacomo Castriotto, ingegniero del Christianissimo Re di Francia, libri III*, Venezia 1564, f. 52v. 2. Si citano solo alcuni dei più significativi: G. ALGHISI, *Delle fortificationi libri tre*, Venezia 1570; B. LORINI, *Delle fortificationi libri cinque*, Venezia 1596; G. B. BELLUCCI, *Nova inventione di fabricare fortezze di varie forme*, Venezia 1598.

nosceva di persona. Nel 1570, ne *I quattro libri*, ricorda che il Cataneo, quando insegna ad ottenere, nelle colonne, l'*entasis*, usa un sistema di cui avevano discusso insieme, e che anzi lui, Palladio, aveva sperimentato: «questa mia invenzione... tanto è piaciuta a messer Pietro Cattaneo, avendogliela io detta, che l'ha posta in una sua opera d'architettura con la quale ha non poco illustrato questa professione» (Palladio, I 13). Il Cataneo scrive di questo argomento nel libro dedicato all'ornato delle fabbriche (V 11): dunque il Palladio si riferisce alla seconda edizione, del 1567; prima di tale epoca i due architetti avevano esaminato il problema, e il risultato dei loro discorsi era stato divulgato prima dal Cataneo e poi dal Palladio, che ne rivendica la paternità. L'architetto vicentino era poco più giovane del Cataneo; dalle sue parole traspare un rapporto di consuetudine tra i due artisti e una grande stima del più giovane (che, non dobbiamo dimenticare, aveva cominciato a costruire quando era attorno ai trent'anni) verso il più anziano ed esperto.

Ne *I quattro libri*, soprattutto là dove si parla della preparazione dei materiali costruttivi e del modo di ideare una città, molte frasi sembrano ricalcate su quelle del Cataneo (e si veda, ad esempio, Cataneo, I 6, qui pp. 201-3, e Palladio, III, I, 2, 16). Ma, se consideriamo il modo di vedere la città, troviamo nei due sostanziali differenze, derivate dalla diversa formazione; il senese è preoccupato dagli eventi bellici, è intento a proporre una nuova 'età dell'oro' il veneto: la città del primo è medievale, quella del secondo rinascimentale.

Nella città del Palladio le strade, larghe e diritte, sono fiancheggiate da ricche dimore con portici «per i quali al coperto possano i cittadini andare a far i lor negozi... nel qual modo sono quasi tutte le strade di Padoa, città antichissima e celebre per il Studio» (Palladio, III 2). Il Cataneo pensa alle città che debbono essere in grado di difendersi «dalla moderna artiglieria» (I 6), e quindi non illustra la città a pianta radiale proposta da Vitruvio, ma la città con strade ortogonali, abbastanza larghe perché le truppe possano muoversi; le strade strette, dice, sembrano più utili per respingere gli invasori, ma quando gli invasori siano entrati in città nessuna resistenza è più possibile.

La piazza principale della città palladiana avrà per accesso un arco trionfale, e portici; su di essa sorgeranno il palazzo del principe, la zecca, le prigioni, la curia per il senato, la basilica dove si

rende la giustizia (Palladio, III 16). Nella piazza del Cataneo troviamo il palazzo del signore, dove sono sistemati anche il tesoro e l'armoria pubblica; il palazzo del capitano di giustizia (e «nel medesimo palazzo, non di verso la piazza principale, ma dietro a quello, in luogo più reposito si potranno far le prigioni»); il magazzino del sale; palazzi pubblici per ospitare i personaggi forestieri; non lontano dalla piazza saranno la cattedrale, l'arcivescovado, l'ospedale, la loggia dei mercanti con la chiesa di San Matteo, la dogana, il postribolo con più taverne, le stanze dell'artiglieria (I 6). Pare il caso poi di notare che, mentre il Cataneo nomina fuggevolmente le prigioni, il Palladio ne parla a lungo, offrendo per gli edifici di pena una proposta moderna e, in sostanza, ancora attuale ed inattuata (Palladio, III 16).

Il trattato del Cataneo può considerarsi l'ultimo degli 'onnicomprensivi': insegna a progettare la città, le chiese, gli edifici dei signori e dei borghesi, illustrando, nella seconda edizione, anche gli ornamenti della costruzione e il necessario studio della geometria e della prospettiva. Ma la sua città - 'teorica' come quella proposta da Vitruvio e dalla maggior parte dei trattatisti - è una piccola o grande fortezza, con edifici costretti entro una cinta di alte mura, movimentate da erti baluardi.

Importante nel suo tempo, il trattato passò presto di moda e cadde in disuso, insieme alle opere del Labacco, di G. B. Bertano, del Rusconi, di Giuseppe Viola, e al commentario vitruviano del Cesariano. Inutilmente l'autore tentò, con la seconda edizione, di ridare vigore alla sua opera aggiungendo la teoria dell'architettura; in pochi decenni il libro, che pure aveva avuto, nella prima o nella seconda stesura, una notevole diffusione, divenne vecchio, sorpassato: le città, le chiese, i palazzi, erano cambiati; Vitruvio, l'esperienza degli antichi, facevano parte del patrimonio culturale che ogni architetto doveva possedere, ma tale patrimonio doveva trovar posto in una espressione nuova, adatta alla struttura che l'Europa aveva acquisito, e alle istanze della Controriforma. Le 'città ideali' e le 'città fortezza' avevano fatto il loro tempo: solo in terre lontane dai centri della cultura più aggiornata si potevano realizzare città derivate dalle proposte dei trattati. A Zamość, in Polonia, per volontà di un principe, sorse, alla fine del Cinquecento, una nuova città ideale

fatta a simiglianza di quelle proposte dal Cataneo; e in quegli anni, in quelle terre, oltre al padovano Morando anche Bonaiuto Lorini aveva trovato il modo di inserirsi fruttuosamente.

Anche nell'architettura religiosa, i sistemi antropomorfici cari alla simbologia cristiana cedevano dinanzi alle rotonde «macchine» che già il Palladio prevedeva e desiderava. Nei palazzi i rigidi impianti geometrici erano sostituiti dalle piante movimentate delle case-villa, in cui si suggeriva una dilatazione in cortili, giardini con fontane, ninfei e complessi giochi d'acqua.

Presto il Cataneo fu annoverato tra i teorici, nonostante l'impegno con il quale aveva discettato con Claudio Tolomei della nuova città che si sarebbe potuta costruire sopra il monte Argentario, e della possibilità di trasformare Orbetello in una seconda Venezia, con un arsenale più importante di quello sorto nella laguna veneta.¹

Nel trattato il corredo d'illustrazioni è notevole, specialmente per quanto concerne le città fortificate di terra e di mare; le piante delle chiese hanno frequenti corrispondenze con le opere dell'Alberti, del Bramante, di Michelangelo, del Vignola; i limpidi alzati ricordano gli sfondi del Perugino, del Carpaccio, di Raffaello. Nel libro IV undici piante di edifici civili suggeriscono di disporre entro un quadrato uno o due cortili: sono le planimetrie usate nei palazzi toscani dal Quattrocento in poi. Ma vi è anche un edificio a croce greca, uno impostato su un ottagono, uno su pianta circolare, dove si svolge un elegante incalzare di stanze ovate, rettangolari, rotonde, trapezoidali: un edificio irrealizzabile, ammette lo stesso inventore. Per noi sono più interessanti le case borghesi, che forse tramandano il ricordo di un costume di abitare di cui non sono rimasti esempi, così come tramandano il ricordo di consuetudini sorpassate le piante dei bagni disegnate per la seconda edizione.

Il segno del Cataneo è pulito, ma il disegno è tecnico; qualche vascello nelle città di mare e le tende svolazzanti degli accampamenti sono le uniche concessioni decorative. Se pensiamo ad altri trattati di architettura del Cinquecento, e specialmente a quello del Palladio, constatiamo di trovarci dinanzi a una diversa preparazione culturale: le piante e gli alzati del Palladio, pur scientificamente ineccepibili, sono eleganti e ricercati; quelli del Serlio bizzarri e fantasiosi. Nel trattato del Cataneo dominano le piante, con

1. Cfr. qui pp. 45-7 e relative note.

la sola eccezione di una facciata di chiesa (III 3), che rivela le aspirazioni estetiche dell'autore, dipendenti da Francesco di Giorgio.

Non ci addentriamo qui nel problema dei disegni autografi o a lui attribuiti che sono già stati più volte studiati senza che si sia riusciti a distinguere i pochi di sua invenzione dalle numerosissime copie da altri autori, primo fra tutti ancora Francesco di Giorgio.

ELENA BASSI



Pietro Cataneo (o Cattaneo) nacque a Siena da Giacomo nei primi anni del Cinquecento. Pare studiasse disegno con Domenico Beccafumi, il quale, secondo MILANESI, vol. III, p. 165, divenne suo cognato, avendo sposato Caterina, sorella di Pietro.

Nel 1542 circa inizia la sua attività di architetto militare al servizio della Repubblica Senese. Nel 1546 pubblica le *Pratiche delle due prime matematiche* (Venezia, Bascarini). Nello stesso anno i governanti della Repubblica scrivono al commissario governativo di Orbetello di averlo incaricato di sopralluoghi alle fortificazioni di Porto Ercole e alle mura di Orbetello. L'incarico è presto esteso anche alla sorveglianza e al sopralluogo delle fortificazioni di Talamone, Porto Ercole, Montauto, dove il Cataneo avrà compagno Anton Maria Lari detto il Tozzo. Fino al termine del 1547 riceve pagamenti per tali incarichi (BORGHESI-BANCHI, pp. 561-5).

Nello stesso 1547, dopo che Claudio Tolomei affronta il problema di come realizzare una nuova città sull'Argentario, il Cataneo scrive in proposito, esprimendo l'opinione che Orbetello potrebbe essere trasformata in una città portuale fortissima, con un arsenale più importante di quello di Venezia (il «ragionamento» del Cataneo in proposito, dedicato a Diego Hurtado de Mendoza, ambasciatore di Carlo V a Siena, è stato pubblicato solo nel 1885 da G. Milanesi in *Della edificazione*; cfr. anche qui pp. 45-7 e relative note).

Nel 1548 è ancora impegnato nelle opere di fortificazione per conto della Repubblica di Siena; il 24 aprile di tale anno scrive da Orbetello alla signoria senese un rapporto sulle mura di Talamone e riceve denaro per pagare i manovali (GAYE, p. 366; MILANESI, p. 178; BORGHESI-BANCHI, p. 565). Le fortificazioni di Capalbino, di Campagnatico, di Sinalunga sono compiute o sono in corso nell'ottobre del 1552 (BORGHESI-BANCHI, p. 566) ed il Cataneo ne informa gli Otto della guerra (MILANESI, p. 195).

Dal 1553, essendo Siena assediata dagli spagnoli, viene meno la libertà repubblicana, e il Cataneo presumibilmente attende alla stesura definitiva del suo trattato che esce a Venezia nel 1554. Alcuni argomenti riprendono e ampliano

considerazioni già scritte nel «ragionamento» *Della edificazione* rivolto al Tolomei nel 1547.

Si può supporre che in questo periodo l'architetto, in Siena, attenda con Bartolomeo Neroni al completamento di palazzo Francesconi, iniziato da Baldassarre Peruzzi, e dell'oratorio di San Giuseppe e, con Dionigi de Sorio, a lavori nella fonte Gaia: ma tutte le notizie in proposito sono incerte. Per il palazzo Francesconi, ora Coli-Mocenni, è documentato nel 1562 un arbitrato del Cataneo circa la validità dei lavori fatti (BORGHESI-BANCHI, pp. 561-2).

Nel 1564 (9 novembre), Adriano di Francesco Giusi prende in moglie sua figlia Augusta: dai documenti in proposito risulta che le proprietà del Cataneo alla data sono situate nel comune di Santa Colomba (GAYE, p. 348).

Nel 1567 esce l'edizione accresciuta del trattato, citata dal Palladio nel 1570, anno di pubblicazione de *I quattro libri*. In tale occasione il Palladio parla del Cataneo come di un contemporaneo vivente; i biografi, per lo più, ritengono che egli sia morto a Siena nel 1569.

Gli autografi del Cataneo sono conservati a Firenze, Uffizi, Gabinetto delle stampe e disegni, dis. arch. 3275-81. Suoi disegni si trovano anche in una rielaborazione del trattato del Filarete conservato a Siena (Codex miscell. L. v. 9, Biblioteca degli Intronati, Trattati d'architettura, ff. 16 bisr, 18v, 20v) e confermano l'ipotesi che l'autore fosse più scienziato che artista.



La prima edizione del trattato reca il seguente titolo: *I quattro primi libri | di architettura | di Pietro Cataneo senese: | nel primo de' quali si dimostrano | le buone qualità de' siti, per l'edificazione delle città | & castella, sotto diversi disegni: | nel secondo, quanto si aspetta | alla materia per la fabrica: | nel terzo si veggono varie maniere | di tempj, & di che forma si convenga fare il principale | della città: & dalle loro piante, come ancora | dalle piante delle città & castella, ne | sono tirati gli alzati per ordine di Prospettiva: | nel quarto si dimostrano per | diverse piante l'ordine di più palazzi & casamenti, | venendo dal palazzo regale & signorile, | come di honorato gentiluomo | sino alle case di persone | private. Con privilegio del sommo Pontefice per anni X. | & dell'Illustrissima Signoria di Vinegia | per anni XV. In Vinegia, in casa de' figliuoli di Aldo, MDLIII. Consta di un frontespizio + dedica + 54 carte numerate + 2 carte di indice; 43 silografie.*

La seconda edizione, su cui è condotto il nostro testo, reca il seguente titolo: *L'architettura | di Pietro Cataneo | senese. Alla quale oltre all'essere | stati dall'istesso Autore rivisti, | meglio ordinati, e di diversi disegni, e discorsi arricchiti i primi quattro libri per l'adietro stampati, | Sono aggiunti di più il Quinto, Se-
sto, Settimo, e Ottavo libro; | Nel quinto si tratta di quel che s'aspetta all' | ornato per le fabbriche. | Nel sesto si mostrano le buone qualità dell'acque per l'uso del vivere: e così similmente dell'acque de i bagni, con | alcuni loro disegni. | Nel settimo s'ad-*

ducono quelle cose di Geo-|metria, & de gli elementi suoi, che più | all'Architetto
faccino di bisogno: | con un nuovo, & facil modo | di pigliare in propria | forma
qualunque | fabbrica, sito, | o luogo. | Nell'ottavo s'insegna a operar praticamente |
nelle cose di Prospettiva, cominciando | da i primi principii, & elementi | di quella. |
Con privilegio. In Venetia, MDLXVII. Consta di un frontespizio + dedica
+ 196 pagine numerate + indici; 186 silografie di cui quelle dei primi quattro
libri uguali a quelle della prima edizione.

Non si conoscono altre edizioni del trattato, né traduzioni.

Il testo qui pubblicato segue la seconda edizione rivista e arricchita dall'autore; nelle note è stato puntualmente dato conto delle differenze tra le due edizioni.

Sul Cataneo e la sua opera si vedano:

VASARI, V, p. 653, «Vita di Domenico Beccafumi». La «Vita» del Beccafumi si trova nella prima edizione, edita nel 1550; quindi in tale data «Pietro Cataneo» già possedeva i dipinti del Beccafumi ricordati dal Vasari.

PALLADIO, I, 13, p. 29.

E. ROMAGNOLI, *Biografia cronologica di Bellartisti senesi*, ms. della Biblioteca Comunale di Siena, II, 6, cc. 701, 805 (non datato, ma circa del 1830). Tra altre notizie, l'estensore afferma che il palazzo Francesconi, ora Coli-Mocenni, non è stato progettato dal Peruzzi, secondo la comune supposizione, ma dal Cataneo. Il problema è ripreso dallo stesso in *Cenni storico-artistici di Siena...*, Siena 1840, p. 26. Del ms. esiste una riproduzione anastatica (Firenze 1976, VII, pp. 171-242).

GAYE, pp. 347, 366: riporta documenti su lavori di fortificazione del Cataneo e sue lettere ufficiali in proposito.

MILANESI, pp. 178, 195: vi si danno le notizie ripetute anche nelle note alla «Vita» vasariana del Beccafumi, e si ricorda il legame di parentela tra il pittore e l'architetto.

A. RICCI, *Storia dell'architettura in Italia*, Modena 1858, II, p. 272: ricorda che nel 1555, secondo documenti conservati a Siena, il Cataneo soprintendeva a lavori idraulici necessari per mantenere in efficienza la fonte Gaia.

Della edificazione: ci fa conoscere il pensiero del Cataneo circa il modo di costruire una nuova città sull'Argentario e di rimodernare e ingrandire Orbetello (cfr. anche qui pp. 45-7 e relative note).

BORGHESI-BANCHI, pp. 561-6: i documenti riferiti riguardano i lavori fatti dal Cataneo per fortificare le città senesi tra il 1546 ed il 1548.

C. PINI-G. MILANESI, *Scrittura di artisti italiani*, s.n.t., II, n. 178: riporta notizie già riferite da altri sulla biografia e l'attività del Cataneo.

N. HAMMERSTRAND, *Pietro Cataneo. A Resurrected Writer on City Planning*, in «Journal of the American Institute of Architects», 1925, pp. 468-70.

E. BERTI, *Un manoscritto di Pietro Cataneo agli Uffizi e un codice di Francesco di Giorgio Martini*, in «Belvedere», VII (1925), pp. 100-3.

G. K. LUKOMSKI, *I maestri della architettura classica*, Milano 1933, pp. 269, 300, 348, 351: considera il Cataneo come ammiratore di Vitruvio, non dotato

quale architetto, ma notevole quale trattatista, afferma che il Cataneo non ha lasciato edifici propri, ma solo quelli fatti in collaborazione con il Sansovino (probabile svista per Peruzzi).

A. VENTURI, *Storia dell'arte italiana*, XI, II, Milano 1939, p. 672: rivendica al Cataneo il palazzo Francesconi di Siena, benché la fama ne abbia designato autore Baldassarre Peruzzi.

SCHLOSSER, p. 418: il Cataneo è ricordato solo quale autore del trattato, di cui sono citate le due stesure.

A. BLUNT, *Artistic Theory in Italy*, London 1940, p. 130: dà una succinta interpretazione critica della attività del Cataneo.

M. MORINI, *Atlante di storia dell'urbanistica*, Milano 1963, pp. 200, 204, 205, figure 807 sgg.: vede nel Cataneo un seguace di Francesco di Giorgio, privo di un proprio contributo di idee.

H. DE LA CROIX, *Military Architecture and the Radial City Plan in Sixteenth Century in Italy*, in «The Art Bulletin», XLII (1960), pp. 263-90: utile ed accurato studio sullo svolgersi dell'architettura militare in Italia con puntuali riferimenti alla personalità del Cataneo (pp. 270, 274, 275, 285) e al suo rapporto con il Palladio.

WITTKOWER, p. 33, e M. TAFURI, *L'architettura del manierismo nel Cinquecento europeo*, Roma 1966, pp. 66, 220, 225-9, 240, 245, 249: interpretano e criticano secondo una visione storicamente aggiornata l'ambiente culturale entro cui ha lavorato il Cataneo.

P. MARCONI, *Una chiave per l'interpretazione dell'urbanistica rinascimentale. La cittadella come microcosmo*, in «Quaderni dell'Istituto di Storia dell'architettura», 85-90 (1968), pp. 53 sgg.

A. PARRONCHI, *Sulla composizione dei trattati attribuiti a Francesco di Giorgio Martini*, in «Atti e Memorie dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere 'La Colombaria'», XXXVI (1971), pp. 214 sgg.

FILARETE, pp. CXII, CXXVII: chiarimenti sull'importanza del Filarete per la formazione del Cataneo e sui rapporti con architetti contemporanei.

U. THIEME-F. BECKER, VI, 1912, p. 178; *Enciclopedia universale dell'arte*, XIV, pp. 112, 572, 593, 641; *Dizionario di architettura e urbanistica*, ad vocem; *Dizionario biografico degli italiani*, ad vocem (questo recente riepilogo di A. Bruschi dà un esauriente e preciso profilo della personalità del Cataneo).

Lo studio più informato sui disegni del Cataneo o a lui attribuiti o attribuibili si trova in: C. MALTESE, *Il protomanierismo di Francesco di Giorgio Martini*, in «Storia dell'arte», IV (1969), pp. 440-5.

NOTA AL TESTO

Per quel che concerne la trascrizione ci si è attenuti al rispetto del costume grafico dell'edizione originale, con i seguenti interventi:

- a. si è distinta la *u* dalla *v*;
- b. si sono sostituite le vocali *-y*, *-j*, *-ij* e *-ii* con *-i* secondo l'uso moderno, tranne che nei nomi propri e nella parola *apophygus*;
- c. si è soppressa l'*h* etimologica quando non risponda all'uso moderno;
- d. si è sostituito l'articolo *gl'* seguito da vocale diversa da *i* con *gli*;
- e. si è ridotto \mathfrak{E} ad *et*, e si è ridotta *et* ad *e* davanti a parola che comincia per consonante;
- f. i nessi *-ti*, *-tti*, *-ci* davanti a vocale sono stati trasformati in *-zi*, *-zzi*, secondo l'uso moderno, ad eccezione di *votio*, *votiano*;
- g. il nesso *-ph* è stato trasformato in *-f* tranne che nella parola *apophygus*.
- h. si sono uniti, secondo l'uso moderno, i sostantivi: *gentil'huomo* > *gentiluomo*, *me(z)zo giorno* > *me(z)zogiorno*, *terra ferma* > *terraferma*, *piatte forme* > *piatteforme*, *mal fattore* > *malfattore*; gli aggettivi *mal sano* > *malsano*, *mal sicuro* > *malsicuro*, *mal inteso* > *malinteso*, *in espugnabile* > *inespugnabile*, *in supportabile* > *insupportabile*, *diversi lateri* > *diversilateri*, *ambe due* > *ambedue*, *trent'una* > *trentuna*, *vint'otto* > *vintotto*, *secento cinquanta* > *secentocinquanta*, e così tutti i numeri; il pronome *ogni uno* > *ogniuno*; i seguenti avverbi o locuzioni avverbiali: *all'ora* > *allora*, *all quanto* > *alquanto*, *in oltre* > *inoltre*, *mal grado* > *malgrado*, *in dietro* > *indietro*, *tal volta* > *talvolta*, *in tra* > *intra*, *in circa* > *incirca*, *in contro* > *incontro*, *in torno* > *intorno*, *sin(o)* > *insin(o)*, *da poi* > *dapoi*, *di poi* > *dipoi*, *verbi grazia* > *verbigrazia*; le preposizioni articolate: *da i* > *dai*, *co i* > *coi*, *co 'l* > *col*, *da gli* > *dagli*, ecc.; le seguenti congiunzioni: *per tanto* > *pertanto*, *poi che* > *poiché* (col significato di perché), *ben che* > *benché*, mentre sono state mantenute le oscillazioni delle forme: *acciò che* | *accioché*, *perciò che* | *perciocché*, *però che* | *peroché*, *per ciò* | *perciò*, *o vero* | *overo*, *di sopra* | *disopra* etc.
- i. si sono effettuate le separazioni di parole secondo l'uso moderno: *senon* > *se non*, *segli* > *se gli*, *elati* > *e lati*, *qualunqualtra* > *qualunqu'altra*, *conciosia* > *con ciò sia*, *diverso* > *di verso* quando significa *verso*, *gliè* > *gli è*, *perse* > *per sé*, ecc.
- l. si sono sciolte le seguenti abbreviazioni: *cap.* > *capitolo*, *rep.* > *repubblica*, *V.* > *vostra*.

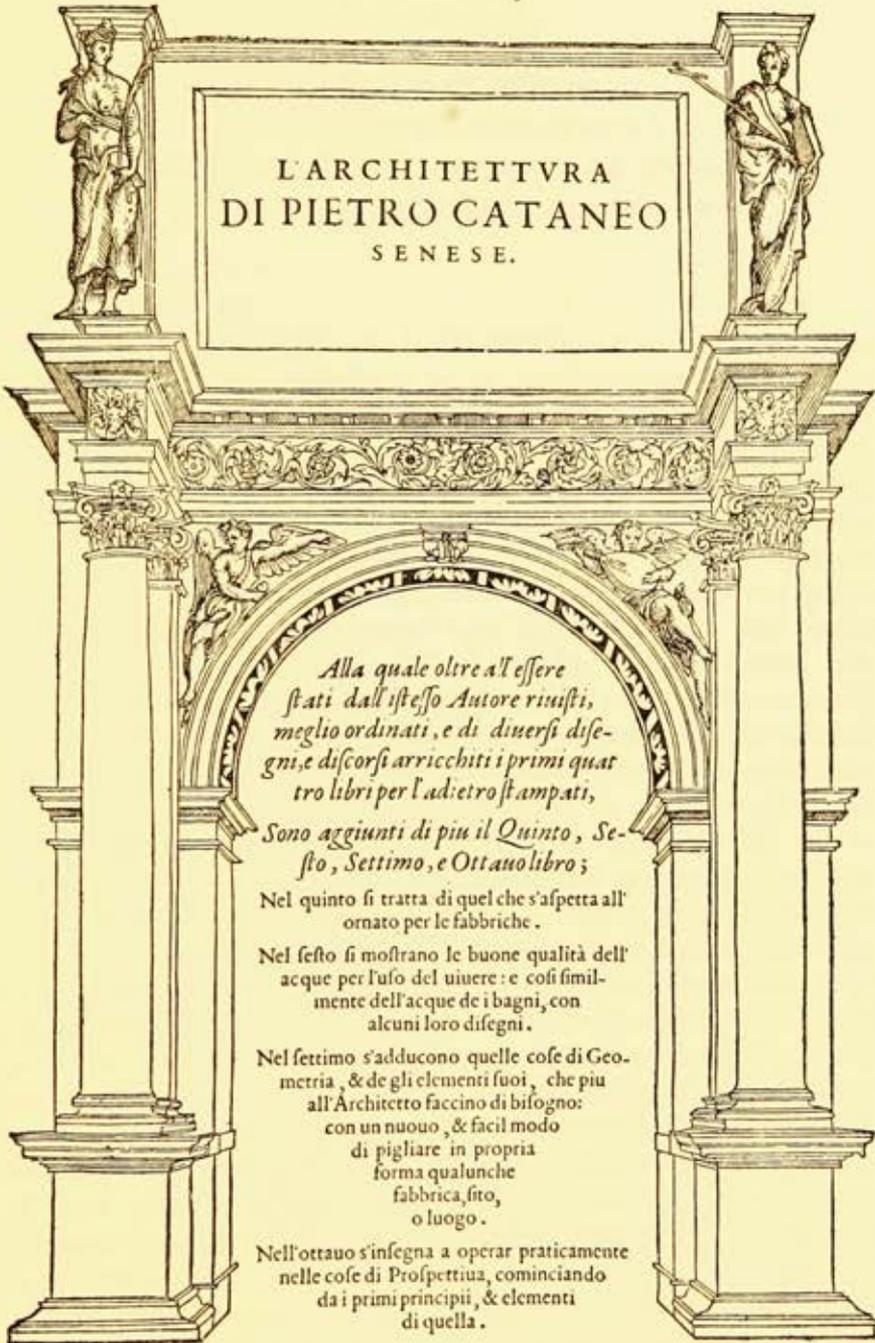
Le minuscole, gli accenti e l'interpunzione sono stati normalizzati secondo

l'uso moderno, cercando di rispettare, fin dove possibile, le «pause» degli originali; sono stati corretti tacitamente gli evidenti errori di stampa. Le parentesi uncinate indicano una integrazione al testo, mentre le parentesi quadre indicano un'espunzione oppure contengono note del curatore (in corsivo) riguardanti la sequenza delle tavole.

Si è cercato di seguire il più fedelmente possibile l'impaginazione dell'edizione del 1567; ove si sia stati costretti a alterare la posizione delle illustrazioni rispetto al testo in modo da rendere altrimenti incomprensibile il riferimento all'illustrazione stessa, lo si è sempre segnalato nel testo, in corsivo tra parentesi quadre; il criterio di riduzione delle figure varia a seconda delle necessità di impaginazione, come del resto avveniva nell'originale; inoltre alcune figure sono state raddrizzate a causa della loro errata impaginazione; si sono segnalate in nota le lettere citate nel testo e mancanti nelle figure, mentre altre lettere risultano di difficile lettura nell'originale, ma si possono ricostruire seguendo il testo. L'esigenza di rispetto del rapporto testo-immagine ci ha costretto a posporre al testo l'apparato di note, contrariamente ai criteri seguiti normalmente nella collana.

Abbiamo ritenuto opportuno riprodurre anche il frontespizio generale della seconda edizione tralasciando gli *incipit* dei libri successivi, che peraltro sono stati integralmente riportati nei titoli di ciascun libro.

PAOLA MARINI



L'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO
SENESE.

*Alla quale oltre a l'essere
stati dall'istesso Autore riuisti,
meglio ordinati, e di diuersi dise-
gni, e discorsi arricchiti i primi quat-
tro libri per l'adietro stampati,*

*Sono aggiunti di piu il Quinto, Se-
sto, Settimo, e Ottauo libro;*

Nel quinto si tratta di quel che s'aspetta all'
ornato per le fabbriche.

Nel sesto si mostrano le buone qualità dell'
acque per l'uso del uiuere: e così simil-
mente dell'acque de i bagni, con
alcuni loro disegni.

Nel settimo s'adducono quelle cose di Geo-
metria, & de gli elementi suoi, che piu
all'Architetto faccino di bisogno:
con un nuouo, & facil modo
di pigliare in propria
forma qualunche
fabbrica, sito,
o luogo.

Nell'ottauo s'insegna a operar praticamente
nelle cose di Prospettua, cominciando
da i primi principii, & elementi
di quella.

CON PRIVILEGIO.

ALLO ILLUSTRISSIMO
ET ECCELLENTISSIMO SIGNORE
IL SIGNOR DON FRANCESCO DE MEDICI
PRENCIPE DI FIORENZA E DI SIENA¹

Essendo stata per qualche secolo, illustrissimo et eccellentissimo prencipe, quasi smarrita e sepolta la buona architettura, fu da Bramante architetto, aiutato da papa Giulio II, ai nostri tempi quasi risuscitata e ritornata alla luce; e dipoi dai due sommi pontefici della sempre illustrissima casa vostra Leone X e Clemente VII non poco rimbellita, come ne fanno fede molte diverse e degne fabbriche fatte da loro beatitudini così in Roma come ancora in altri assai luoghi d'Italia; et oggi dalla molto perfetta intelligenza del gran Cosimo suo padre si vede essere questa scienza nelle parti di Toscana quasi alla somma perfezzione aggiunta, come ben lo dimostrano i superbi recinti delle fortificazioni, la vaghezza e magnificenza dei templi, palazzi, portichi et altre assai varie, maravigliose e stupende fabbriche, che non solo in Fiorenza, ma in diversi luoghi della istessa Toscana si vedono ordinate e finite da sua eccellenza illustrissima: la quale al sommo Dio piaccia conservar lungamente, poiché oltre alle ottime qualità sue ha sempre, come i suoi progenitori, per la natural sua grandezza, molto amato e grandemente premiato qualunque virtuoso, e particolarmente i pittori, gli scultori e gli architetti; le cui molte liberalità hanno non poco agevolata la strada al Buonarroto, al Salviato, al Vasaro, al Bandinello, all'Ammannato, et altri assai di pervenire al colmo del molto lor sapere. Imitando dunque vostra eccellenza, illustrissimo et eccellentissimo prencipe, in qualunque ottima azione il grande animo d'un tanto padre, mi rendo certo che se ben questa opera ch'io le dedico mancherà in qualche parte del merito di degna lode, non serò men degno di scusa appresso la molta sua bontà che fusse Dinocrate architetto appresso il grande Alessandro, nell'avergli messo innanzi, per edificare a sua gloria nuova città, il monte Athon per ottimo sito, del quale essendo il paese intorno sterilissimo, mancava nella parte migliore.² Allora si potrà stimare tale mia opera veramente perfetta, quando sarà vista, letta et accettata dal molto splendore del dritto occhio di vostra

eccellenza illustrissima, la qual sempre Dio ottimo massimo felice conservi a beneficio della Toscana e degli uomini virtuosi.

Di vostra illustrissima et eccellentissima signoria affezionatissimo servitore

Pietro Cataneo

DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO PRIMO

CAPITOLO I

*Dove si tratta de le buone qualità che convengano nello eleggere
i siti per l'edificazioni de le città, con vari e diversi disegni di piante,
e da quelle tiratone i loro alzati per ordine di prospettiva;
e prima delle scienze ne le quali debbia essere esperto l'architetto¹*

Per essere l'architettura scienza di più dottrine e vari ammaestramenti ornata, col giudizio de la quale approvandosi tutte l'opere che dall'altre arti si finiscono, serà dibisogno ancora a chi vorrà far professione di buono architetto essere scientifico, e di naturale ingegno dotato. Però che essendo ingegnoso senza scienza, overo scientifico senza ingegno, non potrà farsi perfetto architetto. Dove gli serà necessario, prima che si possa render bene istrutto di questa arte o scienza, esser buon disegnatore, eccellente geometra et aritmetico, bonissimo prospettivo, dotto istoriografo, et abbia tal cognizione di medicina, quale a tale scienza si conviene, e sia praticissimo nel adoperar ben la bossola, però che con quella potrà pigliar qual si voglia fabbrica, sito o luogo in propria forma, e per quella conoscerà le regioni del cielo col ferimento dei venti.

Onde presa l'aria del sito sopra il quale si convenga fabbricare, o con la bossola o senza, perchè non sempre è dibisogno adoperarla, ricorgasi² agli effetti di geometria, ne' vari lineamenti, commensurazioni, e circolazioni del compasso, e così si venga con giusti e ben proporzionati compartimenti a terminar la pianta de la fabbrica da farsi secondo che il sito ricercherà. E terminata che sia ben la pianta, bisogna per farne l'alzato valersi de la prospettiva, o vero farne il modello di cartone, di legno, di cera, o di terra, secondo la grandezza o dignità dell'edificio; ma sempre che sia ben disegnato e per ordine di buon prospettivo ne sia fatto l'alzato, tirandolo da la sua pianta, si dimostreranno gli effetti dell'edificio non molto men facili che se ne fusse fatto il modello. Non gli serà difficil dipoi, essendo ottimo aritmetico, mostrare in che spesa si sia incorso, o si potrà incorrere nell'edificio fatto o da farsi, et insieme ancora per numeri calcolare le varie e proporzionate commensu-

razioni, dalla maggiore sino alla minima particella dell'edificio.

Orneranno e daranno molta autorità l'istorie all'opere dell'architetto, però che se in archi trionfali rappresenterà qualche fatto antico o moderno d'alcuno imperatore, o gran capitano, o pur formerà a lor gloria et immagine qualche superbo colosso, o facendo vari edifici per la città gli converrà mostrare varie istorie da dipingersi o sculpirsi, et ancora che fussero quasi infinite, et andassero tutte variate, saprà rendere di ciascuna buona ragione a tutti quelli che ne fusse domandato; et al pittore o a lo scultore agevolerà la via di meglio procedere nel servare il decoro di qual si voglia istoria o impresa.

Dalla medicina ne caverà maggiore utile quando per quella conoscerà la disposizione del cielo, e se il sito della città fabbricata o da fabbricarsi, et anco il forte, o castrametazione d'esercito, serà d'aria sana, e così ancora la bontà o tristezza delle sue acque, ché di tai siti, oltre a queste, è di molta importanza il conoscere l'altre buone o triste lor parti. E questi sono gli studi in che più l'architetto si debbe esercitare. E se piace al padre Vetrivio che l'architetto debbi ancora aver cognizione di filosofia, d'astrologia, di musica, e di legge, noi per confermazione d'un tanto autore diciamo che tanto più sarebbe da commendare; ma considerato in che brevità sia venuta la vita umana, ci par molto difficile il poter aver cognizione di tante scienze; e giudichiamo che avendo bene le suddette parti, e con quelle rettamente procedendo, possa capire tra i buoni architetti, e dalle sue opere venir grandemente onorato.

CAPITOLO II

La cagione per la quale gli uomini si congregassero insieme e cominciassero a parlar tra di loro, e si dessero dipoi al viver politico, e come dalle lor rozze capanne si venisse ai superbi edifici, e da chi prima fusse trovata l'architettura

Nascendo gli uomini per lungo tempo dopo il principio del mondo per le selve, boschi e spelonche, et ignudi discorrendo, si pascevano di salvatico cibo, et a guisa di fiere menavano lor vita, quando per grazia del primo motore fu lor dato il fuoco, il che fu principal cagione che insieme si congregassero e parlassero tra di loro; e dipoi da la necessità mostrato di fuggire il caldo, il freddo, le piogge,

i venti et altri insupportabili effetti del cielo. E prima, secondo Vetruvio, avvenne che un giorno dalle molte tempeste e spesseggiare de' gagliardi venti sbattendosi in un certo luogo i più folti arbori tra di loro, crearono il fuoco.¹ Ma secondo Lucrezio è dubbioso se da fulmini, o per spesso fregamento d'arbori, impetuosamente da' venti sbattuti, si generasse da principio il fuoco, per comodo de' mortali.² Teofrasto, nel discorso che fa del fuoco, dice generarsi da percotimento di cose dure, come sono sassi o fregamenti di quelle atte a produrlo, o vero da rami d'alcuni arbori, o pure dall'aria per lo arrotamento dei più stretti nuvoli.³ Ma tornando a Vetruvio, soggiugne che ancora che da principio ne restassero per le gran fiamme gli uomini spaventati, e da quel si fuggissero, dal novo caso impauriti, avvicinandosi nondimeno nel mancar de le fiamme, a quello s'accostarono; e gustando di quanto utile lor fusse, aggiugnendovi legna lo conservarono e mostravano agli altri con cenni quanta utilità dovessero ricevere da quello; dove, compresone il comodo, et a esso avvicinandosi per cacciar via il freddo, cominciarono alcuni intra di loro a parlare, più insieme raccogliendosi. Ma si debbe credere et affermare più tosto esser causata la congregazione degli uomini per proprietà a noi data da la natura di star in compagnia, aggiuntovi il discorso per il quale abbiamo conosciuto dalla compagnia et unione nascere una vita più bella, più sicura, più stabile, e più giovevole, essendo per bontà di Dio l'uomo per comodo e servizio dell'altr'uomo, non per se stesso nato alla solitudine.

Onde, congregandosi gli uomini, e di quanto fusse lor più necessario trattando, cominciarono alcuni a far tetti di frondi, altri a cavar le spelonche sotto i monti, come i trogloditi, et alcuni populi di Libia, agli Esperici et Etiopi vicini, che secondo Strabone al tempo suo facevano, e molti, imitando i nidi delle rondini, facevano di loto e vimini il loro albergo, e di tali invenzioni gloriandosi, aggiugnendo del continuo cose nuove, e dimostrandosi intra di loro gli effetti degli edifici, di giorno in giorno miglioravano l'abitazioni loro; quando alcuni cominciarono con forche per dritto, e con vimini e verghe intessute aggiugnendovi loto, a far le pareti, e di canne e frondi le coprivano, e così per le gronde scolavano l'acque.

E di tali ancora dice Vetruvio⁴ che al suo tempo la Gallia, la Spagna, Lusitania, l'Aquitania, la Frigia, e, secondo Diodoro,⁵ l'Egitto a sua età fabbricavano, et ancora appresso tutte le nazioni dei medesimi alcuni a tal tempo se ne vedeva. Dice similmente il mede-

simo Vetrivio che al suo tempo i tetti di Marsilia, antichissima città di Provenza, erano di terra battuta senza tegole, e lo areopago d'Atene era di loto coperto, e nel Campidoglio la casa di Romulo con paglia e fieno coperta;⁶ e da tali si può considerare l'invenzioni degli antichi edifici, le quali non bastando ancora al desiderio et ingegno umano, andavano di giorno in giorno migliorando. E così fu dipoi per industriosa e filosofica pratica trovata la calce, il far dei mattoni, il lavorar de le pietre e del legname; dove, pervenendo di giorno in giorno alle altre arti e scienze, da feroce e selvaggia vita a più mansueti costumi si ridussero, e a tale l'architettura condussero, che il modo di ben fabbricar ci dimostra, la quale invenzione Diodoro a Pallade attribuisce, e Plinio a Cecrope per aver edificata Cecropia, la quale fu dipoi la rocca d'Atene,⁷ ma gli Egizzi vogliono molto innanzi aver edificato Diospoli, città di Giove, ma a noi piace più di credere a Giosefo,⁸ il qual dice che Caino, d'Adamo primo figliuolo, essendo nel principio del mondo, edificò una città e, di mura cegnendola, la chiamò Enocchia, da Enoch, suo maggior figliuolo. Ma lassando ciò in cospetto del vero, dico che volendo l'ingegno umano più innanzi procedere nel migliorare abitazioni, e farle di più superbo aspetto, cominciarono a edificarle di pietre, e poco doppo di mattoni, riducendole dalle incerte alle certe ragioni de le misure, a tale che in processo di tempo si cominciò a trovare la buona architettura, la quale dipoi dai gran Romani fu al tutto quasi perfettamente illustrata.

CAPITOLO III

Di tutte le buone qualità che in genere si devono ricercare, così ne l'aggrandir de le città, come nell'elezione del sito dove quelle s'abbino in tutto a edificar di nuovo

Debbesi con ogni diligenza nello eleggere il sito di nuova città avvertire che in quello, essendo possibile, sieno tutte le buone qualità, perciò che da questo si veggono il più de le volte nascere le grandezze, o le miserie delle città edificate.

Debbesi pertanto nella elezione del suo sito ricercare la sanità, la fertilità, la fortezza, la commodità, e la vaghezza.¹ La sanità ci serà porta dalla bontà dell'aria, dell'acque, e dell'erbe. E prima, quanto a la bontà dell'aria, come cosa più importante, è da discorre-

re due ordini: l'uno è quando il sito non serà stato mai abitato, né in quello, o a lui vicino, si vedrà alcun segno d'abitazioni; l'altro serà quando, per via di case, o borghi, ville, o castella, fusse abitato.

Ma, parlando prima dello inabitato, è da considerare che non sempre si deve voltare la città nella sua edificazione a un medesimo aspetto del cielo,² quantunque questo da Vetrivio sia stato male avvertito.³ Dico dunque, che in qualunque regione si edificherà la città, che sempre si voltino le sue mura a quei venti che più la possono temperare e render sana; et il più sano d'ogni altro si potrà giudicare quello che serà temperato, e la sua aria serà di continuo purissima, leggiera, lucida, senza nebbie, e non variabile. Ma perché nessuno, o rarissimi, sono i luochi temperati, benché Galeno voglia che Pergamo sua patria in Grecia sia il più temperato d'ogni altro, Ippocrate dice esser Coos, sua terra, più temperato di tutti, i poeti pigliano per la più temperata parte del mondo l'Arabia felice, ma Erodoto vuole che gli Egizzi verso Libia posseghino la più temperata regione del mondo, soggiugnendo quelli essere uomini sanissimi, perché non veggano mai l'aria variarsi,⁴ non dando noi più fede a l'uno che all'altro, diciamo che quanto più la regione serà sotto l'equinozzio, tanto più serà temperata, e parimente più sana. Et attendendo a la temperatura, discorreremo prima intorno all'edificar le città in Italia, volendo, come cosa più d'ogni altra importante, dimostrar quelle avvertenze che possono agumentar sanità a la città, o castello nell'edificazion sua; atteso che i medesimi venti secondo la diversità de le regioni dove passano mutano diverse qualità, e causano diversi effetti, però che si vede in gran parte d'Italia, e particolarmente in Toscana, la tramontana esser giovevole ai corpi, et in alcun'altra regione nocerà loro.⁵

Avendosi dunque a edificare in Toscana nuova città, voltisi la circuizione de le sue mura a settentrione, o vero tra settentrione et oriente: perché per le mutazioni del caldo e freddo con umido che da mezzodi et occidente in Toscana son causate, i corpi ne divengano infermi. È anco d'avvertire che da erbosi stagni, paludi, o altre acque accolte, sia tal sito più ch'esser possa lontano, imperoché non solo da esse acque accolte ne sono causate nebbie, ma anco sopra quelle i venti passando, portano il fetor del fango e la qualità cattiva dei maligni e velenosi animali, che da quelle son generati, alla città, e guastando l'aria ne causano molte varie e gravi infirmità ne' suoi abitatori, e maggiormente nella state: perché in tal tempo,

per disseccarsi tali acque, muoiono tali animali, et i venti più maligni a la città ne divengano, massime per le morte granocchie,⁶ le quali, come ben testimonia Giosefo, essendo corrotte gitano orribil puzzo.⁷ Et è da considerare che quella serà più trista acqua che starà più ferma, e senza muoversi marcirà. E se, come dice Vetruvio, l'aure matutine, che son quei venticelli che si levano dalla banda di levante la mattina innanzi il levar del sole, portano crudi e tristi vapori, è da sapere che tanto maggiormente ai corpi noceranno, quanto per più triste paludi, o altre acque accolte e marcie passeranno;⁸ ma se tai paludi, o acque accolte, per non esser di molta quantità et aver qualche dipendenza, si potranno, streggendole e dando loro il corso, asciugare, non serà per questo il sito da fuggire, avendo l'altre parti sue buone. E se le paludi seranno congiunte con profondo e non erboso mare, e quello di altezza sopravvanzeranno, et al settentrione o vero tra settentrione et oriente riguarderanno, non potranno gli abitatori offender d'infermità, però che in essi stagni o paludi, per le molte tempeste il mar reduntando,⁹ non solo gli rilaverà, ma per li salati mescolamenti non lasserà in quelli generar nessun maligno animale; ma allora tali stagni o paludi seranno pestilenti, quando, per esser più bassi del lito marino, non potranno rientrar nel mare, né esser rilavati da quello.¹⁰

Ma il peggio di tutti serà il sito tra monti et in strette valli nascosto, perciò che oltre all'esser privo della grandezza del vedere, o esser visto di lontano, et il rendersi poco forte a se stesso, tirerà a sé per le piogge grandissima umidità; et entrandovi il sole, si racchiuderà in esso troppa calidità, et entrandovi vento, vi si ristregnerà troppo impetuoso; e non spirandovi venti, vi serà tal grossezza d'aria che a fatica si potrà alzar la testa: dove da tali effetti ne perverranno nelli abitatori molte diverse et incurabili infermità, e tanto maggiormente serà tristo tal sito, quanto in quello si raccorranno più acque, tal che di corta vita e poco ingegno seranno i suoi abitatori; onde in simili siti non si debbe in alcun modo edificar città, o castella, e così ancora nei luoghi esposti a <venti> molto impetuosi, perciòché tutte le cose repentine nuocano.¹¹

E perché non solo per Toscana o Italia, ma per altre varie e diverse regioni del mondo occorre parlare dell'edificazione de le città e castella, e secondo la diversità delle regioni è conveniente ancor diversamente procedere, avvertendo sempre in ciascuna di contemperar più che sia possibile il sito stesso, onde edificando città

nelle più fredde parti di Polonia, d'Inghilterra, d'Ongaria, de la Magna, o altri luoghi naturalmente freddi, non si convengono voltar le mura della città a tramontana, essendo che <da> questo più che da altro vento gli sia agumentato freddezza, e tolto di sanità; ma edificando città in simili luoghi piantisi doppo qualche colle o monte che si venga ad opporre a tal vento, ma che non sia però tal monte tanto alla città vicino, che a quella al tempo de la guerra possi nuocere con l'arteglierie; potrassi ancora per via d'altissima e folta selva torre in gran parte alla città l'impeto e freddezza di tal vento, e così si verrà in parte a contemperare il luogo e renderlo più sano.

E così, per contrario, dovendosi edificar la città o castello nei più caldi luoghi di Spagna, di Puglia, dell'India, o in altri simili che eccedino in calidità, venghisi con simili avvertenze a diminuire in parte la sua calidità: e contemperando il luogo se gli agumenterà sanità, perciocché i medici s'accordano che la sanità ci sia porta dal contemperamento. Onde per questo gli animali, così volatili come terrestri, son degni dagli uomini essere imitati, essendo che tali animali per naturale inclinazione la vernata fuggono le montagne e vanno a le calde maremme, e così per contrario lassando la state le maremme, ritornano a le montagne. E portò tal grazia ad alcune città che i loro abitatori possono per più sanità usare medesimi termini ne lo stesso loro territorio. Sì come avvenne alla città nostra di Siena, che, essendo posta in collina d'aria fresca, sanissima per la state, et avendo nel suo dominio così vaga, grande e fertile maremma, e d'aria temperatissima per il verno, possono i suoi cittadini ridursi ad abitare la vernata in diversi luoghi di quella, così infra terra come vicino a mare, come nella città di Grosseto, nella città di Massa, e per molte castella come Monteano, Montemerano, Batignano, Pereta, Magliano, Caparbio, Castiglioni,¹² et in altri diversi luoghi, tutti fertilissimi: i quali avendo belle e fruttifere pianure, con laghi e diverse fiumare con amenissime e leggiadre colline, copiosissime di vigne, olivi, e di qual si voglia buona pianta, et arbore domestico, e partecipando per tutto così le pianure come le colline del selvatico come del domestico, e le sue selve in molti luoghi, oltre ai lecci, le quercie, et altri arbori ghiandiferi, son piene di lauri, mortelle, ramerii,¹³ et in tal luogo di aranci, carube, e palme con abbondanza grande di pascoli e vene d'aque vive. Dove per la molta sorte d'uccelli e salvaticine che continuamente in gran copia vi si veggono, si può per via di cacciagioni, uccellagioni, pescagioni, così

di mare come di laghi e più fiumare, darsi quelli utili et onesti piaceri che in qual si voglia parte del mondo, essendo dotata questa maremma di Siena d'ogni buona qualità.¹⁴

Fiorenza similmente, che partecipa più del freddo che del caldo, può abitar il verno la città di Pisa e molt'altre terre del ristretto della sua calda, fertile, e vaga maremma; e ciò si vede esser con molta prudenza osservato dall'eccellentissimo signor duca di Fiorenza e di Siena,¹⁵ che tutta l'invernata, e parte dell'autunno e de la primavera, si riduce per diverse città e luoghi di tai maremme, ma la maggior parte in Pisa, alla quale avendo sua eccellenza asciugate molte acque accolte e paludacci che gli erono intorno l'ha ridotta molto più sana.

Vedesi dall'altra banda che, essendo Roma e Napoli poste in luogo che partecipano più del caldo che del freddo, ma molto più Napoli, possono ancora ambedue queste città abitare e godersi la state di varie lor terre poste in diversi colli e monti freschi, selvosi, et abbondanti d'acque vive, però che Roma può abitar la state Frascati, Tivoli, Viterbo, con tutte l'altre terre e luoghi de' suo' monti; e Napoli può abitar la state le fresche città e colli dell'Abruzzi, e per altre diverse terre, e luoghi freschi di tal regno.

In Venezia, essendo il verno bonissim'aria, possono i gentilomini et abitatori suoi ridursi la primavera e l'autunno in riviera di Salò, la qual si può quasi agguagliare a un paradiso terrestre, quella parte massime che è intorno al lago di Garda, però che oltre all'esser di temperata e perfett'aria, è vestita d'olivi, aranci, cedri, limoni, lauri, mortelle, e d'ogn'altra vaga fruttifera e buona pianta; e spirando venticelli dal lago a la riviera ne rendano agl'infermi la sanità; e da tal lago è generato grandissima abbondanza di pesce, tra 'l quale sono i carpioni, buoni quant'ogn'altro del mondo, ma per esser la state tal riviera alquanto calda, possono in tal tempo i signori veneziani, per mantenersi la sanità, ridursi in diversi luoghi del Frigoli,¹⁶ nei monti di Padova, di Vicenza, e per assai altri lor luoghi freschi.¹⁷

Conviensi pertanto con ogni diligenza ricercare in tali edificazioni più la sanità che qual si vogli'altra cosa, perciocché in quella più che in altro si piglia contentezza per ciascuna creatura, onde si deveno ricercare tutte quelle parti che al circuito della città possono porger sanità, quando da simili cagioni nascono spesse volte il prosperare o l'abbandonar le città edificate. Onde procedendo

con simili avvertenze non s'incorrerà nel medesimo error di Diomede, il qual, tornando da Troia, edificò in Puglia la città di Salapia a canto a un lago o palude senza alcun esito, in luogo d'aria tristissima: tal che i suoi abitatori furono constretti ricorrere a Marco Ostilio, pregandolo che volesse persuadere il Senato che in luogo sano dovesse trasferir tal città. Mosso pertanto Marco Ostilio da tal ragionevol domanda, comprando una possessione distante da Salapia vecchia circa di quattro miglia, gli fu lecito ivi per esser luogo salubre, con buona grazia del Senato e di tutto il popul romano, pur a canto a tal palude riedificar tal città, e così da tristissima in sanissim'aria la ridusse, e passando dipoi con larga fossa o canale dalla palude al mare che a quella era vicino, l'arricchì d'un bel porto.¹⁸

Avendo sin qui dimostrato i segni di buon'aria del sito non abitato, e desiderando al presente mostrar quelli del luogo abitato, dove fusse villa, borghi o parte di recinto di città o castello, e si desiderasse con aggrandirlo e recignerlo di mura farne onorata città, seranno indizi manifesti di buon'aria, buon'acque, e buon'erbe se gli uomini di tal luogo seranno belli, ben proporzionati, di vivo colore, e lieto aspetto, con la multiplicazion grande di lor figli, per lo spesso partorir delle donne; e se i vecchi seranno prosperi, e di buona valitudine, e non vi nascerà gozzuti, zoppi, ciechi o altre mostruose creature;¹⁹ e se gli abitatori seranno di buon ingegno, perciocché il buon ingegno viene dalla buona temperatura del corpo, e la buona temperatura del corpo da la buon'aria: dove dicano che essendo Atene in migliore e più san'aria di Tebe quantunque fussero in una medesima regione, che gli ateniesi furono di migliore e più acuto ingegno de' tebani.²⁰ E perché oltre a la bontà dell'aria e dell'acqua giovano molto a la sanità le buon'erbe, usarono gli antichi, per quanto dice Vetrivio, nell'edificar la città mandar prima a pascolar pecore in quel luogo dove desideravano edificare (e questo fu anco antico ordine di Democrito), e sparando²¹ dipoi quelle, se trovavano il fegato e l'altre loro interiora belle sane e senza macula, tenevano che tal sito producesse buon'erbe e vi surgessero ottime acque, e così vi edificavano la città: ma se tali interiora trovavano guaste, giudicavano il luoco malsano e lo lassavano inabitato.²²

Avendo sino a qui mostro le cagioni che alla città possono porger sanità, si convien discorrere ora intorno a la fertilità, però che volendo che la città non solo si mantenga in grandezza, ma che agumenti l'imperio o dominio suo, fabbrichisi in tal sito che della grassezza

dei terreni di suo territorio si possa tener contenta, e da quelli si sperì de le cose umane ottima condizione, e non abbia bisogno d'esser sovvenuta da altri, ma che per la fertilità del suo paese possa produr grani e qual si voglia altri biadumi o legumi in abbondanza grande. Sia, oltre a quel che s'è detto, tal territorio copioso di fiumi, né gli manchi porti di mare; abbondi d'acque vive, con selve, boscaglie, colline, valli e gran quantità di pascoli; e sia atto a produrre ogni sorte di buone piante, et arbori domestici, tal che a quello si cognosca poter avanzare in copia grande di tutte le cose che al vitto et uso umano si convengano; accioché di quelle, accadendo, se ne possa sovvenire i convicini, il che potrà alle volte dare occasione di signoreggiarli.

E quanto sia da fuggire la sterilità, da Alessandro Magno si debbe pigliare esempio; il quale volendo a gloria sua edificar nuova città, fu consigliato da Dinocrate, eccellente architetto, che in sul monte Atho far la dovesse: il qual sito non solo rendeva tal città fortissima, ma sopra esso si poteva dare a quella forma di corpo umano: il che per esser cosa rara e degna di sua grandezza, porgerebbe all'intelligenti non piccola meraviglia. Ma essendo Dinocrate da Alessandro domandato, per essere il luogo sterilissimo, come gli abitatori si potessero nutrire, respose sopra ciò non aver pensato. Onde Alessandro mostrò a Dinocrate quello non esser buon luogo per edificar città con dirgli che, come senza il latte de la nutrice il nato fanciullo non si può alimentare, così la città, essendo il paese suo sterile, non può né aggrandirsi, né esser frequentata, né può il suo populo senza l'abbondanza conservarsi. Ammirato nondimeno Alessandro dal vago e ben composto disegno di Dinocrate, e da quello allettato, non volse che da lui si dipartisse, e si valse di tale architetto nell'edificare a perpetua sua memoria Alessandria d'Egitto, la quale per la grassezza di suo paese, e per la commodità del mare, e del Nilo, non solo delle cose atte al vitto et uso umano, ma anco d'ogni mercanzia è copiosissima. Dove parlando Strabone della grandezza e ricchezza di questa città, dice esser atto questo solo luogo dell'Egitto a ricever tutte le cose che si navigano per mare, e quelle che si conducono per terra, essendo ancora che per il fiume Nilo si conduchino così facilmente, et afferma essere Alessandria la più ricca città di mercanzie che sia al mondo.²³

E perché senza la fortezza del sito, quantunque la città fusse in sanissima e fertilissima regione, non potrebbe né tenersi sicura, né

pensar di potere eccedere in alcuna grandezza, eleggasi pertanto, essendo possibile, il suo sito tale che con facilità, quando bisogni, possa assaltar l'altrui, né senza gran difficoltà possa essere assaltato: quando l'uno può dare occasione d'aggrandire l'imperio o dominio suo, e l'altro l'aiuta a conservare; e circa questo è stato da varie nazioni anco variamente provisto.²⁴ Scrive Cesare aver avuto gran cura i Germani che i territori delle lor città non potessero esser dominati da nemici, e per ciò ai tempi sospetti bruciavano e guastavano dei lor confini il paese.²⁵ Usorono gli Egizzi, volendo che la città nell'eleggere il suo sito si potesse da' nemici render sicura, avvertire che da una parte avesse il mare, dall'altra un gran deserto, a destra ripidi monti, et a sinistra larghe paludi; e con queste parti avevano per tutto il paese fertilissimo.²⁶

Essendo dalla commodità porto molto utile alle azzioni e vivere umano, conviensi pertanto nell'edificazioni delle città ricercar, quanto sia possibile, tutte le commodità opportune, le quali molto più si troveranno nella città di piano, per potersi valer meglio dell'uso del carro, che in quella del monte. Molto meglio e più comodo serà quella che, oltre al valersi dell'uso del carro, le passerà per mezzo o a canto un fiume navigabile, ma sopra tutte l'altre commodissima e più laudabile d'ogn'altra serà la città maritima che con l'uso del carro abbia il fiume navigabile e buon porto, come Venezia,²⁷ Alessandria d'Egitto, Lisbona di Portogallo, e già Roma meglio di quel che ora è rispetto al Tevere e porto d'Ostia, oggi guasto, dalle quali si può molto commodamente trasportare in vari e diversi luoghi vettovaglie, et ogni sorte di mercanzie, e similmente da diverse e lontane regioni si possono condurre a simili cittadi.

Dalla vaghezza et amenità, oltre alle buone qualità suddette, è porto agli uomini molto piacere e contento. Debbesi dunque scegliere nell'edificazioni delle città quel sito che sia più vago, avendo l'altre parti sue buone; e che, doppo al porto di mare e fiume navigabile – di che, oltre all'utilità, si riceve molto contento e vaghezza per la diversità de le genti, de' navili, e de le mercanzie che nuovamente si veggano apparire ad ogn'ora in quella – abbia il salvatico col domestico, e 'l monte e 'l piano. E tanto più serà da lodare quanto più arà fertili e vaghe pianure, con amene e fruttifere colline, ombrate d'ogni tempo di varie e diverse verzure, abbondanti di vene d'acque vive: accioché allettati i suoi cittadini dall'amenità e vaghezza del paese, dandosi all'agricoltura, possino fare nelle lor ville

o possessioni, per più utile e contento, bellissimi giardini, con diverse e vaghe lor fontane, con laghi, peschiere, vivai di pesce, e barchi da tener lepri, capri, cignali, et altre diverse salvaticine, come hanno fatto molti degni antichi Romani, e Greci, che, dopo il lungo lor travagliare, si son dati a così nobile esercizio; perciocché non è cosa che ci renda tanto frutto, né così giusto, e che ci riduca a più quieta e tranquilla vita, e sia così aliena dal peccato, e ci mantenga tanto sani, come l'agricoltura.²⁸

Avendo Locullo vinti e debellati Mitridate e Tigrane, e non potendo, per esser già vecchio, esercitar più la guerra, si diede tutto agli studi, all'agricoltura, et all'edificar sontuosissimi palazzi, facendo in Napoli et in Tuscolano bellissimi giardini, laghi da pescare, bagni e luoghi da passeggiare e da starvi a piacere. Caton maggiore, prima che venisse all'esercizio della guerra, e s'intromettesse nelle cose de la republica, abitò in un suo podere in quel de' Sabini, essendo tutto dato all'agricoltura. Operandosi dipoi per la sua republica e nelle guerre et in molte altre azzioni, entrò in molta grazia, per i suoi saggi e buoni costumi, di tutti i cittadini romani; onde universalmente gli portavano grande amore e reverenza: e per la molta sua sapienza lo chiamavano il romano Demostene. Manio Curio,²⁹ ancor che avesse trionfato tre volte, si ritornò a zappare un suo poderetto, abitando in quello in piccola casetta, lodando molto fra sé questa maniera di vivere. Cimone³⁰ che non per forza d'armi, ma per la molta sua benignità e cortesia, divenne prencipe di tutta la Grecia, oltre a molte degne sue opere fu il primo che ornò Atene di luoghi spassevoli, e gli chiamò ameni, piantò i platani sul foro, e dove prima l'accademia era inculta, et arida, la ridusse amenissima, empiendola di vaghi et ombrosi luoghi da passeggiare, e di bellissimi ruscelli d'acqua. Ma lassando da parte molti altri et quasi infiniti esempi, così moderni come antichi, voglio che per ora, oltre ai detti, mi basti quello di Scipione Africano, il quale per l'ingratitude della sua patria, avendole fatti così grandi benefizi, e non ne ricevendo al fine se non calunnie, e disonore, non volse per il giusto suo sdegno mutar nuove città, ma se n'andò ad abitare all'Interno, sua villa:³¹ nella quale pensò più dolcemente tollerare il suo onesto dolore, menando tutto il resto de la sua vita lontana dall'invidia de' suoi cittadini, e da ogni calunnia degli empi suoi emuli: e soleva spesso dire che mai non era meno ozioso che quando era ozioso, né mai men solo che quando era solo.

CAPITOLO IV

Che in qualunque regno o dominio si debbe edificar la principal città in mezzo a quello per risedenza del prencipe: e le cagioni perché il Turco risegga in Gostantinopoli, estremità di suo imperio

Se la commodità del mare, fiume, carro, o qual si voglia altra buona qualità non lo vieta, in qualunque si vogli dominio, o regno, è da edificare la principale città in mezzo a quello, per la commodità dei circumferenti abitatori, e del prencipe stesso, peroché, avendoli a moderare, si accomoda risedere in mezzo a loro. E se altrimenti si vede nel regno turchesco per risedere il Turco in Gostantinopoli, estremità di suo imperio, è successo per più cagioni, e non senza grande considerazione, peroché, sempre che il prencipe acquista nuova provincia, massime sotto diversa fede, e di così grande importanza come questa di Grecia, gli bisogna, mandandovi colonie, o guarnigioni di soldati, tenervi alle volte maggiore spesa di sua entrata. Ma, per essere questa strada malsicura, meglio è andarvi egli e suo successore ad abitare sino a tanto che l'età di quelli abitatori al tempo dei quali tal provincia fu acquistata sia mancata: conciosiaché, ritrovandosi presente la persona del prencipe, può riparare a de' subiti inconvenienti, a' quali, essendo lontano, alle volte provvedere non puote, e ne avverrebbe facilmente che quello che in molti anni si fusse acquistato si perdesse in pochi mesi. Ma per essere al presente tale età mancata, et i populi ai costumi turcheschi assuefatti, potrebbe forse il Turco tornare a risedere in mezzo di suo imperio, se la commodità e fortezza del sito di Gostantinopoli, degno di signoreggiare i convicini contorni, e paesi, non ve lo ritenesse; atteso massime la diuturnità del governo succedere e prosperare lungamente nella medesima stirpe d'imperatori ottomani, i quali, invitati dalla grandezza di questo sito e dalle discordie cristiane, cercano insignorirsi del tutto.

Avvenga che i Romani stimassero oltre a Roma essere tre città atte allo imperio, Cartagine, Corinto, e Capua (delle quali due ne distrussero in tutto, e l'altra lassarono poco meno che distrutta, temendo che per la bontà dei loro siti non ritornassero un giorno in tanta grandezza che divenissero eguali a Roma), noi nondimeno giudichiamo che et a quelle et a Roma insieme sia d'anteporre questo sito di Gostantinopoli, del quale Filippo, padre del grande Alessan-

dro, considerate le molte sue buone parti, se ne innamorò grandemente, e vi andò a campo per insignorirsene con grandissimo esercito, ma non gli successe: peroché valorosissimamente si difese. È situato Gostantinopoli in Europa, nella entrata del Ponto e mare Eusino, chiamato il mare grande, celebrato da diversi scrittori greci e latini; et è posto nella provincia di Tracia, grande, fertilissima, e molto potente; e per le sue ottime qualità si può anteporre a qual si voglia altro sito, peroché, oltre che si chiude con circa dugento miglia di stretto canale, con quattro castelli, due da capo e due da piedi, egli può scorrere in diverse parti e per mare e per terra facilissimamente, dove dall'oracolo, e meritamente, furono i calcedonesi stimati ciechi, avendo lassato così bel luogo, come questo di Bisanzio, e tolto il loro men buono.¹ Fugli mutato il nome di Bizanzio a Gostantinopoli, per andarvi ad abitare Gostantino. E da questo trasferire l'imperio da Roma a Gostantinopoli cominciò la bassezza e ruina d'Italia. E sono passati centovinti anni che venne per forza d'armi nelle mani di Maumetto, re dei Turchi, bisavolo di Solimano passato: che a Dio piaccia per la sua divina bontà mettere pace tra i prencipi cristiani, accioché ai tempi nostri lo veggiamo liberare dalla cattività in che si trova.²

CAPITOLO V

Come nel principio della edificazione della città, e qual si voglia altro edificio publico, sia necessario ricorrere a Dio

E perché tutte le cose che hanno principio debbono aver fine, parlando di quelle che sotto il cielo della luna si contengono, conviensi pertanto, eletto che serà il sito per edificare nuova città, nel disegnare e terminare la sua pianta e nel principio de' suoi fondamenti, e così ne' luoghi pii et altri publici edifici, cercare che, avendo tali edifici a mancare, resti anco doppo essi la memoria dei primi edificatori. Osservarono gli antichi, lontani dalla vera religione, nelle edificazioni delle città chiamar prima supplichevolmente Giove, Apollo e Libero. Giove che dovesse difendere la fortezza della città, Apollo per gli auguri, Libero acciò con la potenza sua la conservasse libera; et a Nettuno consacravano i fondamenti, pensando che esso sbattesse la terra coi terremoti.

Ma essendo noi cristiani introdotti nella vera e perfetta fede e

religione, e conoscendo che da Giesù Cristo, redentor del mondo, tutte le grazie e beni ci sono concessi, devesi pertanto il tutto alla maestà sua in principio di ogni opera dedicare, facendo con le debite orazioni una universale processione, nella quale sia il prencipe, o vero, essendo republica, i signori e gonfalonieri d'essa, accompagnati dal cardinale o arcivescovo, e da tutta la processione. Debbe dal più degno di loro nei fondamenti la prima pietra essere gittata, e seguendo dipoi gli altri il tutto umilmente e senza superstizione a onore di Dio far si debbe: ordinando ancora più detti, et immagini intagliate e sculte in varie pietre, ponendole sopra le porte et in altri luoghi, così sotterranei come apparenti di tale circuizione, con più medaglie di oro, di argento e di metallo, et a conservazione di essere chiuse in vasi di terra invetriati e ben turati; et in alcune parti della fabrica sieno murate, accioché per queste cose si possa molto tempo doppo ritrovare l'anno, il mese, et il giorno nel quale tale edificazione fu principiata. Et ancora l'insegne della città et il nome del prencipe, o vero, essendo republica, il nome dei più degni cittadini che a così lodevole impresa diedero principio, si possa a ciascun tempo vedere: dove, a tali nomi attribuendo lodevoli opere, ne avverrà facilmente che gli animi dei successori, per lassare memorie, simili nell'ampliare loro città diverranno.¹

CAPITOLO VI

*Di quanta importanza sia nel terminar la pianta di nuova città
i buon compartimenti delle piazze, strade, tempj, palazzi,
e di ogni altro spazio o edificio publico¹*

Quantunque gli antichi edifici riempino di meraviglia qualunque gli vede, non serà inutile dubitar delle parti loro coi bassi miei argomenti, accioché in parte riluca più la virtù degli antichi architetti. Primieramente gli antichi nell'edificare città o castella usorono la figura circolare. Così anco mostra Vetruvio che si debbi fare.² Ma essendo l'angulare più atta a difendersi coi fiancuti et angulari baluardi dalla moderna artiglieria, per esser tale offesa nuova non si scema in tal caso l'antica virtù loro con l'avvertenza mia di edificar le città non circolari, ma angulari, in modo che tutte le parti della muraglia si possino facilmente difendere, e scoprire dalle cannoniere o feritoie dei fianchi degli angulari baluardi. È da considerare dipoi

che, essendo la città più di ogni altra fabrica importante, per esser ricetto degli uomini, e di qualunque altro edificio, che ancora la più importante cosa di tutta l'architettura, oltre al recinto delle mura, sono i buoni compartimenti e distribuzioni delle strade, delle piazze, del pomerio, e di ogn'altro spazio o vano dentro alla città, peroché se tai vani o spazi per la inavvertenza dello architetto saranno mal compartiti, diminuiranno in maggior parte la bellezza e perfezzione della città e de' suoi edifici, e gran biasimo allo architetto, che tali distribuzioni diede, si potrà attribuire.³

Ma, considerato che sino a ora non solo in tali distribuzioni, ma che ancora la maggior parte delle città sono state edificate a caso, conoscendosi che in molte varie e diverse regioni e paesi sono stati lassati i miglior siti, e presi i meno buoni nell'edificazioni loro; e se bene alcune di quelle, come Roma, Cartagine, Atene, Cap[o]ua, Napoli, Corinto, Gostantinopoli, Venezia, et altre sono state edificate in buono e perfetto sito, non si vede, per quel che si abbia notizia, che di quelle le strade, le piazze, come ancora i tempii, palazzi, et altri loro membri o edifici pubblici o privati sieno stati con buoni compartimenti e proporzioni distribuiti. Potrebbe ben essere che Alessandria di Egitto, oltre all'essere in eccellentissimo sito, essendo stata edificata tutta in un tratto dalla pianta dal grande Alessandro per ordine di Dinocrate,⁴ eccellente architetto, che all'ottime qualità di tal sito corrispondessero le buone distribuzioni delle strade, piazze, et ogni altro suo spazio dentro; e similmente i tempii, i palazzi, et ogni altro pubblico e privato suo edificio fussero con buone proporzioni guidati. Ma perché di questa città, né di altre antiche, da Roma in poi, non si ha de' lor membri notizia, non si può dar di quelli alcun ragguaglio.

Ma parlando di Roma, di che si ha più di ogni altra notizia, la quale ancor che sia stata imperatrice del mondo, e che da Romolo nel suo principio fusse di quella fatta la minor parte avendo sol preso in tal edificazione il Campidoglio et il monte Palatino, dove esso fu nutrito, si potevano nondimeno per mio avviso nel crescerla dipoi molti membri et edifici pubblici distribuir molto meglio di quel che si vede esser stato fatto. Peroché, oltre alla tortuosità e mal distribuzione di quelli, e delle piazze, gran parte delli edifici che furono edificati lontani dal foro romano, o piazza principale, over centro della città, dovevano esser posti intorno a tal piazza, o vicini a quella, e massime i più frequentati: come son le basiliche, che erano luo-

ghi dove i magistrati rendevano ragione; e similmente alcune curie e rostri eran lontane dal foro, che si richiedevano presso a quello. In campo marzo oltre a questo si facevano i comizi, radunandovisi il popolo romano, per creare i magistrati, che già veniva fuor di Roma; et ancor che fusse dipoi messo dentro le mura, viene nondimeno detto campo marzo all'estremità della città; e pur per comodo commune, quanto a tal comizi e creazion de' magistrati, par che questo si dovesse fare o nel foro, o a canto a quello. Era ancora nel medesimo campo marzo un luogo detto Septa, dove il popolo romano scontrinava⁵ i magistrati, onde in questi et in molti altri luoghi e tempj lontani dalla principal piazza e centro della città si radunava il popolo e 'l Senato, mosso forse dagli auguri degli dei a' quali erano dedicati questi luoghi. Vedesi ancor oggi San Pietro, chiesa cathedral di Roma, esser all'estremità della città: della qual essendo il principal tempio, io loderei molto più se fusse nel mezzo di quella.⁶

Or lassando noi da parte molti errori che oltre ai detti si potrebbero mostrare, così d'altre città come di Roma, né seguendo in tutto le regole di Vitruvio,⁷ c'ingegneremo con lo aiuto di Giesù Cristo, per quanto il nostro poco discorso si distende, dar quei particolari compartimenti ai membri della nostra città, che si desiderassero in un bello e ben proporzionato corpo umano.⁸ Onde, essendo prima terminato il recinto angolato delle mura della città di conveniente grandezza, conviensi dipoi con buona ragione compartire ogni suo spazio dentro, come le strade, le piazze, il pomerio⁹ e qualunque altro vano, lassando nel mezzo e centro della città il vano per la sua principale piazza, acciòché a tutti gli abitatori sia egualmente commoda. La quale si potrà fare in tutto o in parte porticata con magnifiche et onorate colonne; e <da> quella, essendo piano il sito dentro le mura, si potrà a ciascuna porta riferire per retta linea una strada principale, e talvolta continuarla dritta sino alla sua opposita porta.¹⁰ E per la medesima linea di tali strade, tra detta piazza principale et alcuna qual si voglia delle porte, sia lassato il vano o spazio per una o più piazze, secondo la grandezza della città, assai minori della detta sua principale, aggiugnendole di più, oltre alle dette principali, quelle strade che ricercasse la grandezza del suo recinto, facendo riferire le più nobili non solo alla principale piazza, ma ancor ai più degni tempj, palazzi, portici, o altre pubbliche fabbriche. E dalle bande di ciascuna strada e piazza si lassino

gli spazi per tali pubblici edifici, e per i palazzi e casamenti particolari con i loro giardini di ragionevole grandezza, avvertendo che nessuna delle porte o strade principali non riguardino, essendo possibile, in tutto per retta linea ad alcun vento, acciòché per quelle si sentino manco repentini, i quali a più sanità delli abitatori venghino rotti, soavi, purgati e stanchi.¹¹

Il pomerio o spazio tra le mura e le case dentro, essendo la città di gran recinto, non si farà meno di quaranta canne,¹² acciòché in quello, essendo dalla batteria ruinato il primo recinto delle mura, si possi fare una ritirata; e congiunte al detto pomerio, massime verso i suoi anguli, dove le case vengon più fuor di squadra, si potranno lassar più piazze. E se la città serà in luogo marittimo, si doverà far a canto al suo porto o molo una spaziosa e magnifica piazza, in parte o in tutto porticata, ordinando similmente a tal città un capace et onorato darsenale.¹³

Ma, tornando alle strade, come cosa più d'ogni altra necessaria, dico che quelle della città di aria frigida o temperata si debbono per mio aviso lassar larghe, peroché dalla lor larghezza ne perverrà più sanità, più commodità, e più bellezza, conciosiaché, per venire l'aria più aperta e men sottile nelle larghe che nelle strette strade, non offende tanto la testa. E quanto più serà la città in luogo frigido e di aria sottile, e gli edifici suoi seranno più alti, con poca larghezza di strade, tanto maggiormente se le torrà di sanità, per esser quelle ancora manco visitate dal sole. Circa la commodità, non si debbe negare che i carri e le bestie da soma, con gli abitatori insieme, anderanno più comodi per le larghe che per le strette strade. Quanto alla vaghezza, chiara cosa è che per abbondar nelle larghe maggior lume, e per essere ancora l'una banda dall'altra sua opposita manco occupata, si potrà molto meglio nelle larghe considerare la vaghezza de' tempj e palazzi, per il che se ne riceverà maggior contento; e dalla larghezza ne diverrà più ornata la città, onde Omero, volendo dar più onorato nome a Micena et a Troia, le chiama spesso città di larghe strade.¹⁴

Ma essendo la città in luogo caldo, se le sue strade seranno strette et i casamenti alti, contempereranno assai la calidità del sito, e ne seguirà più sanità. Cornelio Tacito dice che, allargando Nerone le strade di Roma, la fece più calda e men sana.¹⁵ Noi giudichiamo nondimeno che nella città di aria calda, a maggior bellezza e più commodità sua, la strada più frequentata dalle principali arti e

passaggieri forestieri debbi essere larga et ornata dei più magni palazzi e superbi edifici di altro suo luogo, accioché, se non tutti, almen parte dei forestieri che per transitò passeranno per quella, possino facilmente credere che alla larghezza e leggiadria sua corrispondino in maggior parte le altre strade della città;¹⁶ e di ciò ne avverrà che, in qual si voglia altro luogo che si trovassero, la celebrarebbono per magna e superba, et alla città per una sola strada larga poco si torrà di sanità. Muovommi a riso quelli che dicono che si faccino le strade strette, per essere quelle più commode al combattere, et ancor che i nemici sieno entrati dentro le mura, si può con men pericolo difendere il resto, e talvolta ributtargli fuore. Non si niega che difendendosi non sia più utile combattere per le strette che per le larghe strade, ma ben dico che mal per quella città o castello che, non avendo potuto difendere contra il nemico l'entrata delle mura, si pensi dipoi difendere il resto nel combattere le strade.

Doppo che con buone ragioni si seranno distribuite le strade, le piazze, il pomerio e qualunque altro spazio della città, debbesi di quella con ragionevoli compartimenti distribuire gli edifici pubblici, avvertendo che quelli che si convengono fabricare intorno alla principale piazza, o presso a quella, di non gli edificar lontani; e così non s'incorrerà, come si è detto, nel medesimo errore di Roma e d'altre città. Onde nella più alta parte del contorno di essa piazza principale è da edificare il palazzo signorile, spiccato di ogn'intorno, e per molti appartamenti di grandissimo ricetto, con commodissime abitazioni per la signoria, e doge, o capitano di popolo, coi lor famigli. Debbe esser fatta dentro a tal palazzo una grandissima sala, con più altre salotte e magnifiche stanze: nella sala grande si radunerà il senato, o consiglio generale, per scontrinare e creare quelli del governo et ogni altro magistrato, e deliberar molte altre azzioni pubbliche; in alcuna delle altre salotte, massime al piano della piazza, si potranno radunare quelli del governo, quelli sopra l'abbonanza, et alcuni altri magistrati dei più importanti. E nel medesimo palazzo signorile è da fare l'erario, o vero il luogo da conservare il tesoro publico; et a canto a quello si facci la stanza per le scritture pubbliche; e sotto la sala del consiglio et in altra a canto a quella, non bastando il fondo di tal sala, si farà l'armeria publica al piano della piazza, e che di quella per più d'una porta si possa porgere l'arme al popolo.¹⁷ Faccisi ancora a canto al detto palazzo signorile un altro palazzo, ma di assai minor grandezza e ricetto, nel quale potrà

star il capitano di giustizia, e giudici di ruota,¹⁸ con il bargello e suoi famigli. E nel medesimo palazzo, non di verso la piazza principale, ma dietro a quello, in luogo più reposto, si potranno far le prigioni; e nelle sue stanze più onorate, che verranno di verso la piazza, o in altre intorno a quella, si raduneranno i magistrati della città. Et in qual si voglia di uno dei detti palazzi al piano della piazza si farà il magazzino dove si vende il sale.

Nel contorno similmente di detta piazza si potrà far un o duo palazzotti pubblici per ricetto di molti personaggi forestieri, e per l'imbascierie delle provincie confederate o amiche; ma per gli ambasciatori dei prencipi e provincie nimiche, straniere o sospette, sarei di parer che s'imitassero i Romani, i quali fecero in campo marzo, che allora era fuor della città, un magnifico edificio, detto villa publica, nel quale si ricevevano le ambascierie delle provincie inimiche, non permettendo che quelle alloggiassero dentro le mura. I signori veneziani, con le altre ottime e sante loro leggi, vi hanno aggiunto questa, che nessuno dei loro segretari, sotto pena capitale, non può né negoziare, né parlare, né pur far riverenza ad alcuno imbasciadore.¹⁹

Avvertiscasi ancora che la chiesa cattedrale, l'arcivescovado e lo spedale non sieno lontani dalla piazza, e similmente la loggia, cambio, e banchi dei mercanti sieno vicini a tal piazza principale, facendo da un lato di tal cambio o banchi una piazzotta con un tempio dedicato a san Matteo, che fu banchiere; e vicino a tal piazza e cambio sia fatta la dogana. Il postribulo con più taverne faccisi similmente vicino a detta principale piazza, ma che venghino in luogo copertissimo o reposto. Ma il Duomo, o chiesa cattedrale sudetta, sia posta in luogo eminente, accioché da più parti della città possa esser veduta, peroché, per celebrarsi in quella più che in ogni altra il culto divino, se ne placa Iddio, e ne diviene difensore della città.

Le stanze dell'artiglieria e quelle delle munizioni appartenenti alla guerra, come di palle, ruote, carri, mozzi, ferramenti, piombi, metalli, canapi, legnami e d'altre cose simili, sieno o nella principale piazza, o a canto a quella, e così la munizion della polvere, la quale, per fuggire ogni pericolo, sia da ogni altra stanza appartata e maneggiata da particolare et accorta persona. Le chiese parrochiali et i tempj conventuali, monestieri delle monache, le fraternità et altre chiese e luoghi pii sieno con buone ragioni per la città distribuiti. Hanno usato molte città per i tempi passati far fuori delle lor mura

diversi conventi di frati e monisteri di monache, il che a' tempi d'oggi non si debbe in alcun modo usare, né acconsentire, peroché, se quelli seranno vicini alle mura, seranno sol commodo degli eserciti nimici: quando, per mio avviso, tre miglia, o almen due, fuori delle mura si debbe la campagna senza case et arbori tener netta. Onde se tali conventi e monisteri verranno tre miglia fuori della città, seranno troppo in disagio a quella, e ne diverranno di raro dal suo populo visitati, per il che si potranno giudicare inutili e di poco frutto: e però sono, come gli altri conventi, da distribuir dentro alla città, lassando loro spaziose piazze, e terreno per i loro giardini.

Le scuole, le sapienze non importa che sieno troppo vicine alla principal piazza, ma che venghino in luoghi rimoti e senza strepito. Le academie similmente sieno in luogo rimoto, e di aria allegre: e si potranno ornare di ameni giardini, di ombrosi luoghi da passeggiare e di vaghi ruscelli di acqua, come fece già Cimone re di Grecia all'academia di Atene.²⁰ Le stufe et i bagni ancora, se seranno alquanto lontani dalla principal piazza, non importerà: pur che con quelli per commune commodo sieno congiunti giardini, o spaziose piazze. Di questi bagni ne fu già in Roma per diversi luoghi: erono di acqua dolce, e furono domandati terme.

I granari pubblici si faranno in modo che a tutta la città sieno egualmente commodi, et in luogo eminente, e che le lor porte, finestre, et ogni altra apertura sien volte a tale aspetto del cielo che dentro a quelli vi si conservino con ogni bontà; e facendogli in qual si voglia terra d'Italia, si volteranno le porte e finestre et ogni altro lor lume a tramontana: quando che in questa regione si vede tal vento mantenere molto bene i grani, le biade, e similmente i vini, et ogni altra cosa da mangiare. Ma alla città nostra di Siena non fanno dibisogno tai granari: ché per essere quella in collina, si conserva il grano dentro alle sue fosse quindici o venti anni.²¹

Potrassi, oltre ai detti luoghi et edifici, fare il luogo del ludo navale a guisa di un laghetto, con stanze e portichi intorno, in forma di teatro; e così per vari combattimenti, giostre, e diversi giuochi si potranno far alcuni altri edifici simili di forma ovata, come fu in Roma il circo massimo, o di altra, secondo che più si convenisse; si potrà fare il luogo da natare; e se ben non seranno vicini alla piazza principale, non serà biasimevole, pur che sieno congiunti con spaziose piazze. I macellari, e così la pescaria, o luogo dove si vende il pesce, non sieno lontane dalla principale piazza,

ma in altre piazze vicine a quella fuori delle strade principali.

Ebbero i Romani la libreria pubblica, la qual oggi, per causa della stampa, non è così necessaria.²² Ebbero ancora il foro boario, che era la piazza dove si faceva il mercato de' buoi, et il foro suario, dove si faceva il mercato de' porci, et altre per diversi bestiami; et un luogo ancora particolare, detto ippodromo, dove esercitavano i cavalli. Ma nel Cerchio massimo²³ fecero i Romani più corriere, combattimenti di cavalli, di carri, caccie, e cose simili, che in altro luogo; et avendovi dipoi condotta parte dell'acqua Appia, vi facevano alcuni giuochi navali. Ma circa i mercati di ogni sorte bestiame, non volendo fargli fuor della città, si potranno fare nel pomerio, o spazio tra le mura e le sue case dentro, essendo massime spazioso, e congiunte con quello più piazze, come si è detto. Non voglio mancar di dire delle due colonne, l'una chiamata lattaria, alla quale si presentavano i bastardi bambini, ma nella città nostra di Siena si costuma portarli in un pilo nella piazza de lo spedale; l'altra colonna fu detta dagli antichi miliario aureo, perché da quella si pigliava e sapeva la misura de lo spazio che era da lei a ciascuna porta di Roma e d'ogn'altro viaggio, et era posta nel foro a canto all'arco di Settimio, e da alcuni tal colonna è stata detta meta, e questo a me piacerebbe d'imitare.

Il pane, gli erbaggi, le legna, et ogni altra cosa necessaria al comodo et uso umano si venderanno per diverse piazze della città, secondo che più ne porgerà la commodità; delle quai piazze, come ancor dei tempi, palazzi, portici, et altri edifici pubblici, non si può in tutto terminatamente narrare, perché secondo la grandezza del recinto delle mura della città bisogna che in quantità et in magnificenza corrispondino gli spazi, et edifici suoi.

Gioverà assai, se da quelle bande che riguarderanno alla non sana regione del cielo si pianterà in tali spazi lassati tra le mura e le case della città una lama,²⁴ o selvetta di alberi, oppi,²⁵ abeti, faggi, o altra sorte d'arbori, atti a crescere o andare in alto, secondo che dal terreno si conoscerà dover essere più amati, non posti però tanto acosto alle mura che a quelle le loro barbe possin nuocere; dove per esser rotti i venti dalla folta altezza loro serà porto da quelli non poca sanità, et al tempo della guerra seranno materia attissima alla fortificazione del luogo, e ne seguirà doppia utilità. Ma da quelle parti del pomerio o spazio dentro le mura che al sano aspetto del cielo riguarderanno, a cagione che i buoni venti possino ricercar la città,

vietisi che né arbori, né piante, o altre cose non sopravanzino di altezza il parapetto o trinciera delle sue mura. È di molta importanza che la città nella sua edificazione si venga con prestezza ad empire di abitatori, et esser frequentata.

Quando dunque il suo recinto o con mura o con bastioni sarà ridotto a tale che la si possi giudicare sicura, e che di quella sien fatti se non tutti, parte degli edifici e casamenti, si debbe con tutti i modi che sia possibile allettare gli uomini che in quella venghino ad abitare, o col donar loro abitazioni, o terreni per possessioni, o con farla per molti anni assente e libera di ogni gravezza, et oltre a questo col far compagnie con diversi mercanti, et artigiani. Sarà di molta utilità uno Studio²⁶ onorato nella città, peroché, oltre ai molti denari che per causa di quello vi correranno, venendovi agli studi da molto lontane, da vicine regioni molte nobili et onorate persone, le daranno assai nome; ma quel che più importa è che i suoi abitatori ne diverranno per diverse scienze onorati, per il che ne renderanno molto illustre e celebre la loro città. È stato antico costume, volendo che la città nella sua edificazione sia maggiormente abitata, dar in quella franchigia sicura ad ogni malfattore, o delinquente, osservando però in essa, e per il dominio o giurisdizione, ottima giustizia. Romolo, nel principio della sua edificazione di Roma, per dar maggior concorso alla sua città, fece nella piazza del Campidoglio l'asilo, o vero sotto la ripa Tarpea: che circa dove fusse di questi duo luoghi, gli scrittori non si accordano. Fece Romolo questo asilo per luogo e franchigia per qualunque persona che vi si trovava, così servo o libero, come terrazzano o forestiero, di esser sicuro di ogni delitto. Fu levata questa franchigia da Cesare Augusto, parendogli che servisse solo a dar occasione di mal fare.²⁷ Possono, oltre a quel che si è detto, dar molto concorso alle città la grandezza e magnificenza degli edifici, dei colossi,²⁸ et altre cose rare: come si vede di Roma, che per causa dei molti suoi superbi edifici, e massime per l'Amfiteatro, per il Pantheon, e per più archi trionfali, come per l'eccellenza delle statue, per vari pili, e diversi vasi, è stata per molti secoli et è ancora del continuo visitata, oltre agli architetti, pittori e scultori, da molti signori gentiluomini e spiriti nobili, ai quali, se si fussero mantenute le pitture antiche, arebbe augmentato et augmentarebbe molto più il diletto.

CAPITOLO VII

Della città posta nel piano, e se il fiume le porgerà o torrà di sanità: e dove a quello bisognerà dare o torre rivolture,¹ e come la coverta delle sue mura sia più laudabile di mattoni

Parlando ora più particolarmente delle parti che si devono ricercare nei siti delle città, mi pare assai proposito appropriare a ciascun sito le parti sue, dimostrando quel che ricerca la città di piano, quel che si appartenga a quella di monte, e quanto si convenga alla città di mare, o per il prencipe, o per la republica, che a edificare s'avesse.

E parlando prima della città di piano, et infra terra posta, giudichiamo che si trovi il sito forte, sano, fertile, e di ogni commodità atta al vitto et uso umano copiosissimo; et a fortezza e commodità della città passi per tal sito un magno e navigabile fiume, col quale non solo si debbe attraversare la città, ma con esso ancora a maggior sua fortezza si convengano recingere le mura di quella. E quando la grandezza del fiume et il sito fuore delle mura lo comportassero, si potrebbe al tempo della guerra allagare la campagna intorno per buona distanza, di che ne risulterebbe non piccola sicurezza; et ancora per il navigare delle mercanzie, per l'uso del bere e macinare, e pesce da lui generato, perverrà da tal fiume utilità grandissime, da quella parte massime che attraverserà la città. E se per causa del sito avesse tal fiume grande caduta, o dipendenza² (si come interviene in più luoghi del territorio della città nostra di Siena, che per la molta dipendenza e velocità dei fiumi non gli hanno potuto le steccate³ né i ponti resistere, ancora che bene murati fussero, tal che gran parte ne sono andati in ruina), volendo in parte a ciò riparare, si debbe a quello, massime nell'entrar suo della città, essendo possibile, accioché non venghi a mangiar troppo, né fare ruine, toglì per via di rivolture parte della sua velocità e possanza; e sotto tai rivolture, per più sicurezza, i ponti o le steccate si faccino. Ma se il sito fusse talmente piano che il fiume per la sua poca caduta andasse troppo lento, si converrebbe, per fuggire al tempo delle grande pioggie il sospetto della innundazione, per retta linea non solo dentro alla città, ma ancora fuor di quella, per quanta più distanza si potesse, mandarlo.

E se il sito della città serà in luogo caldo e secco, quanto maggior

serà il fiume, tanto a quella serà più giovevole, sì per la commodità navigabile, e sì ancora per il temperamento che dal fresco et umidità delle sue acque serà porto, massime in tempo di state, alla siccità e calidità del luogo. E se il fiume verrà di verso oriente, passando per i luoghi temperati o freddi, non porgerà alla città quei nocimenti che farebbe venendo di verso tramontana, o di verso mezzogiorno, conciosiaché venendo di verso tramontana, soffiando tai venti ne causeranno alla città la invernata troppo freddo, e da mezzodi porgeranno troppi umidi umori; ma di verso oriente, per venire i venti col sole, non ne potranno rapportare così tristi vapori. E dallo entrare sino allo uscire che farà il fiume, o parte di quello, della città, sia fatto da ogni suo lato un grosso e bene scarpato muro,⁴ presso al quale, a più universale commodità, essendo, come s'è detto, navigabile, venghino più loggie e porticati magazzini. Et i suoi ponti si venghino a incontrare con le principali strade, che per traverso al fiume si riferiscano, avvertendo che i pilastri di essi ponti a guisa di rombo si faccino, e gli anguli alla corrente s'interponghino.⁵

E lassando il sito della città angolato,⁶ et al dominio suo di conveniente grandezza, cavinsi intorno a quello i fondamenti tanto sotto che il posamento loro si trovi sodo, et in ogni suo angulo un buono baluardo si facci, tra' quali corga eguale e conveniente distanza nelle cortine delle mura, non essendo però astretto dal sito di dover far quelle coi baluardi a presso diseguali, il che quanto alla fortezza non importa, pur che dai loro fianchi sia molto bene scoperta e difesa tutta la muraglia coi suoi baluardi insieme. E così si venga alzando la muraglia quasi a un medesimo tempo a terrapianare, calcandovi e battendovi bene la terra, armando per più sicurezza il terrapieno con buono legname e frasche a suolo per suolo.⁷ E si segua la muraglia con sua appartenente scarpa, secondo gli accidenti o qualità del luogo: e quanto più seranno spaziosi e ben fiancuti i suoi baluardi, tanto più renderanno la città sicura. E talvolta si converrà fare intorno alle sue mura dentro sopra il terrapieno magni e superbi cavallieri,⁸ accioché da quelli al tempo della guerra possa esser visto e giudicato il nemico esercito, e malsicuro si possa accampare; i quali ancora difficulteranno il poter fare ai nemici fuore simili cavallieri. Il parapetto delle mura si farà avanzare sopra il terrapieno per propugnacolo dei defensori circa di braccia due et un quarto.

Et a più fortezza del luogo devesi la campagna intorno alla città

tener netta e senza arbori per distanza di un miglio o più, accioché al tempo della guerra si truovi privo il nemico di quelle commodità per le quali potesse offendere la città. Vietandogli ancora, essendo possibile, che non si possa valere di fiume, mare, palude, fonti, rupi, monti, arbori, casamenti, o altro sussidio: dei quali essendo privo, gli difficulerà molto l'offensioni.

E se la coverta delle mura di fuore della città o castello si farà di mattoni, serà più lodevole che di qual si voglia altra pietra, conciosiaché facendola di pietra tenera e dolce, come tufo, o altre simili che più partecipano della umidità e dello umore della terra, se bene dalla artiglieria più che le pietre dure si difenderanno, seranno nondimeno dalle brine, venti, ghiacci, et acque salse non poco maculate,⁹ il che, benché non possa avvenire nelle pietre dure, come tevertine, o altre di natura simili, le quali, per partecipare più del fuoco e dell'aere, allo scoperto quasi eternamente si conservano, nondimeno, per essere queste grandemente dall'artiglieria scheggiate, sono meno da usare che le pietre tenere e dolci. Ma se i mattoni seranno di buona terra, ai debiti tempi fatti, e convenevolmente asciutti e cotti, per essere di quelli nel cuocersi uscita l'umidità e l'umore della terra, non solo si difendono da quelle offese dalle quali non si possono difendere le pietre dolci, ma ancora sono dall'artiglieria molto meno che le pietre dure scheggiati.

Potrassi alzar il terrapieno con la muraglia insieme: et in un medesimo tempo si verrà a creare il fosso, al quale sia data ragionevole larghezza, e profondità; mandando dentro a detti fossi il fiume, o l'acqua viva, o vero acqua di mare: ai quali sia data certa ragionevole dipendenza col suo esito;¹⁰ accioché più chiara e purificata per il suo correre si conservi. E se per la incommodità del fiume, mare, o acqua viva fusse di necessità empire detti fossi d'acque accolte, pluviali, di padule,¹¹ o di stagno, faccisi questo solo in tempo di guerra; ma quando la città non abbi tale sospetto, sono da tenere detti fossi netti e senza acqua, accioché non possino causare trist'aria.

CAPITOLO VIII

*Quai siti del monte per edificar città o castella sieno
di tutti gli altri più forti, e quali ancor del piano
sieno i più sicuri*

Nascono molti dispareri tra gl'ingegneri o architetti di guerra, qual sia più sicura o la città posta nel monte, o quella nel piano edificata e qual di questi due siti sia più forte, più utile, più bello e di minore spesa.² Onde noi mostreremo prima le ragioni per la parte del monte, e poi quelle per la parte del piano.

Non è dubbio nessuno che gli antichi per esser più sicuri da gli arieti, testudini et altri strumenti bellici, reputarono il monte più forte, et oggi ancora, se ben tali strumenti bellici antichi non son nocevoli, ci sono per la parte del monte ragioni gagliardissime. Dico primieramente che se quel monte dove serà posta la città o castello non arà altro monte vicino che l'agguagli d'altezza, non serà sottoposto a battarie né potrà essere offeso il monte come il piano dai cavalieri, dai quali spesse volte con ruina de le case e mortalità grande dei difensori delle città assediate sono state tolte le difese e venute preda del nemico. Come s'è visto aver fatto il Turco, che per via di grandissimi cavalieri a guisa di montagne ha espugnate più città e luoghi importanti, et ai tempi nostri la principal cagione della presa di Rodi fu la montagna fatta dai Turchi di terra; al che volendo in parte riparare faccisi dentro a la città simili cavalieri, da quelle parti massime che il nemico potesse venir più gagliardo, e così se gli difficulerà grandemente tali offensioni. Seguita appresso che essendo la città o castello in alto, i difensori delle mura potranno in ogni occorrenza ad ogni loro beneplacito andar e tornar da quelle alla terra, senza essere offesi da la campagna; ne seguita dipoi che le cannoniere non potranno così esser viste imboccate o battute, ne l'alto come nel basso, dalla campagna.

Dipoi nel monte non sottoposto a batterie si può pigliar manco sito, per non vi esser bisogno di ritirate, e si può far la muraglia molto più sottile, per non aver bisogno di terrapieno, e parimente i baluardi molto più piccoli e di assai minor fianco; e così ne seguita senza comparazione minore spesa, e si vien più presto al fin dell'opera; non bisogna tanta gente alla difension delle mura né tanta artiglieria per difenderle come nel piano, e se pur da qualche parte

si potrà battere il luogo di monte, vi si troverà quasi sempre il terrapieno porto dalla natura, et al basso è necessario farlo con grande spesa, il quale ancora per qualche tempo non sarebbe così gagliardo come quel del monte, per non fare il terraglio così presto presa. Et oltre a quel che s'è detto, la fabbrica ne l'alto si renderà di fuore assai più bella et arà più del grande che nel basso, però che dalla campagna serà assai più scuperta dai riguardanti che se fusse nel piano.

Discorrendo or sopra quei luoghi posti ne l'alto che si possono giudicare inespugnabili, e di tutti gli altri del monte più forti, postosi i tradimenti e furecci,³ giudichiamo esser quelli che, per venire nella sommità dei monti sassosi o di pietra, non possono esser né minati né battuti, e questi si possono dir forti senza esser fortificati. Altri sono che, ancor che dalle mine o artiglierie fusser battute o mandate a terra parte delle lor mura, non vi si potria salire senza manifesto pericolo o danno, e di qui è che Castro, Ischia, San Leo, Orvieto, Cattaro et altri simili son giudicati forti e sicuri.

Tornando ora a le città poste nel piano, dico che alcune di quelle si rendono sicure per i gran baluardi, cavalieri, casematte, fianchi, piatteforme, fossi, terrapieni e cose simili, e quanto più tai cose seranno spaziose e gagliarde, tanto maggiormente renderanno il luogo sicuro. È da sapere ancora che le città del piano non sono sottoposte a le mine come quelle del monte, però che in qualunque luogo intorno o dentro a quella si cava, vi si trovano l'acque; ma quella del colle, oltre che talvolta, per via di mine ruinando in più parti le sue mura, si posson procacciar quei di fuore aperta strada da poterla espugnare, ne seguita che raro o non mai surge dentro a le città di monte acqua a bastanza, onde bisogna condurvela di lontano per via di aquidotti, per i quali come ancora per altre cave sotterranee se ne sono talvolta perdute le città.

Essendo Camillo all'assedio di Veio e vedendo non poter entrare in quella città se non per vie sotterranee, ne fece fare alcune segretamente, e provocando dipoi il nemico a combattere, una buona parte del suo esercito uscì per tal cave sotterranee dentro alla città con tanto strepido che i Veienti per gran paura lassorono la lor città in preda dai Romani.⁴ Napoli fu preso duo volti per gli aquedotti, una da Belisario e l'altra da Alfonso d'Aragona;⁵ e Roma fu per esser presa dai Gotti nel medesimo modo, e quando pur questo non succeda al nemico, non se gli può vietar che non s'impadronisca di tali acque, privandone la città. Gioab, capitano di David e del popolo

ebreo, assediando e stregnendo Roboath città delli Ammoniti, l'espugnò per averle tolto l'acqua. Al tempo di Sultan Amurat non per altro si perdé Croia che per mancare l'acqua a quelli che la difendevano.⁶ E non solo quelle che dalla campagna son condotte dentro a la città, ma le vene, che son surte nel luogo proprio, sono state già tolte; come s'è visto aver fatto Giulio Cesare, che avendo nella guerra Gallica assediato Ucelloduno,⁷ che così lo stringeva il bisogno per il molto grano che in quello si trovava, e giudicandolo de molto forte sito, né pensando per forza di macchine o d'armi poterlo espugnare, per essere oltre al grano molto ben munito d'ogn'altra sorte di vettovaglie, si ridusse a togli l'acque, privandolo prima d'una fiumara che passava a pie' le mura de la terra; e non bastando questo perché ancora gli assediati si trattenevano con una gran fontana d'acqua viva che surgeva dentro le mura, andò con cave sotterranee a trovar tal fontana e sparse e roppe di sorte le vene che in tutto ne restò secca. Il che visto da quei di dentro, giudicorono tal cosa esser venuta non da ingegno umano ma dagli dei immortali, e si arresero a Cesare.⁸

È necessario pertanto in simili siti montuosi, per fuggir questi pericoli, non confidar in tempo di guerra nell'acque che vengono di fuore per condotti, ma far tanti pozzi o cisterne d'acque piovane dentro a la città, che in caso d'assedio possino supplire ai bisogni necessari, però che sempre che la città assediata serà privata dell'acqua, verrà preda di chi l'assedia. Quelle città di piano che aranno per buona distanza l'acqua intorno, o si potranno allagare, seranno di tutte l'altre di piano più forti, però che né a mine né a cavalieri seranno sottoposte, e questo può accadere in più modi. E prima quando la città serà posta dentro al mare per buono spazio, e per il poco fondo della sua acqua non si potranno accostare a quella di sorte l'armate, o legni grossi che possino in un subito assaltarla, batterla o farle danno, ovvero accostandovisi legni grossi vi si accostino solo per canale o stretta bocca, capace però ad ogni grosso navilio, e facendo castella o fortezze dentro a tal canale o nella sua bocca si vieterà che l'armate nimiche o navili grossi non si accostino alla città, come si vede di Venezia, la quale ancor che non abbia mura intorno, io giudico d'ogn'altra più forte. Considerato che essendo per lo meno cinque miglia dentro al mare e che per la bassezza delle sue acque non se le può accostar nessun navilio d'importanza, se non per canale, la bocca o entrata del quale essendo da due castelli

guardata se ne rende la città sicurissima; et oltre a questo per i molti vari e diversi navili che si trova quello illustrissimo senato, oltre che se può per diverse vie vettovagliare, si potrebbe mandar l'armate, sortite, o genti de la città a infestar continuamente qualunque la volesse assediare e facilmente rompere e dissipar le genti nemiche, seguita appresso che per esser questa illustre città dentro al mare di molta chiara e netta acqua et in molto spaziosa et aperta campagna, e volta a bonissima region del cielo, l'aria sua esser perfettissima, come per la vivacità dei vecchi, per la bellezza de le donne, per la multiplicazion del popolo et altre sperienze si può considerare.

Ma la città posta in terraferma, per non poter esser offesa da armate o naviglio alcuno, se serà allagata intorno da continua acqua dolce di buona altezza di fondo, le serà porto molto men tristezza d'aria che s'ella avesse l'acque intorno basse e di così poco fondo che la state si venissero in parte a rasciugare, per le ragioni nel capitolo passato assegnate; e ciò s'è visto avvenire a Mantova, che facendole il fiume Mincio la palude d'intorno di cinque miglia, ne rende ora che ha gran fondo tal palude molto più sana la città che non faceva prima quando tali acque erano assai più basse. Io lodarei nondimeno per fuggir la contagione, quando il luogo lo comportasse, che solo ai tempi sospetti s'allagasse intorno alla città per conveniente distanza: come si vede essere stato osservato dai duchi di Ferrara, che per tener quella città più sana, non occorrendo il bisogno, le tengono di continuo la campagna intorno asciuta, e pure a ogn'ora che bisogni si può per molto spazio intorno col fiume Po inondare e renderla sicura.⁹

CAPITOLO IX

*Recinto di mura quadrato per castello o città piccola,
posto in piano, sottoposto a batterie, con le misure de la sua pianta,
e da quella tiratone il suo alzato per ordine di prospettiva¹*

Entrando or noi, per quanto le poche forze nostre si distendano, a dimostrare per diverse piante, coi loro alzati per ordine di prospettiva, ancor che piccoli sieno, varie e diverse forme di castella e città, così con le lor cittadelle come senza, et in maggior parte i particolari membri loro, cominceremo prima da la figura quadrata perfetta. La quale, ancor ch'ella sia da fuggire nei recinti de le città

e castella, come ancora nelle fortificazioni di terreno, non essendo però astretto dal sito l'architetto o ingegnere di doversi valere di tal figura, però che se a le cortine che vengano intra baluardi di qualunque figura quadrata o tetragona si darà la debita lunghezza, gli anguli de le fronti dei loro baluardi, per esser causati da la rettitudine degli anguli di tai figure, ne diverranno troppo acuti e da resister male a le cannonate; e tanto più acuti ne diverranno tali anguli di quanta più acutezza seranno gli anguli del recinto, onde la figura triangolare in tai recinti si debbe in tutto fuggire. Et è da considerare che di quanti più lati serà la figura de li recinti, essendo i suoi lati intra loro eguali, seranno gli anguli suoi più ottusi, dai quali similmente ne diverranno gli anguli de le fronti de' suoi baluardi maggiormente ottusi e parimente più gagliardi.

Dovendo noi nondimeno venir da le cose piccole a le grandi, daremo principio prima a tal recinto di forma quadrata,² la quale per mostrarsi in piano si comprende sottoposta d'ogn'intorno a batterie. Ma innanzi che più oltre si proceda, è da discorrere che maggiore e minore grandezza, e di più e meno fianco si richieggano talvolta i baluardi ai recinti delle mura delle città o castella, come ancora ai forti, e similmente i terrapieni dentro alle lor mura di più e meno spazio, secondo che il luogo serà più e meno sottoposto a batterie, e che il suo terreno serà di più o meno bontà. Peroché, avendo il terreno gretoso, tenace, e che facilmente s'appigli, e che non sia atto a ruinare, non serà necessario far così grandi terrapieni, né così grandi spalle a' suoi baluardi come se fusse il terreno arenoso, o sabbionoso, o di altra simil natura, che, per non esser tenace, e non si appigliare insieme, fusse atto a ruinare. È molto necessario pertanto, in simili accidenti, non potendosene dare in tutto terminate misure, la buona intelligenza e natural giudizio dello architetto.

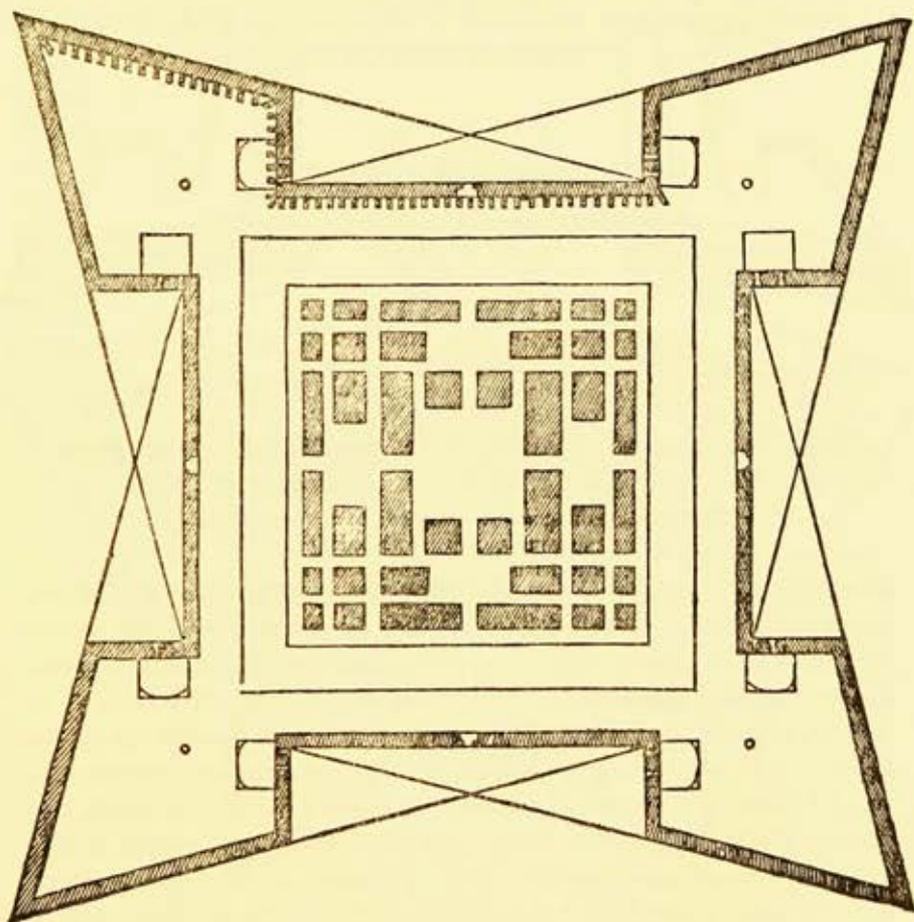
Onde, parlando prima dei più piccoli baluardi che si possin fare, essendo sottoposto a batterie, dico che i fianchi loro, essendo il terreno di conveniente bontà, non vogliono essere meno di canne quindici, dandone canne nove al masiccio della spalla,³ et il resto alla piazza da basso, intendendo così in tutte l'altre, come in questa, a braccia quattro per canna: della quale se n'è messa in margine la sua ottava parte, che è mezzo braccio toscano, diviso in oncie dodici, et ogni oncia in quattro minuti, per chi se ne volesse valere.⁴ Onde noi per questo primo disegno formaremo, come s'è detto, un recinto di mura di quadro perfetto, con baluardi reali, di canne quindici di

fianco, dandone canne nove al masiccio delle spalle, et il resto, che son canne sei, si lassino per la larghezza della piazza da basso;⁵ e che ogni lato del suo quadro sia canne novanta, come per lettera o segnata in ogni estremità de' suoi anguli si dimostra; e dalle lettere o, estremità del quadro, ai fianchi, segnati di crocetta, sono canne sedici, che sono braccia sessantaquattro <delle quali canne due ne resterà il parapetto della piazza da basso: e di tal grossezza potranno anco farsi>⁶ tutti i parapetti intorno alla muraglia sopra il terrapieno. Le piazze da basso dentro ai loro parapetti per il verso della ritirata della artiglieria si lassano in questo alzato canne sei.⁷ Tutti i parapetti delle cortine e fronti de' baluardi, accioché, bisognando, si possino difender con la picca, non si faranno più grossi di braccia sei, e sopra il terrapieno venghino di dentro a petto d'uomo; ma il muro o parapetto nei fianchi, per salvezza loro e dell'artiglieria, si debbe far più grosso e più alto;⁸ <avvertendo sempre>⁹ così in tutte l'altre, come in questa, che tai fianchi segnati di crocetta si piglino con la squadra, accioché venghino retti: perché così si difendono meglio le cortine, e le cannoniere ne divengono più proporzionate.¹⁰ Le cortine delle mura intra baluardi vengono a restar canne sessanta,¹¹ tal che il tiro dei fianchi, volendo con le cortine insieme difendere anco le fronti di essi baluardi, bisognarebbe che arrivasse a canne centotré: che non si potranno difendere se non con pezzi di bronzo. Et in queste quadrangolari volendo far i baluardi reali, e non volendo far piatteforme in mezzo le cortine, le quali a me non satisfanno, non si posson far i baluardi in così piccolo recinto più vicini di quel che s'è mostro, peroché ne diverrebbero troppo grandi, et il terrapieno si mangiarìa troppo il sito dentro.

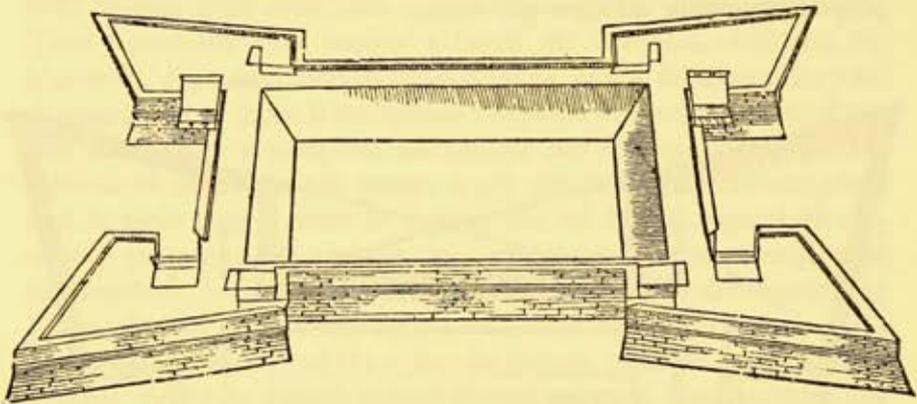
Ma nel recinto delle città grandi, per doversi fare di molti più anguli, si potranno per la vicinà loro difendere le mura in tutto con gli archibusi da posta, o da mano, il che per mio avviso è da laudare. Il pomerio, che è lo spazio tra le case e le mura, s'è lassato di canne dicisette: delle quali canne due e mezzo si lassa alla strada tra le case e 'l terrapieno, e delle altre canne 14 e mezzo, la metà ne salgano dolce dolce, e l'altra metà ne rimane per la spianata del terrapieno dentro ai parapetti: i quali debbeno sopravanzar esso terrapieno, come s'è detto, a mezzo petto di uomo: che seranno circa di braccia due e mezzo.¹²

Parlando ora degli altri spazi dentro, la piazza principale del mezzo s'è lassata di quadro perfetto di canne diciotto per ogni verso; le

strade principali che vanno da l'una porta all'altra, e passano per mezzo tal piazza, son canne tre larghe; ciascuna dell'altre quattro piazze è longa canne tredici e larga otto. Negli spazi ombrati si faranno i tempj, i portici, i palazzi, i casamenti et ogni altro edificio publico, o privato: ai quali, come ancora alle piazze, si potrà dare vari e diversi compartimenti, differenti da questi, i quali non si possono in tutto mostrare in così piccoli disegni come si farebbe in tela grande. E volendo si potranno fare i contraforti, le misure de' quali, come ancora quelle di ogn'altro membro, si troveranno col compasso, proporzionandole all'altre già dette.



Questo disegno rappresenta l'alzato delle mura della pianta passata, tirato da quella per ordine di prospettiva. L'altezza delle sue mura si è fatta di canne sette e mezzo, benché si potrebbe far meno. Et ancor che intorno a quelle non ci sia disegnato il fosso, ci si debbe nondimeno presupporre, essendo massime la città o 'l castello, come questa, edificato nel piano. Le piazze dei baluardi sono, come si vede, a due cannoniere, e si potranno tenere e maneggiar in quelle due mezzi cannoni o altri pezzi grossi.

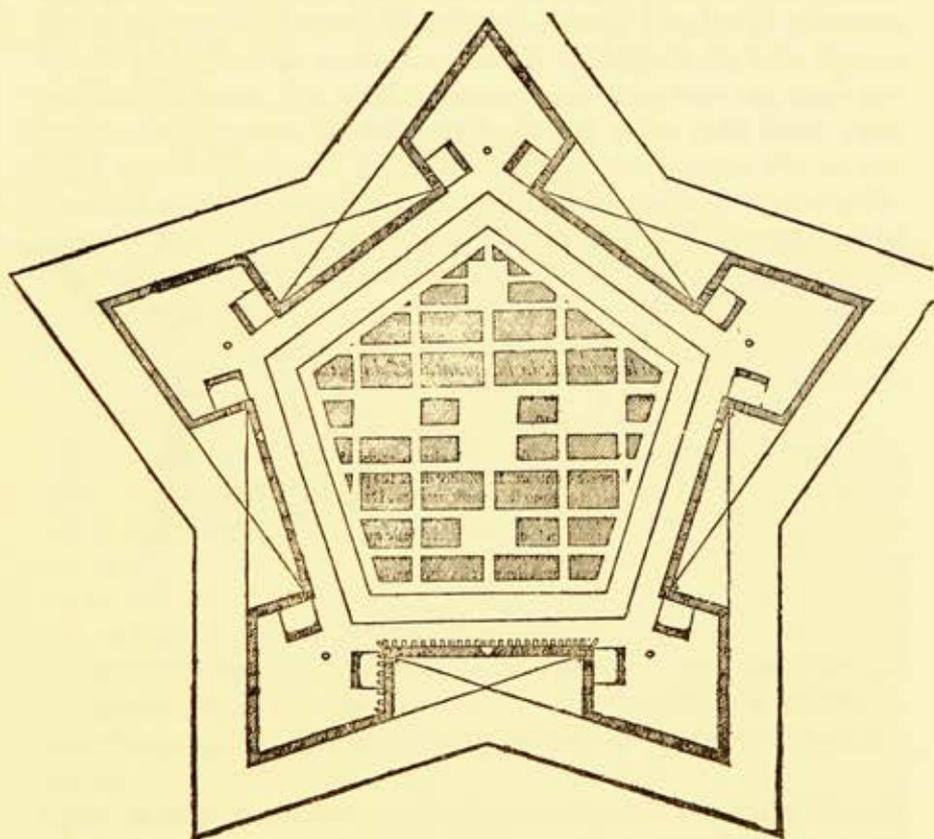


CAPITOLO X

Della città pentagonale equilatera, posta nel piano, sottoposta a batterie, con le misure della sua pianta, e da quella tiratone l'alzato per ordine di prospettiva¹

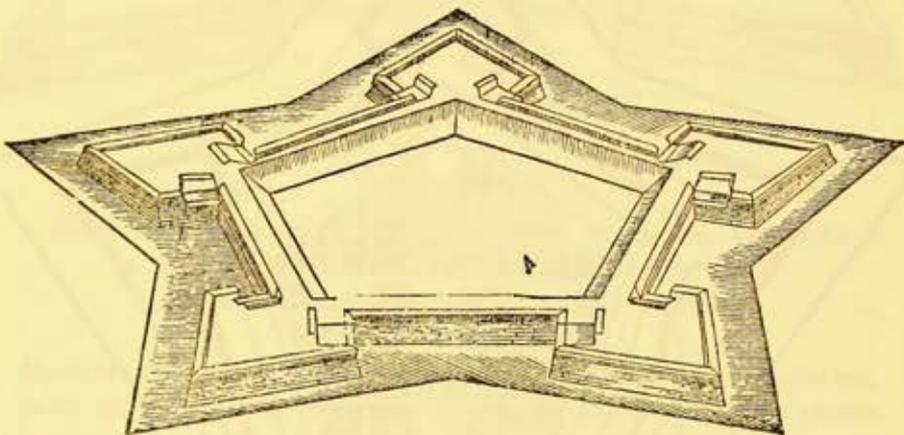
Mostreremo appresso la forma della città pentagonale equilatera, posta nel piano, con tre porte o entrate. Le misure della sua pianta saranno queste, che ciascun lato del pentagono sarà canne ottanta. Dalla estremità degli anguli del pentagono, segnati di lettera o, ai fianchi, segnati di crocetta, sono canne diciotto.² I fianchi son canne sedici:³ delle quali se ne lasserà canne nove⁴ alle spalle; e canne otto per tal verso si daranno alla piazza da basso a due cannoniere, che verrà a pigliar una canna dentro alla cortina: la qual piazza si farà per l'altro verso canne sette.⁵ Tutti i parapetti de le cortine e fronti de' baluardi, volendo che si possino difender con la picca, non si faranno più grossi di braccia sei, e si faranno sopravanzare il terra-

pieno dentro a petto d'uomo: ma a le piazze nei fianchi dei baluardi per salvezza loro e dell'artiglieria si farà il parapetto più alto e più grosso. Le cortine restano canne quarantotto. La metà di ciascuna fronte dei baluardi vengono a esser canne quaranta; il fosso nel più largo canne vinticinque, e nel più stretto dodici, et a mezzo le cortine è largo canne venti. Il pomerio, che è lo spazio fra le case e le mura, s'è lassato canne quindici e mezzo, che sono braccia sessantadue: delle quali braccia, dodici se ne lassa alla strada che gira intorno tra 'l terrapieno e le case, e braccia cinquanta ne rimangono al terrapieno: delle quali braccia, venti o vinticinque ne salgano dolce dolce, e l'altra metà restano per il piano del terrapieno, nel quale si potrà fare al mezzo di ogni cortina il suo cavaliere, per giudicar et offender meglio la campagna, e diffcultar in parte al nemico in tempo di guerra il poter far simili cavalieri.



La piazza principale in mezzo la città s'è lassata per un verso canne vintidue e mezzo, e per l'altro canne quindici. Le misure delle altre quattro piazze, delle strade e degli spazi ombrati per gli edifici si troveranno col compasso, proporzionandole alle già dette. Et a tutte le misure che si sono dette, ci s'aggiugne di più lo sporto della scarpa, peroché, essendosi fatta alta la scarpa canne cinque, e perdendo a ogni quattro braccia un braccio, sporta, oltre a quel che s'è detto, tal muraglia braccia cinque. Et ancor che in questa il pentagono si sia fatto per ogni suo lato canne ottanta, si potrebbe far sino a canne centotrenta, che così ne verrebbe di maggior ricetto, et i suoi baluardi sariano alquanto più ottusi e parimente più gagliardi.⁶

Il disegno che segue rappresenta l'alzato della pianta passata, tirato da quella per ordine di prospettiva. L'altezza delle sue mura è braccia vintidue:⁷ che viene a rimaner sopra la scarpa il resto della muraglia col cordone braccia due e mezzo. Il fosso è cupo canne due e mezzo. Il resto di ciascun membro di troverà proporzionandolo con gli altri già detti.



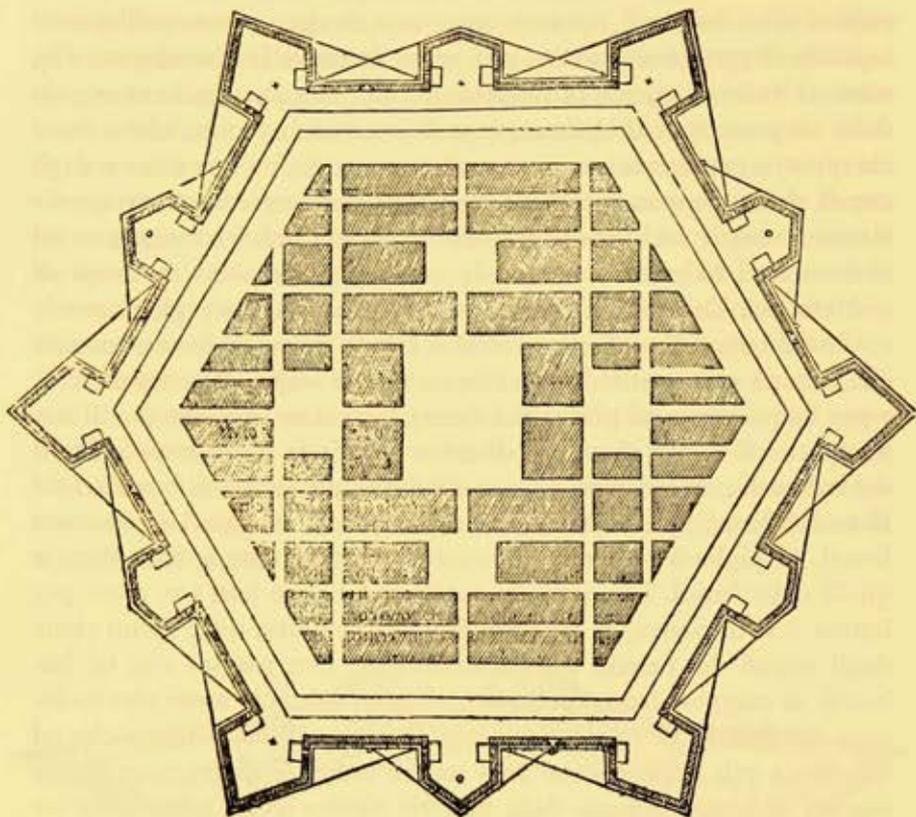
CAPITOLO XI

Della città esagonale equilatera, posta nel piano, coi baluardi a mezzo le cortine oltre a quei degli angoli, con le sue misure; e dalla sua pianta n'è tirato l'alzato per ordine di prospettiva⁸

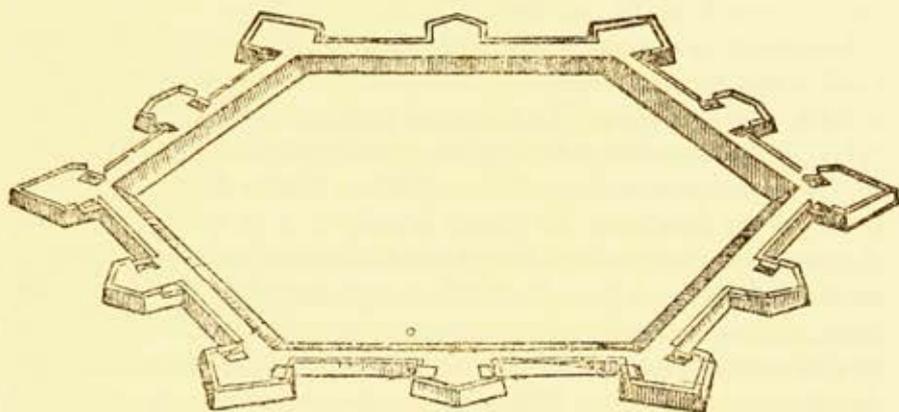
E se nel piano pur sottoposto a batterie si vorrà fare la città di forma esagonale equilatera, e che intra suoi angoli si lassasse tal distanza

che, volendo difendere il suo recinto, bisognasse fare nel mezzo delle cortine altri baluardi, quando per mio avviso, come nell'ottavo² capitolo di questo si è detto, non sono da usare le piattaforme. Or, come si vede in questa di quattro entrate, che da angulo et angulo dello esagono corre di distanza braccia secentocinquanta, che a braccia quattro per canna sono canne centosessantadue e mezzo; e dagli anguli dello esagono ai fianchi segnati di crocetta correrà canne dicisette e mezzo; e i fianchi si sono fatti canne sedici e mezzo; e così si faranno i baluardi a mezzo le cortine, che stanno in luogo di piattaforme. Delle quali canne, nove e mezzo³ se ne piglierà per le spalle dei baluardi; e di canne otto⁴ si farà la piazza da basso, volendo che la pigli una canna dentro alla cortina: e serà a due cannoniere; e per l'altro verso tal piazza si è fatta canne sette, e canne due il suo parapetto. Gli altri parapetti di tutto il recinto delle mura e fronti dei baluardi non si faranno, come s'è detto, più grossi di braccia sei.⁵ E se i baluardi di mezzo si vorranno fare di maggiori e più acute fronti, si piglierà la saetta a mezzo la cortina, che è tra i detti e quelli delle fronti. Dei quali in questa se ne sono fatti tre, come per lettera o si dimostra, et altri tre, che la loro saetta delle fronti viene dagli anguli dei fianchi de' baluardi. E se ben paresse che tai baluardi di maggior fronte potessero esser urtati dalle botte che uscissero dai fianchi di quelli degli anguli, io nondimeno tengo che tal fronte sia più utile, perché se a tai tre baluardi di maggior fronte segnati di lettera o fusse dalla batteria nimica levata parte della lor fronte, serà nondimeno tal rottura scoperta e difesa molto meglio dai fianchi di quelli degli anguli che non sarebbono gli altri di minor fronte.

Lo spazio tra le case e le mura si è lassato di canne trentatré: delle quali, canne dicisette serviranno al terrapieno, facendone salire la metà dolce dolce, e l'altra metà reterà per il piano del detto suo terrapieno; e l'altre canne sedici di spazio faranno stradone tra le case et il terrapieno, nel quale, bisognando, si potrebbe fare una ritirata.⁶ La piazza principale si è lassata longa canne sessantotto e larga cinquanta. Il piano delle case si dimostra in questo disegno più alto del fondo del fosso braccia sei. Il qual fosso, se bene in questa non si dimostra, ci si debbe nondimeno comprendere, essendo massime in piano la città. Le altre piazze, le strade, gli spazi per gli edifici si troveranno col compasso, proporzionandole alle misure già dette.



Il disegno che segue rappresenta l'alzato della sopra disegnata pianta, tirato da quella per ordine di prospettiva. L'altezza delle sue mura è canne sei, scarpata sino ai tre quarti della sommità di sua altezza. L'altezza de' suoi parapetti sopra il terrapieno serà, come s'è detto, a mezzo petto d'uomo: e, salvo quelli delle piazze dei baluardi, correranno di ogni intorno tutti massicci. E, bisognando, si potranno far cavalieri da quelle bande che più si richiedesse.



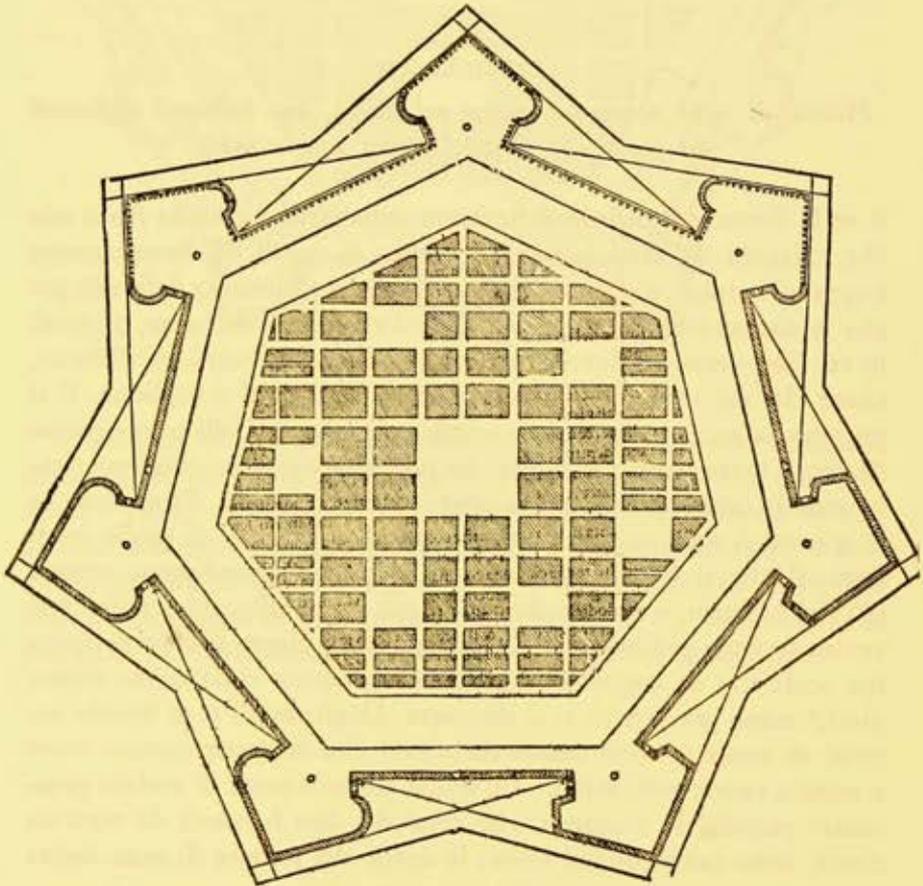
CAPITOLO XII

Pianta di città eptagona, posta nel piano, con baluardi differenti da quelli che si sono mostri sino a ora¹

E se la forma del recinto delle mura della città o castella fusse tale che i fianchi de' suoi baluardi, o parte di quelli, si dimostrassero troppo al nemico, e si potessero per tal causa rimboccar dalla campagna le cannoniere dei parapetti delle loro piazze da basso, si potrà in tal caso usare i baluardi in forma di cuore, che così gli diciamo, ancor che dai capitani sino a oggi sieno stati detti a coglione. E si potranno anco fare angulati, entrando coi parapetti delle prime piazze da basso tanto dentro le spalle che non possino esser offese né rimboccate le cannoniere di tai parapetti dalla campagna. Et ancora che in questa di sette anguli e lati ci sieno duo baluardi di spalle rettilinee, il che si è fatto per variare, le rotonde nondimeno aranno più del robusto, e si dimostreranno più grate all'occhio, e per mio avviso seranno più lodevoli. Le misure di tal pianta si sono compartite così: che da angulo et angulo dell'eptagono sono canne centodieci,² come per lettere o si dimostra. Dagli anguli o ai fianchi segnati di crocetta sono canne dicisetete,³ che ciascuna cortina viene a restare canne settantasei.⁴ Le spalle rotonde sono di variata grossezza: peroché le maggiori, che sono dei duo baluardi da man sinistra, sono canne dodici l'una; le spalle del minore di man destra

sono canne nove, e quelle delli altri due sono canne dieci, et il medesimo sono le spalle dei due baluardi angulati.

Lo spazio tra le case e le mura si è lassato di canne vintisei. Delle quali canne, quattro se ne lassa alla strada tra le case et il terrapieno, e delle canne vintidue che restano, quattordici ne salgano dolce dolce, e canne otto ne rimangono per la spianata del terrapieno dentro ai parapetti: nel quale terrapieno a mezzo d'ogni cortina si potrà far un cavalliere. La piazza principale è di quadro perfetto di canne vintotto per lato. Le misure dell'altre piazze, delle strade, degli spazi ombrati per gli edifici, e così ancora la larghezza del fosso, si troveranno col compasso, proporzionandole alle già dette. Et a tai membri dentro le mura si potrebbe dar vari e diversi compartimenti da quel che si è fatto.⁵



CAPITOLO XIII

Modi diversi da fortificare e tener i siti, quando si sospetti di guerra.

E come tra gli eserciti nimici si costumino i forti o castrametazioni.

E che i medesimi ordini si osservano nell'accamparsi alle città.

Col modo di fortificar quei luoghi che per mancamento di terreno non si potessero terrapianare¹

Può occorrere talvolta che il prencipe o la republica non potrà circondar di muraglia il disegnato sito della città o castello, se prima non lo si cura dall'offese sospette di uno o più potentati vicini, guadagnandosi, o occupandosi similmente, uno o più siti forti de' nimici, per doverli tenere e farne dipoi città o castello, e sospettando che da quelli non gli sia dato tempo da poterli circondar di mura. Faccisi in tal caso intorno a tal sito il suo forte terrapianato con ragionevoli fossi, cortine, e baluardi: ai quali dipoi con più commodità e sicurezza si potrà far la camicia di muro.

Accade ancora spesse volte che, essendo a fronte due eserciti nimici in campagna, conviene a ciascuno far il suo forte, detto dagli antichi castrametazione. E questi simili non occorre tenerli, né farvi abitazioni murate, peroché per molte cagioni o accidenti si vengono spesso mutando; accommodandovisi dentro i soldati con padiglioni, frascati, e stanze di tavole; e per coprime² del loro tetto si servono spesso in cambio di docci³ delle scorze degli arbori. E questi tai forti si costumano fare con breve trinciera di grossezza di tre o quattro braccia, et il medesimo o poco più alti dalla banda di fuore, ma di dentro non più alte che a mezzo petto d'uomo, con i lor fianchi dalle sei all'otto insin dieci braccia, di conveniente distanza intra di loro, con fosso intorno di circa braccia otto largo, e tre cupo. E di simil maniera si trincierano gli eserciti nell'accamparsi alle città, per non esser dai difensori di quelle assaltati et offesi sprovvedutamente.

Ma se per caso bisognasse fortificar qualche sito maritimo, o altro luogo importante che, per essere in qualche sassoso o scoglioso monte, non si potesse per mancamento di terreno far né gran baluardi, né terrapieni, faccisi in tal caso da quella parte onde può esser battuto la muraglia grossa dalle dodici insin sedici braccia, con coverta sottile di muro di mattoni, così dalla banda di dentro come di quella di fuore. Ma il muro di fuore sia grosso circa braccia

tre in fondo, facendo perder tanto alla scarpa che sopra il cordone e nella sommità resti grossa tal coverta circa un braccio. Et ad ogni otto o dieci braccia si tirino dall'una all'altra coverta altre traverse di muro di un braccio grosse, pur di mattoni, per collegamento di tal muraglia. Et i vani e spazi tra le dette due coverte e traverse di muro si riempino di composizione di minutissima giarra⁴ e calcina, la qual composizione resiste molto alle cannonate. Et in queste tali a me satisfarebbero più i baluardi a similitudine di cuore, come nel disegno passato si è mostro.

E, bisognando così nelle piazze da basso come in quelle di sopra tener pezzi di bronzo,⁵ per esser intra loro lontani i baluardi, si potrà loro dare dalle vintotto alle trenta insin trentadue braccia di fianco: delle quali sedici insin diciotto se ne piglierà per le spalle, et il resto si lasseranno alle piazze per il verso del fianco da tenervi un sol pezzo, e per l'altro verso della ritirata si faranno tai piazze dalle sedici insin diciotto braccia. E non bisognando nelle piazze da basso, se non serà sottoposto il luogo a batterie, tener pezzi di bronzo, per esser vicini intra loro i baluardi, e potersi quelli con le cortine insieme difendere con gli archibusi da posta o da mano, basterà far tai piazze da basso dalle cinque alle sei braccia, e così i baluardi si faranno di assai minor fianco, e ne diverranno più piccoli i parapetti de' quali, e così gli altri sopra le cortine delle mura si faranno, come s'è detto, otto braccia grossi.⁶ Et in questi tai siti gioverà molto la cupezza del fosso. E per venire doppo le spalle di tali baluardi ascose le cannoniere o feritoie delli archibusieri, si potranno talvolta far sin quasi nel fondo del fosso per meglio difender il luogo.

CAPITOLO XIV

*Delle città di colline in genere, e quel che si ricerchi al loro sito;
e come le regioni montuose non si devono lassare inabitate¹*

Avendo l'architettor del tutto creato il mondo di così belle e variate maniere, e mostroci che lo deviamo rimbellire, non si convengono pertanto le regioni montuose lassare inabitate, ma di quelle scieglierne i migliori siti, e fabricarvi città o castella di tal recinto che la qualità e grandezza del suo dominio ricercasse. È da sapere, secondo Strabone nel decimoterzo, tolto da Platone, gli uomini

doppo il diluvio per timore dell'acque aver tenuto tre sorte di vita: la prima, per sicurarsi da nuove inondazioni, essere stata nella sommità de' monti, la seconda alle radici di quelli, quando i campi cominciavano a rasciugarsi; la terza nelle pianure; e doppo per larghezza di tempo, deposto il timore, aver avuto ardire di abitare appresso il mare e nell'isole.² Onde è da considerare che secondo la varietà de' siti variano anco gli appetiti umani, quando ad alcuni piace abitare la città di monte, o collina, ad altri quella del piano posta in terraferma, et altri la città maritima.

Or, dovendo noi parlare della città di monte o collina, si debbe edificare in luogo di sana aria, e che non solo per la fertilità del suo paese sia atta a sostentar facilmente i suoi abitatori, ma si spera dalla grassezza de' suoi terreni tale abbondanza di tutte le cose atte al vitto et uso umano che alla città ne avanzi, accioché non abbia bisogno di esser sovvenuta, ma più tosto possa sovvenire altri. E se vicino alla città vi seranno pianure da potervi usare il carro, se ne riceverà assai utile: e più se n'arebbe se presso a quella vi passasse il fiume, essendo massime navigabile. Ma meglio sarebbe se avesse il mare non molto lontano, peroché da queste cagioni ne perverrebbe più commodità e maggiori ricchezze ne' suoi abitatori. Porgerà, oltre all'utile, molta vaghezza se le sue colline intorno seranno atte a produrre ulivi, viti, e qual si voglia buona pianta et arboro domestico; e se non mancheranno a quelle selve o boscaglie di vari legnami, con l'abbondanza de' pascoli, e se sorgerà ancora dentro a essa o a lei vicino molte vene di acque vive, peroché quelle città che non hanno acqua a supplimento divengono preda di chi l'assedia. Fuggghinsi per ogni cagione i luoghi inculti et orridi, benché talvolta sia stata in simili siti edificata città.

Passando Solone in Cipro, fu da uno di quei re, chiamato Filocipro, onorevolmente ricevuto. E per aver costui posta la sua città in luoghi inculti et orridi, Solone il persuase che egli ne dovesse edificare un'altra in più ameno e fertile terreno; il che non solo fece questo re, ma istituì ancora il suo popolo delle belle ordinazioni e leggi di Solone, e volse che da Solone fusse Soli questa città nominata.³ Fu tenuto Caligula poco accorto per aver terminato di edificare nel giogo delle Alpi.⁴ Et i Calcedonesi furono dall'oraculo giudicati ciechi per aver lassato il sito di Bizanzio per quello di Calcedonia.⁵

Eleggasi pertanto il sito nella sommità di monte non aspro, ma

di amena collina, non comportando che vicino a quello, per quanto può arrivare a gran pezzo l'artiglieria, vi sia altro monte o colle che non sia assai più basso di quello del sito della città, a cagione che ella sia cavaliere a tutto il circuito d'intorno: e così non potrà essere battuta; e giudicherà et offenderà meglio il nemico.⁶ Fuggasi ancora l'impeto de' venti; e massime che ivi borea non soffi gagliardo; e soffiandovi impetuoso, si venga a romper per via di lame o selvette di altissimi arbori piantati nel pomeriggio o spazio tra le mura e le case della città, perché tal vento nei luoghi montuosi più di ogni altro, e massime ai vecchi, toglie il vigore, e debilitandoli gli ammazza.⁷ Avvertiscasi ancora che vicino alla città non sieno puzzolenti valli: perché da quelle ne sarebbe sparsa tristissima aria, né si acconsenta che le mura di quella alle sgrottate⁸ e ripide balze finischino: peroché col tempo parte della rupe e delle mura potrebbono ruinare, non comportando ancora che fuor delle mura vi resti spazio da poter metter batteria, ma solo per conveniente fosso;⁹ ricercando però il sito, tal fosso, nel quale si potranno fare più pozzi e sfiatoi per assicurarsi dalle mine. E perché nella città di monte o collina può accadere che il sito dentro le mura sia piano, in simili guidinsi le strade come nella città di piano si farebbe. Ma se il sito dentro le mura non fusse piano, come il più delle volte in simili di monte suole avvenire, si deveno in tal caso guidare le strade con più e meno rivolture, secondo che ancora andasse più e meno salendo il suo sito dentro.

CAPITOLO XV

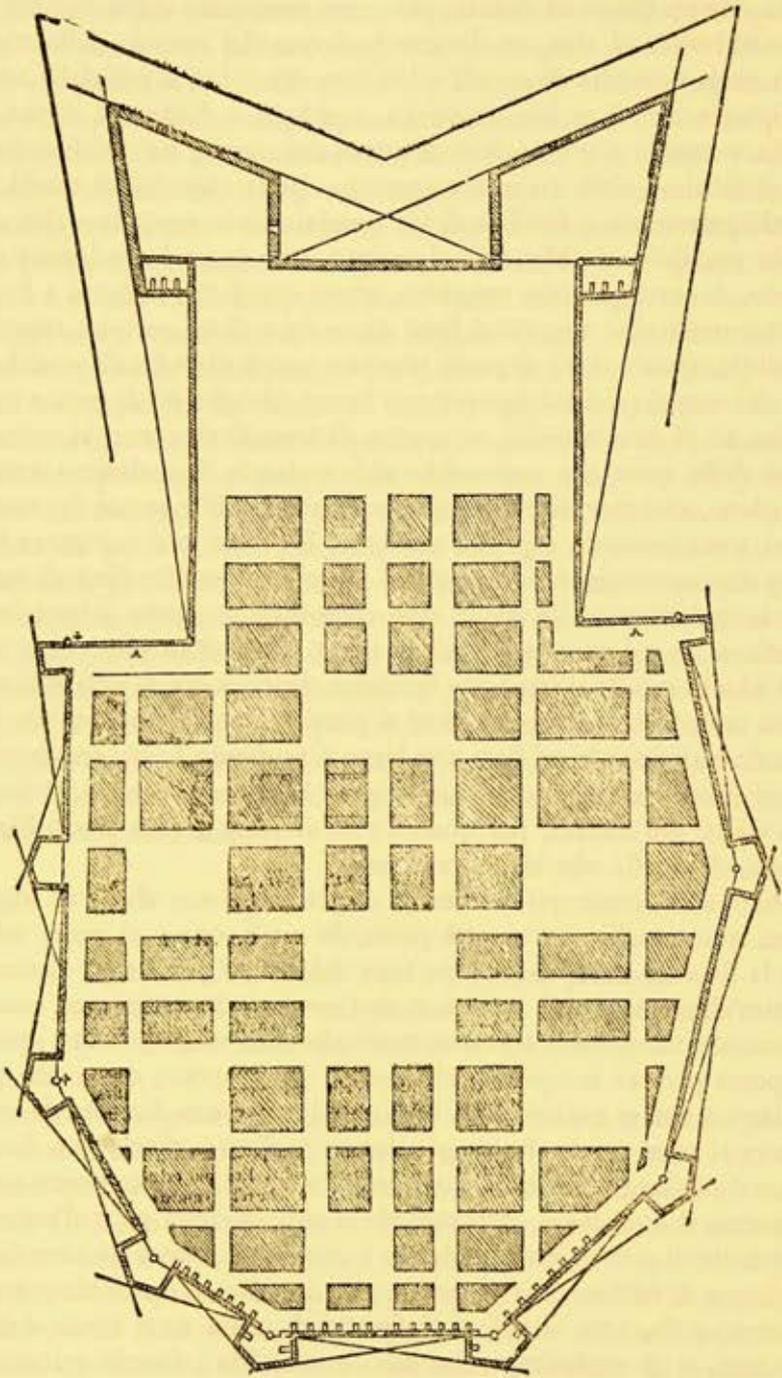
*Della città nel monte o colle posta, in particolare,
con le misure della sua pianta, e da quella tiratone
il suo alzato per ordine di prospettiva'*

Corre non solo gran differenza tra i siti di monte e quelli del piano, ma ancora intra loro stessi. Quei di monte sono di molto più differenti qualità che quelli del piano: e secondo la diversità di essi e di lor forme si conviene ancor diversamente procedere nelle circuibizioni delle mura delle città o castella. Quando in quelli del piano, per avere spazioso campo, si può quasi sempre far la forma del recinto della città o castello di eguali anguli e lati: e difendendosi ancora egualmente, ne diviene similmente a l'occhio tal recinto più

grato. Ma in questi di monte, per esser necessario quasi sempre in tutto obbedire al sito, ne diviene la forma del recinto delle mura della città o castello di anguli e lati non eguali: et il più delle volte si dimostrano tai recinti di strana, sgarbata, e fantastica figura.

Ma, venendo al particolare di questi del monte, ne' quali si convenga fabricar città o castello secondo che la capacità di quelli, la bontà, grandezza, e fertilità di lor dominio ricercasse, dico che, essendo possibile, si abbracci col recinto delle mura la eminenza del monte, di sorte che non venghino, come si è detto, in tutto a finire alle sgrottate ripe sue, né si lassi ancor fuor di tal recinto, essendo possibile, spazio dove si possa piantare artiglieria.² Onde quei luoghi che non si possono battere non hanno bisogno né di grossa muraglia, né di gran fianchi, né ancora di terrapieni, e non vi corre il terzo della spesa che correrebbe abbracciando il medesimo spazio nel piano, che, per esser sottoposto a batterie, bisognasse far terrapieni, gran baluardi, e grossa muraglia. E perché può occorrere talvolta che sportasse fuor di tai siti montuosi qualche lista di terra per longa distanza, la quale non si potesse in tutto abbracciare, conviensi in tal caso abbracciare tanto di tal lista che, oltre alle case che in quella si pensasse fabricare, restasse tra le case e le sue mura tanto spazio o vano che vi si possi far una o due ritirate, tagliando e dividendo tal lista con largo e profondo fosso, con convenienti fianchi o baluardi, quando però la parte che resta di fuore non sia di più altezza, per quanto può arrivare a gran pezzo l'artiglieria, di quella che si abbracciasse.

Onde addurremo qui una forma di pianta col suo alzato di anguli e lati non eguali, con cinque porte, le quali, come si vede, salvo che la lista da capo, che sporta fuor del monte per lunga distanza, nessun'altra parte del recinto è sottoposto a batteria, per essersi abbracciato talmente il sito montuoso che non vi sia rimasto spazio da poter piantar artiglieria, che così si presuppone, ancor che per il disegno non si mostri alcun vestigio di tal monte. La lista da capo ancora si comprende che corga piana e tagliata o divisa con fosso, che nel più largo sia canne quattordici e nel più stretto canne sette e mezzo; il qual fosso, ricercandolo il sito, si potrà girar d'intorno al circuito di conveniente larghezza e cupezza. La linea da capo della larghezza di tal lista, che viene intra gli anguli o, è canne cinquantaquattro; e da detti anguli o ai fianchi da capo sono canne dodici e mezzo, et il medesimo sono tali fianchi. Ma i fianchi minori di

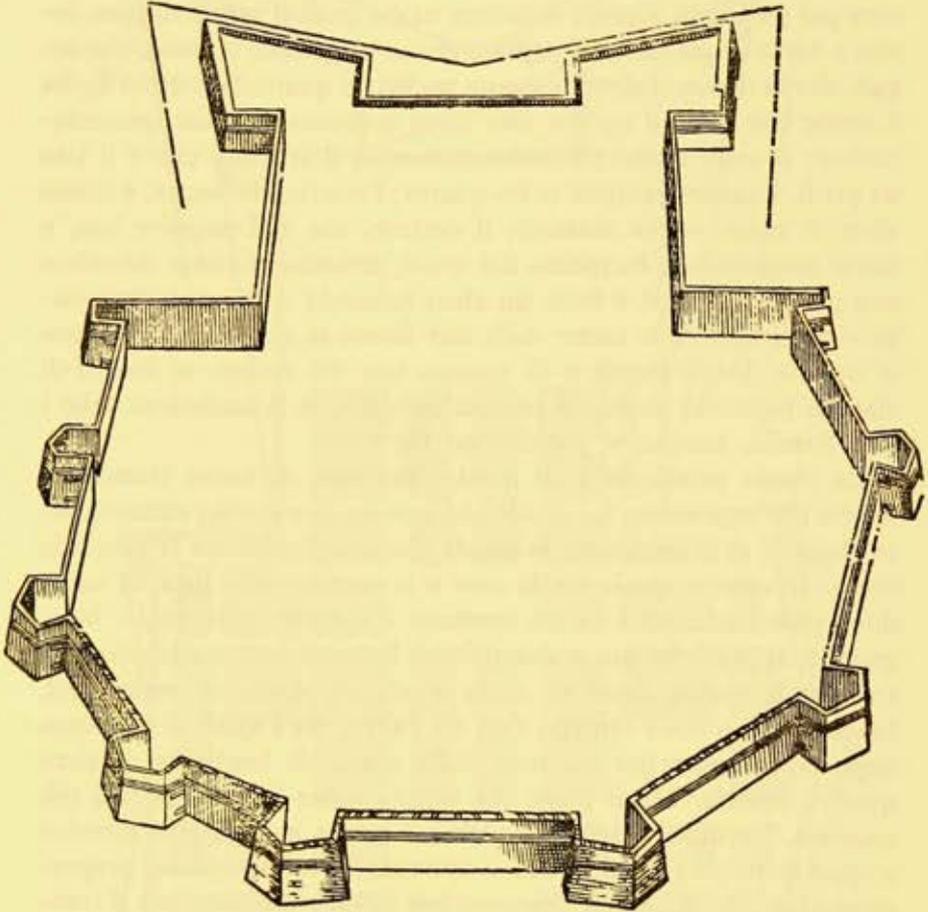


essi baluardi grandi, che voltano alla parte da basso, sono braccia trenta, et intra quelli e la cortina resta canne trenta. Gli altri lati retti di tal sito montuoso, non sottoposto a batterie, si dinotano ancora per gli anguli segnati di lettera o: dei quali il primo di man destra a canto al già detto di sopra è canne cinquanta, il terzo, che segue, che fa fianco al detto, è canne tredici; il quarto lato di tal figura è canne trentasei; il quinto, che viene appresso, è canne quarantacinque; il sesto canne trentadue e mezzo; il settimo, che è il lato da piedi, è canne trentuna et un quarto; l'ottavo, che segue, è canne vinti; il nono, canne vintotto; il decimo, che è il maggior lato, è canne sessantadue. In mezzo del quale, accioché si possa difendere con gli archibusi, si è fatto un altro baluardo delle medesime misure degli altri, e le saette della sua fronte si sono prese a mezzo le cortine. Dagli anguli o di ciascun lato del recinto ai fianchi di ciascun baluardo piccolo è braccia quindici, et il medesimo sono i loro fianchi, benché si potrebbono far meno.

La piazza principale è di quadro perfetto, di canne vintidue e mezzo per ogni verso. Le strade che passano per quella, canne quattro larghe: et il medesimo la strada che gira dentro tra le case e le mura. Il vano o spazio tra le case e la cortina della lista da capo, dove pate batteria,³ è canne trentuna e mezzo: nella quale, bisognando, si potrà far una o due ritirate. Potrassi dentro alla muraglia sportar da quella alette di mura o pilastri, a uso di contraforti, braccia otto o dieci lontano l'un da l'altro, tra i quali si potranno impostar le volte per corridoio delle mura, di larghezza di circa quattro braccia. Ma il piano dei fianchi sopra le volte si farà più spazioso. Le misure dell'altre piazze e strade, e degli altri membri o spazi ombrati per gli edifici si troveranno col compasso, proporzionandole alle già dette. Comprendesi in questa pianta, per il compartimento delle strade, il sito dentro le mura esser piano; ma se vi fossero colli o valli, si converrebbero guidare le strade con più o meno rivolture rettelinee, secondo che l'asprezza o dolcezza di tai colli comportassero, accioché manco repentine andassero salendo.⁴

Il disegno che segue rappresenta l'alzato della pianta passata, tirato da quello per ordine di prospettiva. L'altezza delle sue mura è canne cinque e mezzo: et il cordone si è messo alto sedici braccia, che tanto segue la scarpa. I parapetti, che non si possono battere, potranno sopravanzar il piano del lor corridoio meglio dell'altezza di un uomo: e si potrà far loro le tacche o feritoie per gli archibu-

sieri, come si è accennato, nelle parte da basso.

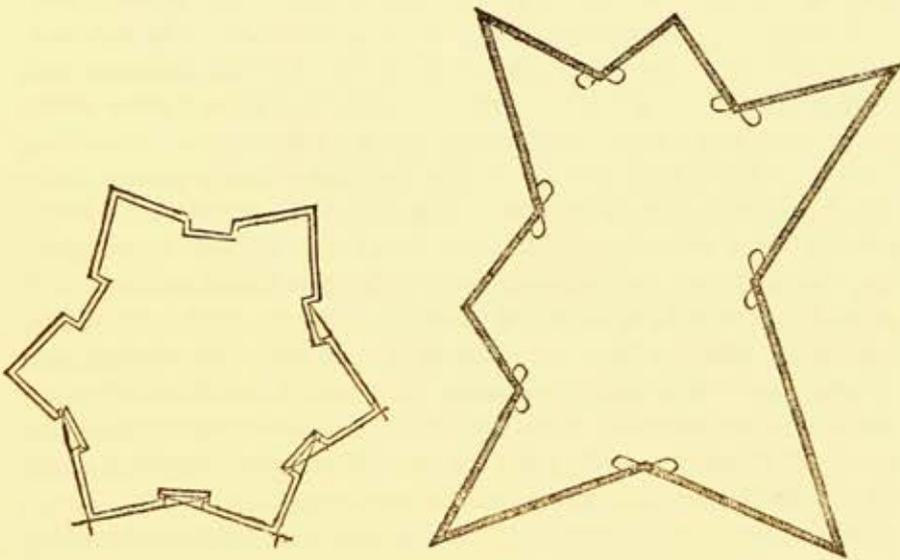


CAPITOLO XVI

Che non si può molte volte nei monti o colli, per la loro strana figura far baluardi; e dei recinti de le mura di simil luoghi montuosi non sottoposti a batterie¹

Si trovan, oltre a quel che s'è detto, ancor talvolta questi colli e luoghi montuosi di così strana figura che, volendo abbracciarli con bastioni o muraglia, di maniera che non resti fuor di essi spazio

né da potergli battere né da venirvi in battaglia a combattere, non si può, dovendosi ubbidire al sito,² in detti colli far baluardi, né intra quelli parimente cortine, ma è necessario proceder quasi secondo che nei disegni delle due seguenti piante si dimostra,³ delle quali non ne addurrò misura alcuna per non mi poter astregnere a quelle. I fianchi in queste simili si devono usar come si vede intra le tanaglie o incurvature, i quali si faranno per la larghezza da le sei sino otto braccia, peroché in queste simili si presuppone che tutto il recinto de le mura si debbia difender con gli archibusi da mano o da posta.⁴ E se pur talvolta, per la qualità del sito, non si potesse difender per la sua longhezza qualche tela di muro con gli archibusi da mano o da posta, il che raro o non mai avverrà in simili recinti, si doverà in tal caso valersi di qualche pezzetto di bronzo. Potrassi anco dentro a qualche secca di mare, o scoglio dentro a qualche lago d'acqua dolce, quando tale scoglio o secca abbia massime qualche eminenza, usar simili figure, sportando più o meno gli anguli secondo che la qualità delle secche o qual si voglia accidente comportasse, pur che, come s'è detto, fuor del recinto de le mura non resti spazioso piano o luogo da potervi metter batteria o potervi andare in battaglia a combattere. E perché la qualità di questi recinti non ricercano terrapieno, si potranno far le feritoie dei fianchi in fondo, a mezzo l'altezza, et in cima della muraglia, dentro ai lor



torrazzetti, i quali deveno essere aperti da la banda di dentro, facendo più guardiole intorno che sportino fuore delle mura.⁵

CAPITOLO XVII

Ordine del fabricar le cittadelle, e come ai baluardi di quelle, o d'altre fortezze piccole, dove non si possono far ritirate, non si conviene far minor baluardi che alle città grandi

Dovendosi or discorrere sopra l'ordine del fabricar le cittadelle, è da sapere che quelle vogliono partecipar dentro e fuore della città, e con quella non solo deveno essere collegate, ma anco nella più forte et alta parte della città convengono esser edificate. Le quali si mostrino robuste, superbe, minacciose, e sieno di conveniente recinto, et abbino più entrate o uscite commode, et in modo coperte che non possano esser viste o giudicate dalla banda di fuore; accioché, malgrado de' nimici, si possa mettere e trar gente di quella ad ogni ora che bisogni. Molti si danno a credere che ai baluardi de le cittadelle, o altre fortezze e castelletta piccole, basti molto minor fianco che a quelli delle città grandi; a me par da tenere in contrario, peroché a simili fortezze e luoghi piccoli che patino batterie, volendo che sieno di qualche ricetto, non si può tra il terrapieno delle lor mura e le case dentro lassare spazioso luogo per le ritirate; e bisogna confidare solo nelle prime loro circuizioni e baluardi. Ma nelle città grandi, per doversi lassar tra il terrapieno e le lor case dentro spazio da poter far ritirate, si può con quelle sicurarsi da' nemici, ancor che dalle loro batterie fusse ruinata tutta o parte della prima circuizione delle lor mura coi baluardi insieme.

Onde, per quel che si è detto, alle fortezze e luoghi piccoli è da usar baluardi grandi e di bonissimo fianco, e tanto più alle cittadelle, peroché nel perdersi quelle se ne perde talvolta la città: e ne causa maggior danno che <se> si perdessero molte altre castella insieme. Et essendo la cittadella in piano, si potranno empire i suoi fossi di acqua, come si fusse fatto in quelli della sua città, ma essendo nel monte, raro o non mai si potranno adacquare i suoi fossi. Avvertendo sempre, così nella cittadella come nella sua città, di voltare le fronti de' baluardi a quelle parti che più dall'artiglieria possono esser offesi. Sieno ancora dentro a tali cittadelle, per via di pozzi o cisterne, abbondanza di acqua. Le stanze per i soldati, e così quella

del corpo della guardia, come ancora la stanza dell'armi, si possono per più diversi modi dentro distribuire, secondo che la forma del suo recinto richiedesse. Ma le munizioni che conservano i grani, le farine, le carni salate, et altre cose da mangiare, e similmente le canove o cantine per conservare i vini, sieno in modo et a tale aspetto del cielo accommodate che da quelle sieno con ogni bontà mantenute. Ma la munizione della polvere, per fuggire ogni pericolo, sia da ogni altra stanza scostata, nella quale non si entri di notte; e sia maneggiata da particolare persona. Le piazze, le strade, et ogni altro membro di tali cittadelle distribuischinsi con quella diligenza che nella sua città si farebbe: quando che la cittadella non è altro che una piccola città.²

CAPITOLO XVIII

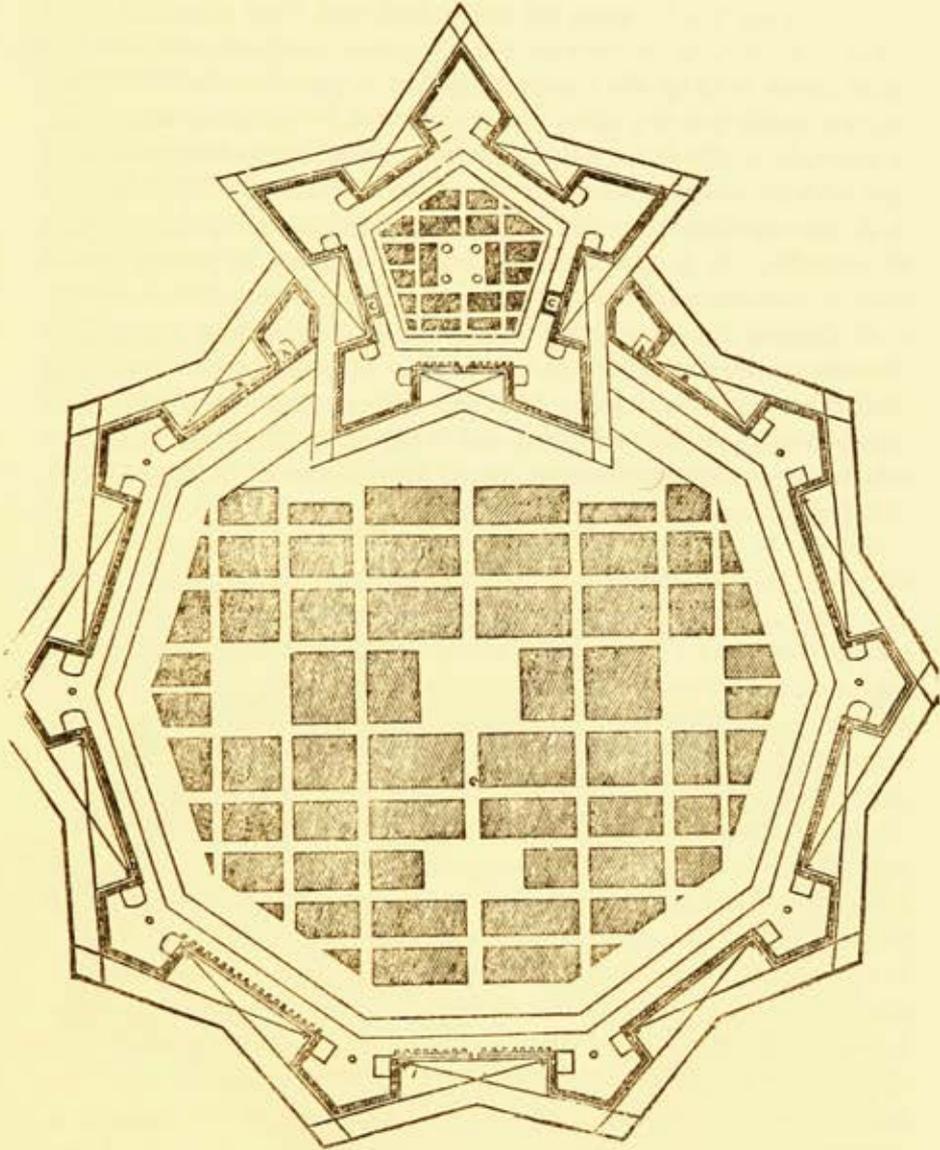
*Della città del prencipe di forma decagonale equilatera,
posta nel piano, con la sua cittadella pentagonale,
con le misure della sua pianta, e da quella tiratone
il suo alzato per ordine di prospettiva¹*

Ancor che la città del prencipe si potesse fare di più anguli e lati, e molto maggiore di questa, secondo che la grandezza e fertilità del dominio suo richiedesse, noi nondimeno, per il poco spazio de' nostri disegni, ne formaremo una di dieci angoli, e lati equilateri, di cinque porte, con la sua cittadella pentagonale equilatera; la quale partecipando dentro e fuore viene con la sua città collegata; e di quella nella più forte e suprema parte sia posta. Or, venendo alle particolari misure, mostreremo prima quelle della sua pianta, le quali, secondo questo nostro disegno, seranno così distribuite, che ciascun lato del decagono da angulo et angulo, come per lettere o si dimostra, è canne centocinque; dagli anguli del decagono ai fianchi de' baluardi segnati di crocetta sono canne diciennove et uno ottavo, tal che ciascuna cortina intra baluardi, salvo le due a canto la cittadella segnate di stella, viene a restar braccia dugentosessantasette. Ma ciascuna delle due a canto la cittadella, che hanno in testa i mezzi baluardi che si congiungano col fosso di essa cittadella, è braccia centonovantatré. Ciascun fianco dei baluardi è canne dicisette: dei quali canne dieci se ne piglia per le spalle, e canne otto si faranno per tal verso le piazze da basso a due canno-

niere, che verranno a pigliar una canna dentro le cortine; e faccinsi per l'altro verso tali piazze canne sei. Et essendo la muraglia alta braccia vintidue, e perdendo la scarpa sino al cordone che viene all'altezza di braccia sedici² il quarto, vien a perdere braccia quattro:³ la qual scarpa si dimostra nella pianta tra le due linee non ombrate. Il parapetto di esse piazze da basso si farà di braccia otto: che in tutto fanno canne nove, braccia uno e mezzo. Et aggiuntovi di più braccia sei per i parapetti delle seconde piazze, fanno canne dieci, braccia tre e mezzo, che tratte di canne diciennove et un ottavo, che corre dagli anguli o del decagono ai fianchi de' baluardi, restano canne otto et un quarto per lo spazio delle piazze di sopra sino agli anguli o. Ciascun lato della cittadella da angulo at angulo, come per lettere o si vede, è canne settanta: e da detti anguli o ai fianchi de' suoi baluardi canne dicisette.⁴ E ciascun fianco de' suoi baluardi è canne sedici:⁵ delle quali canne, nove insin dieci⁶ se ne piglierà per le spalle, et il resto si lascerà alla piazza da basso facendola entrar dentro una canna alla cortina. E per l'altro verso della ritirata si potranno far tai piazze dalle vintitré braccia incirca, i parapetti loro otto braccia, e quelli delle piazze di sopra sei; et ancor che la muraglia perda il quarto di scarpa, resterà nondimeno alle piazze di sopra spaziosissimo luogo. Ciascuna cortina intra baluardi resta canne trentasette et un quarto.

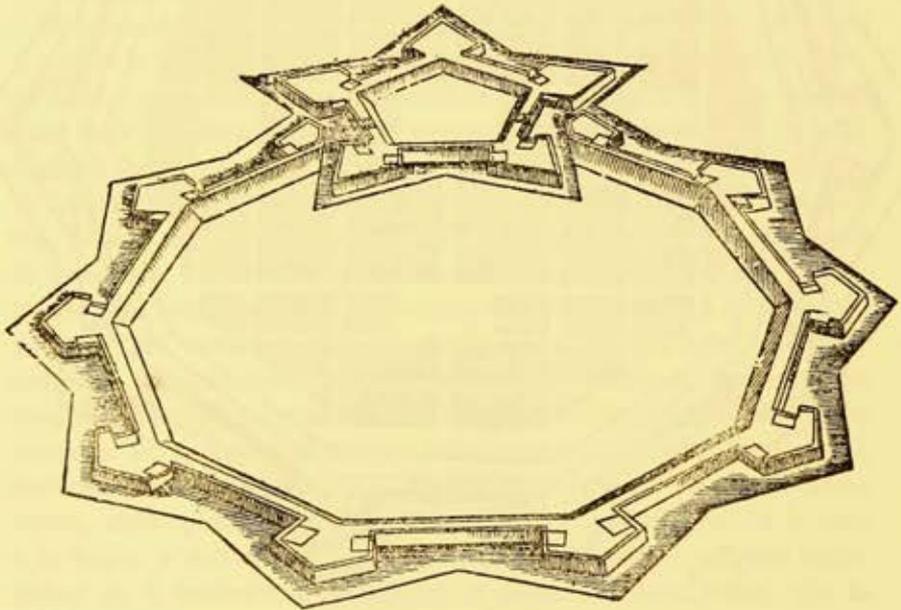
Il fosso che gira le mura della città serà nel più largo, che viene a mezzo le cortine, canne diciennove, e nel più stretto canne quattordici; e quel della cittadella verrà largo a mezzo le cortine quanto quel della sua città, ma nel più stretto serà canne nove. E si faranno cupi tai fossi dalle dieci all'undici braccia, et i parapetti delle piazze da basso gli sopravanzaranno di altezza dalle due alle quattro braccia. E se il sito della cittadella non fusse per natura più eminente di quel della sua città, si potranno far due cavallieri, un per banda, incontro ai mezzi baluardi della città, come per lettera A si dimostra, accioché tali cavallieri possino giudicare e, bisognando, offendere non solo i detti mezzi baluardi segnati di lettera A, ma ancor in maggior parte il terrapieno con le cortine e parte della lor città insieme. Et accioché al tempo della guerra si possa, bisognando, fare una ritirata, si è lassato lo spazio tra le mura e le case di canne trenta, delle quali la metà se ne lassano per lo stradone tra le case e le mura, e dell'altra metà canne sette e mezzo ne salgano dolce dolce; et il medesimo ne rimane al piano del terrapieno. Ma lo

spazio tra le mura e le case della cittadella si è lassato canne dicisette e mezzo, delle quali, canne due e mezzo se ne lassa per la strada che gira dentro, tra le case e 'l terrapieno; e delle canne quindici che restano, canne sei se ne fanno salir dolce dolce, e canne nove ne rimangono per la spianata di tal terrapieno.



La piazza principale della città si è lassata quadra perfetta di canne vintotto per ogni verso. La strada principale che passa per mezzo di quella è braccia vintotto larga. La piazza della cittadella con quattro pozzi o cisterne si è lassata longa canne vinticinque e mezzo, e larga canne vintidue. Le misure dell'altre piazze, delle strade, degli spazi ombrati per gli edifici, e similmente ancor la grossezza de' fondamenti delle mura coi contraforti, così della cittadella come della sua città, si troveranno col compasso, proporzionandole alle altre dette. E di quelle i compartimenti si potranno fare in vari e diversi modi, pur che sieno con ragionevole proporzione distribuiti, e secondo la dignità e grandezza del recinto della città guidati. E dei membri dentro la muraglia, per essere così piccoli i disegni mostri e da mostrarsi, non si son fatti nell'alzato di loro prospettive se non il terraglio, né di quelli ancora non si veggono le porte, perché non si dimostrerebbono di alcuna apparenza.

Il disegno che segue rappresenta l'alzato della pianta passata, tirato da quella per ordine di prospettiva. L'altezza delle mura, così della cittadella come quelle della sua città, è canne cinque e mezzo scarpate sino alla loro sommità, con le piazze da basso da maneggiarvi commodissimamente due mezzi cannoni, o altri pezzi grossi, che più paressero a proposito.



CAPITOLO XIX

Della città marittima con la sua cittadella e con il suo molo, per via d'ale di mura fabricato, con le misure della sua pianta, e da quella per ordine di prospettiva tiratone il suo alzato, mostrando per variare tutta la muraglia sopra i fondamenti senza alcun terrapieno¹

Ancora che per la opinione di Platone la città dovesse esser per lo meno dieci miglia dal mare scostata,² il che credo dicesse per più sanità, si vede nondimeno che il mare non porge alla città tristezza d'aria; come si può considerare di Venezia, Napoli, Genova, Costantinopoli, et altre assai, che sono di buona e perfetta aria.³ Ricevesi poi molto più contentezza nell'abitare la città marittima che quella di terraferma, con ciò sia cosa che se egli è utile la città dove facilmente può esercitarsi il carro, meglio serà quella che goderà tal commodità, e per essa o presso a lei passerà il fiume navigabile. E molto meglio serà quella che, oltre alle due dette commodità, serà posta in buon porto di mare, avendo l'altre qualità pari, peroché non solo dai luoghi vicini, ma da molto lontani potrà essere sovvenuta, e più sicura di ogni altra si potrà rendere, peroché, volendola assediare, bisognarebbe una armata per mare, et uno esercito in terra, come convenne fare a Tiro Alessandro Magno.⁴ Et a quella per l'abbondanza grande del pesce serà porto in tempo di guerra non piccol sussidio; essendo molto facile ancora ai mercanti per la commodità del mare col comprar vile, e vender caro, navigar mercanzie et altre cose da molte lontane regioni alla loro città o ad altre, e così da quella trasportare ad altri luoghi discosto; sì come interviene alle sopra nominate, et a molte altre città marittime, dalle quali per le dimostrate ragioni si debbe sperare senza comparazione molto più grandezza d'imperio che da quelle di terraferma, potendo massime scorrere senza fatica e ritirarsi, e talvolta in un subito sprovedutamente assaltare qualche luogo et insignorirsene.⁵ È da considerare dipoi che, se la natura è bella per la varietà che ci mostra, [che] ancora la città marittima per la varietà de' navili, delle genti, e delle mercanzie che ad ogn'ora appariscono in quelle, è più bella dell'altre. E parmi che più contento si riceva veder venir di lontano una moltitudine di legni in conserva a uso di guerra navale che veder correre quantità di cavalli:⁶ ancor che questo possa

accadere nella città maritima, perché, partecipando quella in terra come in mare, non le mancherà né vaghezza, né commodità di ogni altra città di terraferma.

Dovendosi dunque in luogo maritimo elegger il sito della città, et essendo quello porto naturale, serà gran dono della natura, e si potrà talvolta fare, richiedendolo il luogo, una fortezza in mezzo di sua bocca,⁷ over due, una dal destro, e l'altra dal sinistro lato di tal bocca, o in altro suo luogo, secondo che l'entrata e capacità del porto ricercasse; e così si verrà a sicurar il porto con la città insieme dalle armate nimiche. Ma se, per la bontà dell'aria, per la fertilità del paese, o per la commodità di qual si voglia cosa, o altre sue buone qualità, si pensasse edificare la città in luogo maritimo che natural porto non fusse, si converrebbe in tal caso con angolata e bene scarpata muraglia, dove la natura mancasse, con l'arte supplire, recingendo con tal muraglia quello spazio che a tal città fusse conveniente molo; et in alcuna sua parte, overo intra quello e le mura della sua città, lassare una o più bocche, che ad ogni grosso navilio possino essere commode entrate, come per questo nostro disegno d'una sola entrata si può considerare.⁸

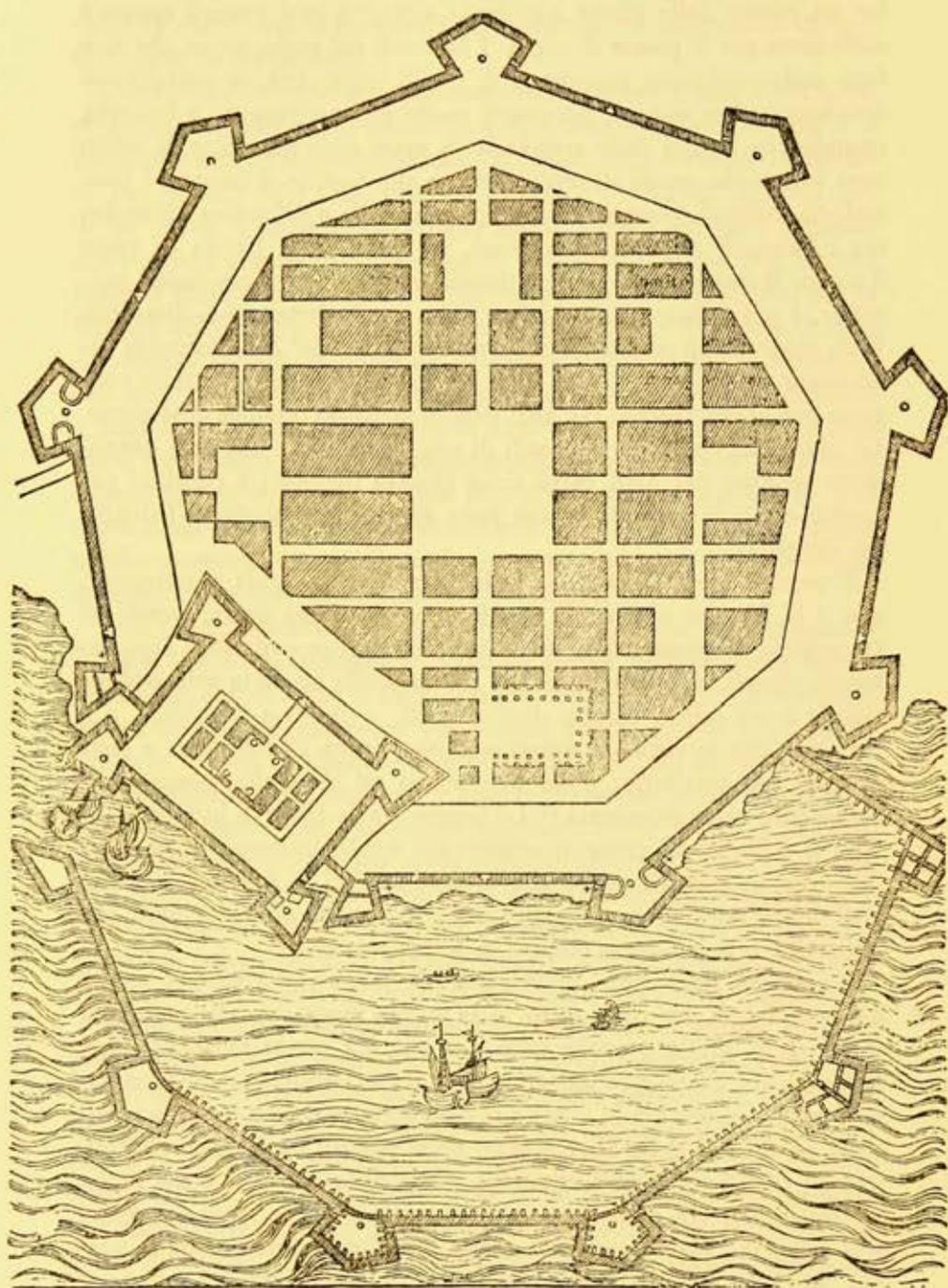
Et a più commodità dei naviganti forestieri, come dei terrazzani,⁹ faccinsi una o più spaziose e porticate piazze nella estrema fronte della città, che di verso il molo o porto viene, come per il suddetto nostro disegno si dimostra. Nelle quai piazze sienvi, con alcune conserve o pozzi di acqua e con i loro magazzini, più abitabili stanze, con un magno, ben composto, e leggiadro tempio; acciò che al tempo delle pioggie così i forestieri marinari, come quelli della città, si possino sotto tai portichi e nel tempio ridurre. E, dovendosi fare cittadella, partecipi quella del molo e della città, acciò che l'una e l'altra possa dominare. Et in ogni angulo delle mura di tal molo faccisi un baluardo, atti a potersi scoprire e fiancheggiare intra essi e con le cortine delle loro mura e con quelle della città insieme.

Venendo ora alle misure particolari della presente pianta, presupporremo la città in luogo piano di sei porte o entrate, di nove lati eguali, e che da angulo et angulo corga canne centotrenta, come per lettere o si dimostra; e da ciascuno di tali anguli ai fianchi de' suoi baluardi segnati di crocetta sono canne dicisette.¹⁰ Et il medesimo sono i fianchi di essi baluardi, delle quali canne dieci¹¹ se ne lassa alle loro spalle, e canne otto¹² seranno le piazze, volendole far pigliare una canna dentro alle cortine. E per l'altro verso si potranno

far tai piazze dalle canne sei¹³ insin sette,¹⁴ e così resterà spazio a sufficienza per le piazze di sopra. I baluardi del molo, ancor che sien fatti della medesima grandezza di quelli della città, si potrebbero nondimeno fare minori, per essere molto meno sottoposti a batteria, quando che i colpi delle artiglierie di mare sono incerti, e di molto men valore che quelli di terra. Dentro alle cortine si faranno i contraforti, voltandovi sopra le volte per corritoio e difension del molo; ma i baluardi si faranno massicci, et aperti dalla banda di verso il molo. Il quadrilatero della cittadella serà per un verso canne centodue, e per l'altro canne ottanta, come per le lettere o si dimostra. E da ciascuno di questi anguli sino ai fianchi de' suoi baluardi sono canne tredici, et i fianchi delle cortine nelle teste più strette vengono pur canne tredici. Gli altri fianchi vengono qualche cosa meno. Le piazze da basso de' baluardi di essa cittadella a una sola cannoniera seranno per ogni verso circa braccia diciotto; e parendo per queste e per le seconde piazze poco spazio, si potranno i baluardi far maggiori.

E perché questa cittadella è di forma quadrangula o tetragona, che è la peggior che ne le fortificazioni si possa usare, come nel IX capitolo di questo s'è mostro, et essendo oltre a questo i suoi baluardi piccoli, si presuppone che tal cittadella sia fatta solo per resistere a un primo empito degl'inquieti, e che o a republica, o a prencipe che la città sia sottoposta, non venga all'estremità o confini del suo territorio: onde perdendosi tal cittadella, possa dipoi facilmente esser ricoverata.¹⁵ Lo spazio tra le mura e le case della città si è lassato di canne quaranta: nel quale, bisognando, si potrà fare una ritirata. Et ancor che intorno non ci si dimostri il fosso, ci si debbe nondimeno comprendere così intorno alla città come alla cittadella, e si potranno empire di acqua marina.

La piazza principale della città, di quadro perfetto, è canne sessantacinque per ogni verso. E la strada maggiore, che passa per il mezzo di quella, è canne sette e mezzo. La piazza porticata è per la longhezza canne quarantacinque, e per la larghezza canne trentacinque. Lo spazio tra le mura e le case della cittadella è canne vintidue. Le misure delle altre strade, delle piazze, degli spazi ombrati per gli edifici, così della cittadella come della sua città e del molo, si troveranno col compasso, proporzionandole alle altre già dette, e si potranno tutte o parte di quelle far di maggiore o minore spazio, secondo che alla dignità del luogo, e possibilità del potentato

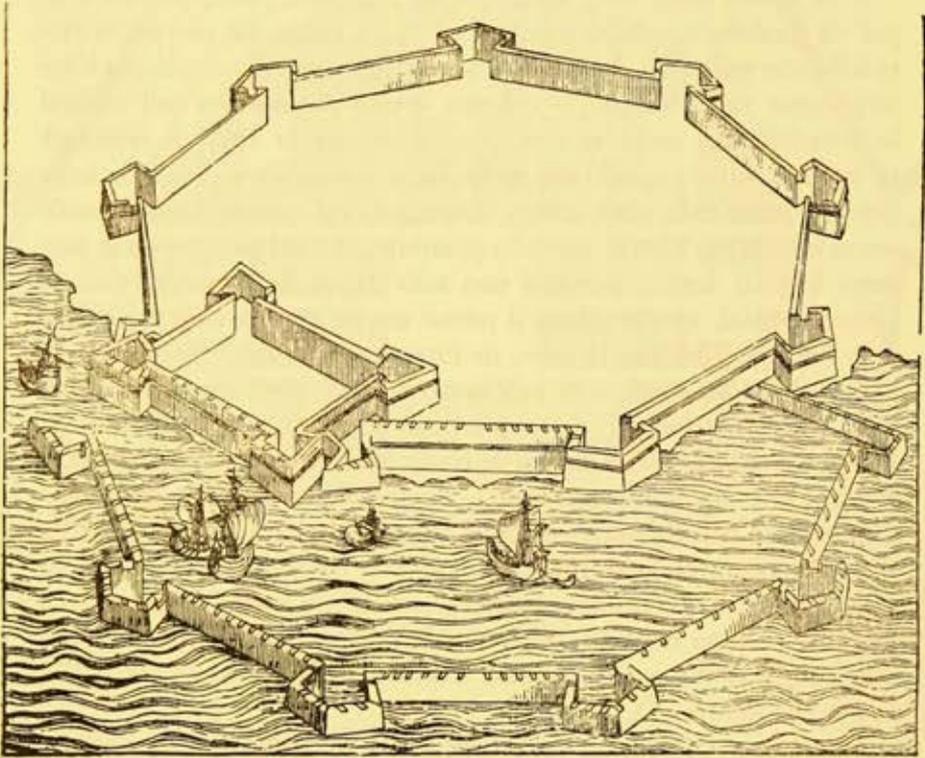


convenisse. Potrassi ancora ordinare il darsenale a tal città di ragionevole capacità. Et a cagione che nelle fortunate notti possino i naviganti verso il molo o porto indirizzarsi, è da collocare la lanterna o lumiera nel più eminente luogo della cittadella, o altro baluardo del molo, la quale serà alle volte grandissimo refugio a quelli che poco meno che nel mare sommersi, non vedendola, si pensassero.

E se il sito della città, quantunque maritimo fusse, per esser a' pie' di qualche scoglioso monte, non fusse piano, tal che tra la cittadella, che partecipa del molo, e la più alta parte di terraferma s'interponesse valle, scoglio, o colletto, e non potesse per tali cagioni la cittadella del molo se non poco dominare la città, si converrà in tal caso, oltre a quella del molo, fabricare un'altra cittadella nella più alta parte della città, ovvero, fabricando sol questa, lassar il molo senza cittadella. Vietisi, essendo possibile, che nel porto o molo non entri foce di fiume: peroché non solo da quello, essendo menata ghiarra e sassi, ne riempiono il porto: ma ne seguita che, mescolandosi l'acque dolci con le salse, ne intristiscono l'aria.¹⁶ E se il luogo serà visitato da venti, serà più sano: quando però quelli venghino rotti, purgati, e stanchi; e venendo così, non potranno fare fortunoso il molo, il quale debbia essere di buon fondo, netto, e senza erba, a cagione che per il loto o erbosità, e per la bassezza delle sue acque non venisse nell'abbassarsi l'acque troppo la state a infettarne l'aria, o essere incommodo ai naviganti. L'uscita o bocca sua facciasì spedita, e netta, e che presso a quella non vi sieno scogli, o secche, che ai navili possino nuocere. Né manchino dentro alla città acque vive, che surghino nel luogo proprio a sufficienza: e così si renderà il luogo più sicuro.

Il disegno che segue rappresenta l'alzato della pianta passata, tirato da quella per ordine di prospettiva: le mura del quale sono diverse in altezza, peroché quelle della città e cittadella sono alte canne otto, e quelle del molo sono alte canne cinque, ma si potrebbono far alte quattro canne; e così tal molo serà meglio giudicato et offeso dalle mura della città e cittadella, alle quali si darà conveniente e ragionevole scarpa. Et ancor che questa muraglia non si sia fatta scarpata se non insino alli duo terzi di sua altezza, et ivi posa il cordone, si potrà nondimeno guidar tale scarpa a molto più altezza, secondo che meglio parrà. Et ancor che le mura della città e cittadella convenghino essere terrapienate, si dimostra nondimeno in questo alzato tal muraglia tutta sopra i fondamenti sino

alla sua sommità senza alcun terrapieno, acciò che quella più facilmente possa essere considerata. Et ancora che nelle mura della città non si dimostrino le sue sei entrate, il che avviene per la brevità del disegno, ci si devono nondimeno così in questo come nella sua pianta considerare, e così ancora l'entrate della cittadella.¹⁷



CAPITOLO XX

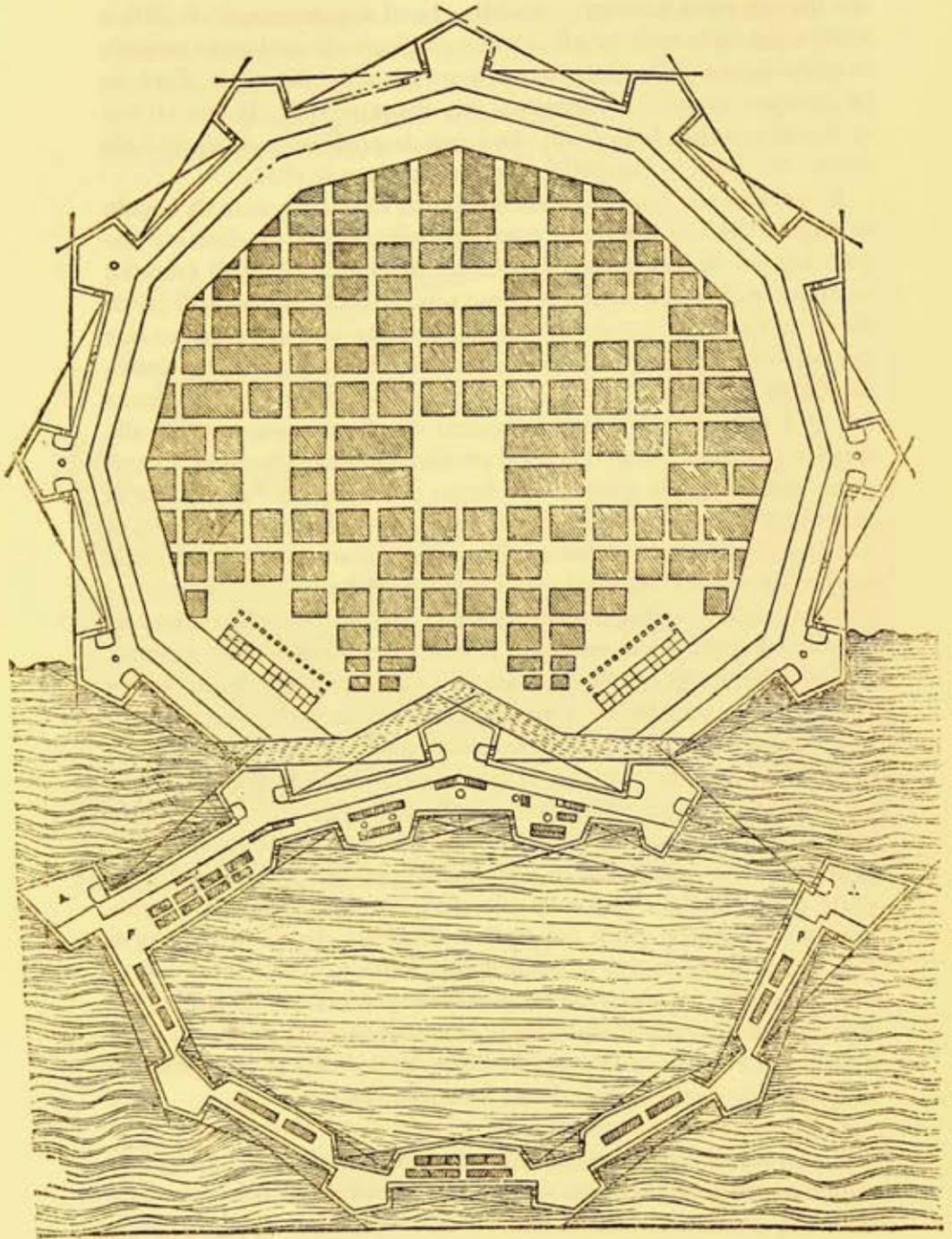
Altra forma di città marittima posta nel piano, di sette porte o entrate, il molo della quale serve ancora per cittadella: con le misure della sua pianta, e da quella tiratone il suo alzato per ordine di prospettiva¹

Avendo intra me pensato che alla città marittima regale, per più sicurezza del re, essendo massime ai confini di qualche suo regno, ovvero in provincie di populi sospetti, o nuovamente acquistate, si potrà far

che il molo serva anco per cittadella, e così si potrà meglio la città e recinto del molo insieme offendere e giudicare; il qual molo essendo in tutto sicuro dalle fortune, verrà ancora a far darsenale. Però ne ho formato quest'altro disegno: che, come si vede, la sua città è di dodici anguli e lati eguali: ma i due da piedi sono occupati dalla fronte del molo, o cittadella, che guarda verso la città.

E venendo alle misure particolari prima della città, serà da angulo et angulo del suo decagono canne centododici;² e da ciascuno angulo segnati di lettera o ai fianchi de' baluardi, segnati di crocetta, sono canne dicisette,³ et il medesimo sono i fianchi. Delle quali canne dieci⁴ se ne piglia per le loro spalle, e canne otto si potranno fare per tal verso le piazze da basso, parendo che le piglino una canna dentro la cortina. E per l'altro verso si faranno tai piazze canne sette,⁵ e due seranno i loro parapetti: che fanno canne nove:⁶ alle quali si aggiunga canne due tra il perdimento della scarpa et il parapetto delle seconde piazze: che fanno canne undici:⁷ che tratte di dicisette⁸ restano canne sei⁹ per tai piazze di sopra sino agli anguli o. I baluardi del molo, salvo quelli verso il mare, si sono fatti alla medesima misura dei detti, ma i quattro da basso verso il mare si sono fatti solo di canne undici¹⁰ di fianco, per essere molto meno sottoposti a batteria; e si potevano fare di assai minor fianco, peroché i colpi delle artiglierie di mare sono incerti, e di molto meno valore che quelli di terraferma. I quali baluardi non vanno terrapianati, e similmente non si mostra terrapianata quella parte del molo e cittadella che guarda al mare: la quale viene intra le due lettere P. Le cortine, così del molo come quelle della sua città, verranno a restare canne settantotto,¹¹ et il medesimo la bocca d'esso molo, e ci si potranno comprendere i contraforti, e così ancora in quella parte della cittadella che volta alla città, la quale si dimostra terrapianata. Ma quella parte del molo e cittadella che volta al mare si farà senza terrapianare, facendo le sue mura in fondo massicie, di braccia undici, et alte vinti. E potranno perdere per la scarpa insino in cima braccia cinque, onde la muraglia resta grossa in cima braccia sei – come nella parte da basso tra i duo P si può vedere – la quale, per quel che si è detto, serà a sufficienza.

Dalla parte della cittadella che guarda verso la città si è fatto il fosso: e così ancora si potrà continuare alla città. Per maggiore utile e commodità potranno da uno o d'ambidue lati del fosso della cittadella passare le barche nella città: e da l'una e l'altra banda

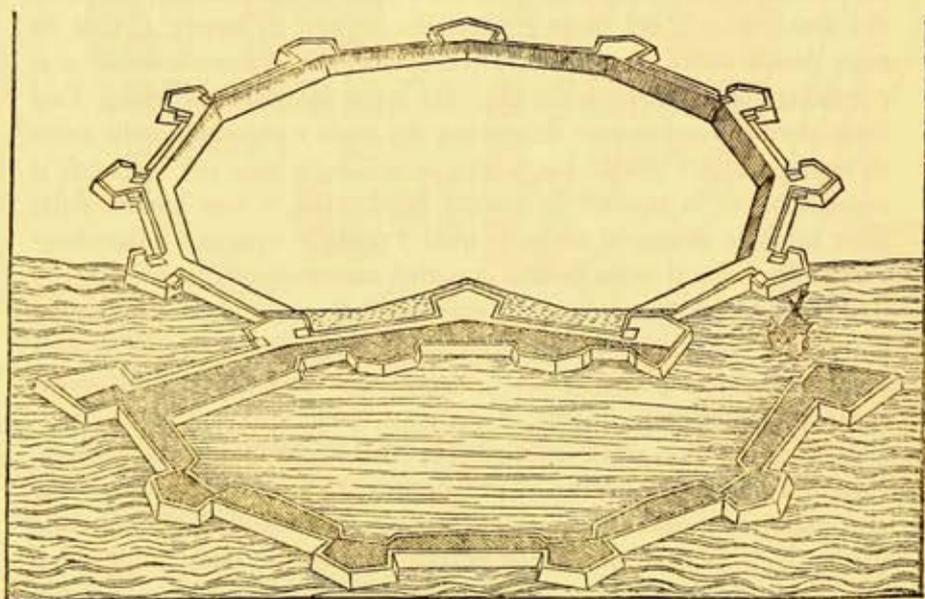


per maggior commodità dei marinari si farà una porticata loggia coi suoi magazzini scaricatoj, et abitabili stanze, e con un tempio onorato, dove si potranno ridurre i mercanti così forestieri come terrazzani per i loro negozi. Lo spazio tra le mura e le case della città si è lassato braccia centoquaranta: delle quali la metà se ne piglia per il terrapieno, e l'altra metà resta per lo stradone intorno tra le case e 'l terrapieno, del quale canne otto salirà dolce dolce, e canne nove e mezzo serà la sua spianata.

La piazza principale della città è di quadro perfetto, di canne settanta per ogni verso. Le strade che passano per mezzo di quella, e così quelle che passano nelle sue duo teste, sono canne sei larghe. Il terrapieno della cittadella e molo che volta verso la città è canne nove e mezzo di spianata, e vi si potrà salire per più luoghi per scale a cordoni. Il resto, come si è detto, è votio d'ogn'intorno. La parte dei duo baluardi del molo e cittadella segnati di lettere A, così da man destra come da sinistra, è terrapieno, ma il resto è votio, e si congiunge con l'altro votio che gira tutta la parte da basso. Èssi fatto, dentro e nel mezzo dei recinti del molo e cittadella nella parte di sopra, cinque pozzi. Le piazze, le strade, e case per i soldati si mostrano per la pianta: le misure delle quali, e così ancora delle sette tanaglie dentro al molo, le quai 7 tanaglie vengono a fiancheggiar molto bene il molo dentro con altri suoi membri,¹² e similmente dell'altre piazze, strade, e spazi ombrati della città, si troveranno col compasso, proporzionandole alle già dette: le quali, così di questa come delle altre piante passate, si potranno fare di maggiori e variati compartimenti.

Il disegno che segue rappresenta l'alzato della pianta passata, tirato da quella per ordine di prospettiva. Le mura del quale, come si è detto, sono alte braccia vinti, benché la parte della fronte delle mura del molo verso il mare si potrebbero far più basse: e perdono per la scarpa che va sino alla loro sommità braccia cinque. E se in tale alzato non si mostrano le porte della città, come ancora del molo e cittadella, è perché non sariano di alcuna apparenza. La lanterna o lumiera per mostrare il molo la notte ai naviganti si collocarà nel baluardo di man destra, che guarda la bocca d'esso molo. E le piazze o stanze per le artiglierie in questi baluardi del molo si faranno in fondo di quelli coi loro capacissimi camini e sfoghi, e sopra tali stanze da basso in cambio del terrapieno si faranno le volte scuperte per i cannoni o mezzi cannoni:¹³ le quali non si possono

in questi disegni così piccoli mostrare. L'altre misure, così d'ogn'altro membro di questo alzato come della sua pianta, si troveranno col compasso, proporzionandole alle altre dette. È da sapere che così in questo come ancora in tutti gli altri disegni passati, per esser così piccoli, non s'è possuto, come si farebbe in tela grande, mostrare a membro per membro tutto quel che la variata natura de' siti ne porge, come sono gli effetti e transito de' fiumi, e mare, con le variate diverse e strane forme de' monti, e la varietà delle valli. Né ancora dei membri particolari si può il tutto mostrare, come saria la contrascarpa de' fossi, la via coperta per trarre le sortite, la diversità delle piazze, tempj, casamenti, strade, portici, et altri assai edifici.



CAPITOLO XXI

Di quanta utilità sia a qual si voglia prencipe, o repubblica, fortificare i domini loro; e come secondo la diversa qualità de' potentati si convenga anco in tali fortificazioni diversamente procedere¹

Non è cosa che possa rendere più sicurtà, e porgere occasione di aggrandir qual si voglia dominio, o regno, che diffcultar di quello al nemico l'entrata.² Et in questo si può in duo modi procedere: de' quali il migliore è fortificare i confini, con tutte l'altre terre e luoghi che per natura sono di sito più forti, et in quelle ai tempi sospetti ridurre tutti gli abitatori et ogni sorte di vettovaglie delle altre terre e luoghi debili. L'altro modo men buono, non potendo fortificare, è il bruciar e guastar le vettovaglie e 'l paese per buona distanza verso il nemico.

Circa il fortificare corre differenza, secondo che differenti sono ancora le grandezze de' domini e regni, e qualità de' potentati, peroché non così è astretto³ il re di Spagna⁴, et il re di Francia, o 'l Turco, come un duca, un marchese, o altro particolar signore, o repubblica non molto potente. Ma discorrendo prima sopra il re di Spagna o di Francia, dico non essere necessitato fortificar altro che i confini del suo regno, per sicurarlo in tutto, e porgere occasione a se stesso d'allargar tai confini, et aggrandir il suo regno, peroché, essendo quello anticamente ereditario, e risedendo in mezzo di gran quantità di signori antichi, riconosciuti dai loro sudditi et amati da quelli, si godono le loro preminenzie, e così amano molto il loro re, e parimenti sono amati da quello; e da queste cagioni ne seguita la sicurtà e grandezza di tal regno. E se pure, da qualche banda avendosi guadagnato qualche barone, fusse ad alcuno aperta la via di entrar nel regno, non per questo saria l'impresa sicura, perché ne diverrebbe ributtato e ruinato dal resto della moltitudine dei signori uniti con la potenza di un tanto re: del quale essendo il regno così anticamente ereditario, non ha cagione o necessità alcuna di offender nessuno, onde ne seguita il grande amore et obbligo dei signori e de' populi generalmente verso il loro re.

Non resse il duca di Ferrara agli assalti di papa Giulio nel X, né a quelli de' Veneziani nel LXXXIV per altro che per essere casa Estense antiquata in quello stato.⁵ Il Turco similmente non è ne-

cessitato fortificar altro che i confini, quantunque gli ordini del suo regno siano molto differenti da quel che si è detto di Francia, peroché al Turco, essendoli tutti stiavi, et obligati, non si possono corrompere: né in tal regno può esser chiamato o aperto ad alcuno la strada da baroni o signori, e per questo è molto più difficile il poter vi entrare. Ma, entrandovi et ammazzando il Turco, e spegnendo il suo sangue, non avendo tal regno alcun signore o altra persona che abbia credito coi populi, si terrebbe senza alcuna difficoltà, come intervenne al grande Alessandro: che avendo urtato, rotto, e morto Dario, e non rimanendo doppo lui signore o persona alcuna di credito, per esser simile a quel del Turco, si godé quel regno sicuro.⁶

Or, quanto a un duca, un marchese, o altro particolar signore, è necessario, ancor che sieno amati dai loro sudditi, fortificare, oltre ai confini, tutte quelle terre e luoghi dentro al loro dominio che di sito sono naturalmente più forti; et in quelle ai tempi sospetti ridur tutte le genti e vettovaglie delle altre terre e luoghi debili, come di sopra si disse. Peroché fortificando solo i confini, potrebbe molto bene essere che, essendo assaltato il loro dominio da qualche prencipe o altro potentato vicino o lontano, essendoli massime dal vicino porto favore, che per venire a campo alla principal città assediassero delle frontiere o confini uno o duo luoghi per via di forti o trinciere, secondo la qualità del luogo, acciò che da quelli non gli fusse impedita la strada né le vettovaglie. E questo sarebbe più e meno pericoloso, secondo che più e meno si estendesse il dominio del nemico verso il paese che egli assaltasse. Onde può occorrere talvolta che un prencipe o altro potentato vicino si accostasse tanto con le terre del suo dominio al paese che egli assaltasse che, non trovando molto ben fortificati i confini, quantunque trovasse sgombrate le vettovaglie e bruciato il paese.⁷

CAPITOLO XXII

De la castrametazione over figura antica del campo de' Romani

È cosa molto importante non solo allo architetto o ingegnere di guerra, ma anco a qual si voglia capitano et onorato soldato aver buona notizia della castrametazione, over modo dell'accampar degli eserciti.² Onde mi par assai a proposito mostrar prima e con parole

e con disegno il modo che secondo Polibio, scrittore antico, tenero i Romani ne le loro castrametazioni,³ il qual si può considerar che fusse principal cagione della grandezza della republica e dell'imperio romano. Mostraremo dipoi la differenza che per causa della artiglieria, istrumento moderno, è necessario che sia da tal ordine antico a quel d'oggi, onde, lassando da parte il modo del mettere insieme le genti, la qualità di quelle, la sorte delle loro armi, et il modo del farle camminare et ordinarle a la zuffa, per non esser cosa da questo luogo, tornaremo al nostro intento.

È da saper dunque che la castrametazione antica si faceva così. Resoluto e terminato il sito dove doveva alloggiare l'esercito, nella più alta parte di quello, donde più si poteva vedere e comandare all'esercito, si metteva il padiglione dell'imperatore, ovvero del capitano generale.

In quel luogo mettevano un segno o un'asta, discostandosi in quadro perfetto da quella per spazio di cento piedi, che tal spazio quadrato veniva a esser piedi dugento per faccia, che sono quattro pletri, cioè 40000 piedi quadri.

Sempre a un medesimo modo, verso lo spazio assegnato all'imperatore si mettevano le legioni romane, da quella parte però che fusse più commoda all'acqua, al pascolo, et al saccomannare,⁴ et oggi ci si metterebbe la nazione più confidente. Avevano i Romani, quando era rotta una loro legione, un bellissimo e quasi miracoloso modo di ritirarsi intra l'altre legioni, ma circa questo notisi Livio, allo VIII libro ne la prima deca, subito doppo l'istoria de la morte di Tito Manlio Torquato.

Essendo in ciascheduna legione sei tribuni, et avendo ciascun console sotto di sé due legioni, è cosa manifesta che ogni consulo avea sotto di sé dodici tribuni.

I padiglioni di detti tribuni si ponevano tutti a dritta linea, la quale era equidistante al lato del quadrato dell'abitazione dell'imperatore che riguarda verso l'esercito, et era distante tal linea da detto lato piedi cinquanta, e questo spazio serviva a cavalli, bestie, et altre bagaglie.

I detti padiglioni de' tribuni si mettevano in modo che voltassero le spalle all'abitazione dell'imperatore, e riguardassero verso l'esercito; et eron posti distanti l'un da l'altro con eguale spazio, di modo che si estendevano tanto quanto si estendevano gli alloggiamenti delle legioni e dello esercito.

Da la predetta linea nella quale eron posti i padiglioni de' tribuni si tirava una dritta linea equidistante per ispazio di cento piedi, da la quale cominciavano gli alloggiamenti delle legioni.

I detti alloggiamenti si facevano in questo modo, che si divideva per mezzo la detta linea dritta con un'altra linea perpendicolare ad anguli retti, da la qual linea perpendicolare di qua e di là erano menate due linee equidistanti, per spazio di piedi vinticinque, alla drittura delle quali cominciavano gli alloggiamenti de' cavalli, di modo che detti alloggiamenti erono distanti intra di loro piedi cinquanta.

Gli alloggiamenti dei cavalli e de' fanti a piedi erono simili, et eron di forma quadrata di cento piedi per ogni verso, eccetto quelli de' confederati, e riguardavano verso le strade, e tali alloggiamenti dei cavalli sono segnati nel nostro disegno da alto a basso di lettera C, e si toccavano l'un l'altro, eccetto come si dirà di sotto.

Dietro a' detti alloggiamenti de' cavalli erono alloggiati i triari, in modo che dietro ad ogni compagnia di cavalli vi alloggiava una compagnia di triari, i quali però voltavano le spalle a' detti alloggiamenti de' cavalli, e riguardavano verso l'altra strada; e perché erono minori di numero dell'altre compagnie, occupavano minore spazio de' cavalli. Ancora che la longhezza dei loro alloggiamenti fusse di cento piedi verso la strada, non era però larga se non cinquanta, e tali alloggiamenti de' triari sono segnati da alto a basso di lettera T.

Dinanzi agli alloggiamenti di detti triari si lassava una strada di cinquanta piedi per retta linea equidistante, et all'incontro di detti si mettevano gli alloggiamenti e compagnie de' precipi, segnate di lettera P; et ogni compagnia avea per suo alloggiamento uno spazio quadrato di piedi cento per ogni verso, e si toccavano insieme come è detto di sopra.

Doppo gli alloggiamenti di detti precipi vi erano attaccati gli alloggiamenti degli astati, segnati nella nostra figura di lettera A, i quali erano di eguale spazio e grandezza degli alloggiamenti de' precipi: ma avevano volta la faccia et entrata dei loro alloggiamenti verso l'altra strada che si faceva.

Dagli alloggiamenti di detti astati si tirava una linea equidistante per spazio di cinquanta piedi, il quale spazio serviva per strada; et in quella linea equidistante, all'incontro degli alloggiamenti degli astati predetti, si facevano gli alloggiamenti de' cavalli de' soldati compagni, o vogliamo dire esterni,⁵ segnati CC. E perché ciascuna

compagnia di essi cavalli esterni era maggiore de la romana, essendo la romana solo di trenta cavalli, e la loro di quaranta, facevano gli alloggiamenti verso la strada all'incontro degli astati di cento piedi, ma di dentro la facevano di piedi centovinticinque, accrescendo il loro alloggiamento a proporzione di quello de' cavalli de' Romani.

Dietro a' detti alloggiamenti de' cavalli esterni si mettevano gli alloggiamenti delle compagnie de' soldati a piedi compagni, le quali diciamo oggi fanterie, e sono segnati di lettera F. I quali alloggiamenti riguardavano verso il vallo e cortina o fossi de' castrì da destra e sinistra banda e parte di fuore dello esercito, e non erano di larghezza più di cento piedi, a tale che venivano a dritta linea degli altri alloggiamenti; ma per longhezza erano piedi dugento, cresciuti a proporzione, però che essendo ogni compagnia di detti soldati esterni di fanti trecentotrentasei, e quella de' prencipi e degli astati romani, computati i veliti overo pilani, non erano se non di centosessantotto, venivano, come s'è detto, proporzionatamente accresciuti.

Si ha d'avvertire che tutto quel che s'è detto circa gli alloggiamenti fatti da una banda, s'intenda medesimamente essere il simile dall'altra.

Hassi ancora da presupporre che gli alloggiamenti delle compagnie d'ogni sorte di soldati, così da piedi come da cavallo, sono dieci, cominciando dagli alloggiamenti de' tribuni et andando sino al fine dello esercito, però che sono dieci compagnie di ciascheduna sorte, ma per più commodità dello esercito, doppo gli alloggiamenti di cinque compagnie continue, si lassava una strada, intra detti alloggiamenti e gli altri che seguivano, di larghezza di cinquanta piedi, la quale strada essendo posta tra l'un quinto alloggiamento e l'altro, era detta quintana, e similmente ancora la sua porta.

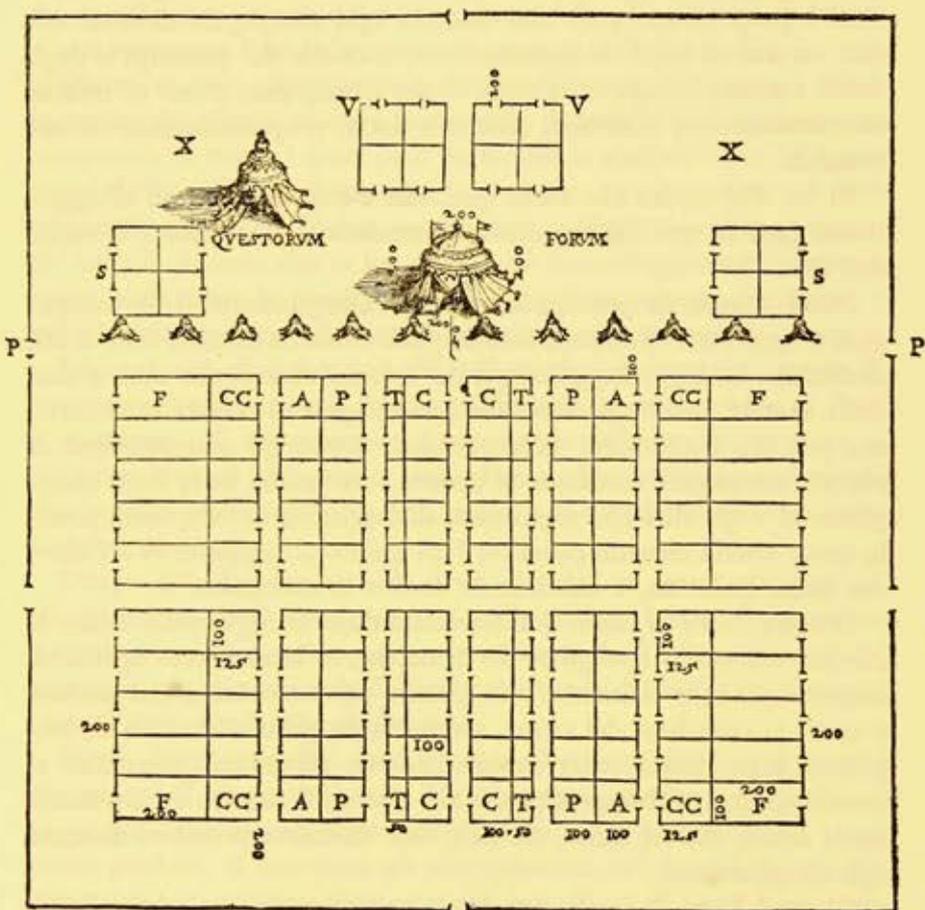
D'ogn'intorno ai castrì dall'estremità degli alloggiamenti sino a la cortina del vallo, o voglian dir trinciera, si lassava uno spazio di dugento piedi, e si lassava così grande per commodità del portare e cavar le cose fuor dei castrì, senza che le genti s'avessero da impedire, e per poter tener commodamente gli animali depredati ai nemici e, quel ch'importa più, acciò che, se 'l nemico avesse assaltato i castrì, che né fuoco, né altre cose da trarre potessero nuocere agli alloggiamenti.

Di quel luoco il quale era dietro agli alloggiamenti dei tribuni,

e di qua e di là dallo alloggiamento de l'imperatore, una parte n'era deputato a la piazza, l'altra al questore, et a le munizioni.

Dietro agli ultimi alloggiamenti de' tribuni, da l'una a l'altra banda a filo et a drittura del resto delle legioni, erano posti gli alloggiamenti de' cavalli e fanti straordinari, di modo che gli alloggiamenti de' cavalli riguardavano la parte di dentro verso la piazza, et il questorio, e gli alloggiamenti de' fanti attaccati a quelli riguardavano la parte di fuore verso il vallo, come per li due quadri diviso ogn'un d'essi in quattro quadretti, segnati di lettera s, nel nostro disegno si dimostra.

Doppo i detti alloggiamenti et il foro e questorio si lassava uno spazio di cento piedi, doppo il quale spazio in mezzo all'incontro



dello alloggiamento dello imperatore si collocavano gli alloggiamenti de' cavalli e fanti compagni, i quali alloggiamenti sono segnati di lettera v; di tal sorte che i cavalli riguardavano verso la piazza e tesoreria et i fanti verso la parte di fuori dei castrì; et erano congiunti insieme come gli altri, ma aveano in mezzo una strada larga cinquanta piedi, la quale andava a dritta linea allo alloggiamento dello imperatore. Et i luoghi vacui che erano di qua e di là da detti alloggiamenti segnati x si lassavano per gli alloggiamenti dei forestieri o dei compagni esterni che, secondo l'occorrenzie, venivano nei castrì. E quel che s'è detto basti quanto al modo dello accamparsi ovvero castrametazione antica.

Quelli che si giustiziavano uscivano a la porta decumana, e così ancora per quella si cavavano le mondizie o brutture. E se ben da altri sono state fatte al castro quattro porte o entrate, noi per maggior commodità e spedizione gliene aviamo aggiunte due altre incontro l'una a l'altra, che battano in mezzo de lo spazio o strada che viene tra i padiglioni dei tribuni e gli alloggiamenti, come per lettera P nel nostro disegno si dimostra.

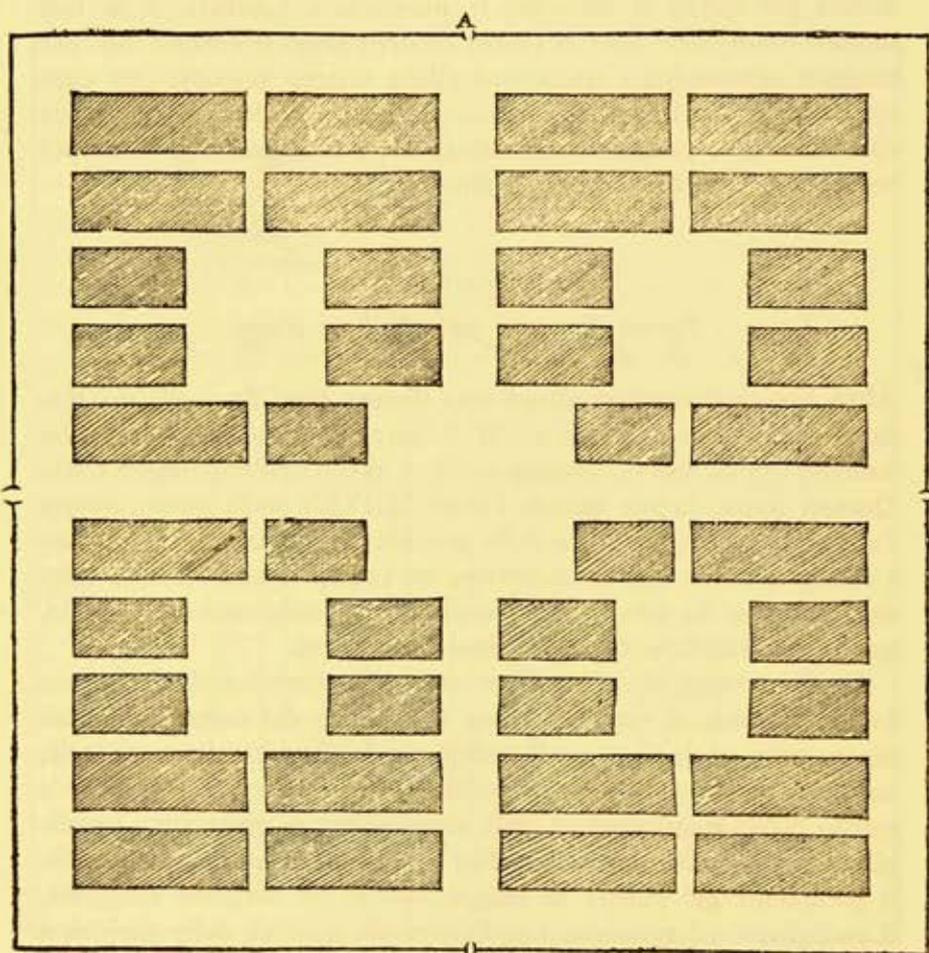
CAPITOLO XXIII

Forma di castro secondo l'uso d'oggi

Altro compartimento et altra forma diversa assai da quella dei Romani si costuma ai giorni nostri di dare al castro. Onde io ne ho formato qui da lato un disegno simile a quello dell'imperatore Carlo Quinto, usato da sua maestà l'anno MDXLV nella guerra contra l'anglavio e maggior parte delle potenze della Magna.¹ Lassavano i Romani, come aviamo mostrato, un grande spazio da una testa del castro, et in tale spazio piantavano il padiglione del consulo, quello del tesoriere et i padiglioni dei tribuni.

Oggi, per quel che s'è veduto usare a la maestà suddetta, e con buona ragione, si costuma lassar nel mezzo del castro una gran piazza nella quale si pianta il padiglione dell'imperatore, o generale, accioché ugualmente sia comodo a tutto l'esercito, e meglio da quello difeso e guardato; e nella stessa piazza si piantavano i padiglioni dei personaggi più segnalati e di maggior carico, come saria il padiglione del mastro di campo, quello del sergente maggiore, il padiglione del tesoriere, i padiglioni dei generali delle nazioni, e

così ancora i padiglioni dei colonnelli e simili, accioché nei consigli e risoluzioni importanti si trovino sempre tai personaggi alla presenza del generale. E perché, volendo mettere insieme un esercito formato, è necessario farlo di più nazioni, per ovviare a le querele e confusioni che potessero nascere, fa dibisogno metter ciascuna nazione da per sé. Presupponsi pertanto che questo nostro disegno si convenga a un esercito di quattro nazioni, cioè Italiani, Spagnoli, Todesci, e Svizzari, e per divisione delle quattro nazioni facciamo referire al mezzo della piazza principale quattro strade di larghezza di piedi dugento, et il medesimo si lassano larghe le strade che vanno intorno dentro al castro; tutte le altre strade si faranno larghe piedi



cinquanta, gli spazi per le stanze e padiglioni dei soldati che vengono tra le strade si son lassati piedi dugento larghi.

Nel mezzo di ciascuno dei quattro spazi delle quattro nazioni si lasserà una piazza di ragionevol grandezza, accioché in quelle i vivandieri et altre genti possino andar separatamente a negoziar senza mescolamento di nazioni; et in tai piazze, oltre alla commodità del passeggiare e 'l potersi mettere in ordinanza ogni nazione da per sé, potranno meglio in quelle ciascuna nazione vender le robbe depredate ai nemici, per non aver in simili negozi a occupar la piazza principale et altri spazi o strade comuni. La cavalleria si potrà far alloggiare dietro al castro, cioè all'opposita parte della fronte che volta al nemico, o dentro al castro, distribuendola secondo la conformità delle nazioni, ovvero alloggiandola tutta insieme, in tal parte però del castro che più sia commoda alle prede e correrie. E se l'esercito non fusse se non di tre nazioni si potria assegnare una delle quattro parti alla cavalleria, ovvero ai soldati venturieri.

CAPITOLO XXIV

Che non sempre si convien dare al castro forma quadrata

Non sempre si convien dare al castro forma quadrata, però che se bisognerà, ne l'accamparsi contra l'esercito inimico ovvero nell'assedio d'una città, occupare uno o più colli, occorrerà spesse volte valersi della figura pentagonale, esagonale e di più anguli e lati secondo che al sito parrà più convenirsi, facendo le distribuzioni delle piazze, strade, e spazi per le nazioni secondo che la forma del recinto del castro ricercherà, la quale serà talvolta di mestiero fiancheggiare secondo il mancamento de' soldati, gagliardezza del nemico, o altri accidenti. Debbe con ogni diligenza avvertire il generale, nell'accamparsi, che i colli, monti, fiumi, laghi, selve, e rupe, essendovi, sieno in suo favore, così ne l'offendere il nemico come nel ritirarsi, bisognando; e così per contrario sieno al nemico in disfavore, e gli porghino difficoltà nel ritirarsi. Debbe similmente il generale dell'esercito nell'accamparsi, massimamente all'assedio d'una città, quando gli bisogni intorno a quella fermarsi sino all'espugnazione sua, avvertir con ogni diligenza che il sito e luogo del campo sia in aria sana, peroché talvolta s'è veduto che, per non essere stata usata e dagli antichi e dai moderni tale avvertenza, ne sono divenuti

per la contagion dell'aria gli eserciti consumati e ruinati, sì come s'è veduto esser avvenuto ai tempi nostri a monsignor di Lutrecche ne l'assedio di Napoli.¹ Conviene pertanto al generale procedere in tutte l'azzioni sue con maturo discorso et ottimo consiglio, però che consumandosi, o perdendosi uno esercito, si perdono <non> solo molte città, ma talvolta il regno e l'imperio, come s'è visto avvenire a diversi potentati antichi e moderni.

DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO SECONDO

*Ove si tratta di quanto si aspetta
alla materia per la fabrica*

Non debbe il buono architetto aver manco notizia della materia atta ad ogni generazione di edificio che di qual si voglia altra cosa: peroché, se bene tutte le fabriche fussero in ogni parte con ottima proporzione guidate, e non fussero di buona materia, né ai debiti tempi fabricate, potrebbero facilmente ruinare, et in piccolo tempo venire al meno: di che ne perverrebbe non piccolo danno e disonore dello edificatore e dello architetto.

È necessario pertanto che tale artefice abbia buona notizia delle calcine, rene, marmi, e pietre di ogni sorte, creta per fare mattoni, et ogni altro lavoro che si convenga alle opere delle fabriche, e similmente d'ogni generazione di legname, et ancora del giesso, e di qualunque composizione di stucchi, o smalti, e gli effetti di ogni altra cosa conveniente a tale esercizio di che si possa avere notizia, essendo che di molte non se ne possa render buona ragione.

E prima non par da credere che una cosa bruciata possa accendere il fuoco: e pur si vede che, essendo la calcina di pietre bruciate, gittandovi sopra l'acqua, accende fuoco. Porgono ancora non poca meraviglia quei due monti di Etiopia, vicini intra di loro: l'uno de' quali è di una sorte di pietra che discaccia da sé il ferro, e l'altro è di pietra calamita,¹ che lo tira a sé: né si sa perché, bagnando la calamita col succio dell'aglio perda la virtù, e non tiri più a sé il ferro. Altre pietre sono che eternamente conservano i corpi, et altre che in un subito gli consumano: et alcune bruciano in cambio di legna. È cosa notabilissima ancora che, per essere il frassino tanto nimico alle serpi, se delle sue frondi si farà un cerchio non congiunto, e, nell'apertura o bocca del cerchio facendosi il fuoco, se dipoi dentro a tal cerchio si metterà qual si voglia velenoso serpe, più presto si metterà a passar per il fuoco che per il cerchio. Vedesi ancora che, benché la paglia sia di natura calda, conserva la neve, onde questi et altri effetti si stanno in maestà

della natura, anzi, per dir meglio, di Dio, ancor che si dica comunemente che tutti gli uomini sanno tutte le cose, il che a me non piace di credere: peroché se si sapessero gli effetti, virtù, e proprietà di tutte le pietre, arbori, piante, et erbe, e di loro frutti, come ancora delle parole, delle acque, et altre cose, si crede che ancora si trovaria ad ogn'infermità il suo rimedio.

CAPITOLO I

*A che si conoschi la buona creta; e come, et a che tempo,
s'impasti nel far dei mattoni et altri lavori di quella
per le fabriche accommodati*

Se si anderà ben considerando nelle antiche e moderne fabriche, si potrà espressamente giudicare che per quelle sieno più commodi i mattoni che le pietre, quando sieno di buona creta, ai debiti tempi lavorati, e convenientemente asciutti e cotti. Onde Semiramide a maggior perpetuità fece le mura di Babilonia, poste tra le sette cose meravigliose del mondo, di mattoni, murati con bitume tenacissimo del lago Asphaltide.¹ Et è da considerare che allora serà perfetta la creta da far i mattoni, et ogn'altro lavoro per le fabriche, quando quella non sia né troppo grassa, né troppo magra, peroché, per tenere la troppo grassa di fango o loto, nel dissecarsi il suo lavoro in se stesso ritira, e ne diviene fuor di squadra; e la troppo magra, per essere sabbionosa, inoltre che mai s'impasta bene, essendo ancora troppo cotta, il lavoro suo si torce, et essendo mal cotta il lavoro suo si sfarina, e massime quando con quella sieno mescolati nichiarelli² o pietruzze. E questa in tutto si debbe fuggire.

Dico dunque che avendo trovata la creta bianca, rossa, o vero bigiccia, quando di ciascuna di queste in più luoghi della buona se ne trova – ma Siena, Pisa, Perugia, Urbino hanno migliori crete di tutto il resto d'Italia, e massime Siena, che intorno et a canto alle sue mura in più luoghi se ne lavora della perfetta in grande abbondanza – onde di ogniuna di queste trovatone della buona, lo autunno, per essere stagione più appropriata, si debbe cavare; e cavata che sia, stacciarla, e crivellarla bene, e tenerla macerata per tutto il verno, e lavorarla dipoi nella primavera, peroché il grande freddo et il grande caldo facilmente fa fendere il lavoro. E se pure da necessità costretto bisognasse in tempo caldissimo farne il la-

voro, debbesi in tal caso coprirlo di paglia bagnata. E se in tempo freddissimo bisognasse farlo, cuoprasi allora di arida sabbia, e con secca paglia di sopra.³ Ma non essendo da necessità astretto, l'autunno o la primavera si conviene spianare il lavoro, et al coperto o all'ombra metterlo a seccare. Né vuole Vetruvio che in meno di due anni possa essere bene asciutto, il quale approva ancora per tale materia il sabbione mastio.⁴

Furono dagli antichi usate varie forme di mattoni di maggiori e minori grandezze, disponendo i maggiori ai pubblici, et i minori ai privati edifici, ma tutti erano di maggior forma di quelli che s'usano al presente. Quei lavori di creta cotta che si costumano oggi comunemente in Fiorenza, in Siena, in Roma, e per tutta Toscana, sono mattoni di due sorti, quadrucci, quadruccioni, mezzane, pianelle, e pianelloni.⁵ I mattoni ordinari si fanno lunghi un piede, cioè mezzo braccio toscano, e larghi la metà di loro lunghezza, che è un quarto di braccio, e grossi la metà di loro larghezza, cioè uno ottavo di braccio; e questi servono quasi a tutte l'opere delle muraglie. L'altra sorte di mattoni si fanno lunghi l'ottavo più dei detti, che vengono a essere lunghi cinque ottavi di braccio; nel resto sono di misure simili agli altri; e tali di cinque ottavi sono commodissimi per palchi, né si adoperano per altro. I quadrucci sono lunghi mezzo braccio, come i mattoni, ma uno ottavo di braccio così grossi come larghi. Et i quadruccioni sono ancora della medesima lunghezza e grossezza, ma una volta e mezzo larghi dei quadrucci: che vengono a essere larghi detti quadruccioni tre sedicesimi di braccio. Le mezzane sono della medesima lunghezza e larghezza dei mattoni, ma la metà più sottili. E le pianelle sono ancora della medesima larghezza e longhezza, ma più sottili delle mezzane. I pianelloni si costumano assai per palchi e pavimenti, e si fanno larghi un terzo di braccio, et alquanto più grossi delle mezzane, ma di longhezza si fanno pure mezzo braccio. Fannosi, inoltre a queste, altri quadroni esagoni, ottanguli, per pavimenti e colonne di quella grandezza che più piace a chi fabrica. E di più ancora si fanno quadroni per le cisterne incavati di circolo perfetto, convenienti al diametro o circonferenza di loro bocce o corpi.

Seguono appresso per coprire di tetti le tegole e docci: benché quasi in tutto le tegole sieno tralassate, e più in uso sieno rimasti i docci,⁶ i quali, per essere assai manifesti, non m'affaticherò mostrare le loro figure.

Ma ritornando a quel che più importa, dico che, volendo fare migliore la pasta per qual si voglia lavoro di terra cotta, che si cavi la creta al principio del verno, lassandola stare almeno per due mesi innanzi che la si maceri, o impasti, accioché dal freddo ne divenga più cotta, e più trita, osservando nel resto quanto s'è detto. E dovendosi invetriare i mattoni, avertiscasi che non sieno di terra sabionosa, né troppo arida, o magra, acciò che non venghino in tutto a succhiarsi il vetro. E se sottili si faranno, diverranno più belli, e migliori: peroché meglio dei grossi si cuocono. È stato usato per alcuni, fatti che hanno i mattoni, acciò si venghino egualmente a invetriare, di ribagnarli in liquidissima e bianca creta.⁷ Gioverà assai alla vaghezza e bontà dei mattoni se, innanzi che si cuochino, si raderanno o lisceranno, avvertendo che convenientemente sieno cotti: perché per il troppo cuocere si torcono, e per il poco al tempo del freddo il lavoro si sfarina.

Trovansi di variate nature di creta da far tai lavori, delle quali, per quanto dice Vetruvio, nella ulteriore Spagna nella città di Calento, in Marsilia di Francia, et in Asia in Pitane⁸ di una sorte si trova che, per essere pomicoso⁹ e molto leggiera, fattone mattoni stanno a galla sopra l'acqua, sì come fussero di leggerissimo legno.¹⁰ Puossi anco, in caso di necessità, quando non si potesse avere in tutto buona creta, aggiugnere della magra con della grassa in convenevole porzione, et impastarla con diligenza, e così in tal modo si farà ancora assai buono lavoro. Di che a bastanza mi pare aver detto.

CAPITOLO II

Natura et effetti di pietre: e prima delle marmoree, e come i porfidi, mischi, serpentini, graniti, et altre assai colorate si convenghino tenere per marmi

Conoscesi partorire nelle pietre effetti quasi miracolosi, conciosiaché alcune nelle viscere loro hanno nutriti vari animali; altre consumano presto i corpi; et altre lungo tempo gli conservano; e d'altre se ne trovano che bruciano come legna, et altre dal fuoco e da ogni altro impeto si difendono. Delle quali, alcune nella medesima cava crescono, altre si creano di acqua e terra congelata, et alcune sono dai fiumi prodotte, ma la maggior parte sono dalla terra concette, e si trovano di natura diverse. Delle quali dovendo parlare,

e lassando da parte i diamanti, rubini, smeraldi, perle, et altre assai variate gemme o pietre preziose, e discorrendo sopra quelle che alle opere delle fabbriche si ricercano è da sapere che nel primo grado sono da essere messi i marmi. Dei quali i bianchi dell'isola di Paros furono innanzi ad ogni altro marmo dai primi, come da Dyopeno, Scylo, Babulo, et altri eccellenti e degni scultori, messi in opera, e di questo ne furono fatte molte varie e diverse statue.¹ E tale marmo chiamorono licnite, peroché dentro alle cave si tagliava a lume di lucerna, quando che licno significa lucerna.²

Usorono gli antichi lungo tempo il naxio marmo, dell'isola di Cipro; giudicorono dipoi migliori quelli di Armenia. Trovoronsi doppo questi in Italia nel monte di Luni, dominio di Carrara, marmi molto più candidi,³ i quali furono, e sono ancora, giudicati ottimi, e da anteporre a tutti i suddetti per fare statue; e se ne cavano grandissime saldezze. Diodoro nel suo terzo libro dà il vanto al marmo di Arabia, affermando in bianchezza, in lustro, in pasta, et in peso essere migliore di tutti; e ciò avvenire dalla buona qualità dell'aria, dicendo che il calore lo condensa, la siccità lo affina, et i raggi solari lo illuminano.⁴

Trovansi, oltre ai marmi bianchi, dei negri, dei rossi, dei gialli, dei pavonazzi, dei bigi, dei verdi, e quasi di ogni altro colore, e di quelli che hanno mostro vari e diversi disegni, degni di assai considerazione; e sopra ogn'altra fu cosa meravigliosa quando che in Paros si ritrovò in una falda di marmo l'immagine di Sileno.⁵ Ci sono ancora i marmi porfiritri, così detti dagli antichi; et oggi ancora si riservano il nome di porfido, come perfidioso di resistere al ferro, per essere d'ogn'altra pietra più duro: il quale ancora fu chiamato leucosticto:⁶ et è rosso, punteggiato, o schizzato minutissimamente di bianco. E di tale se n'è cavata ogni grandezza, e si trova in Egitto; e si tiene che, così questo come ancora tutte le altre sorte di marmi e pietre, sieno assai men duri a lavorarle quando si cavano che quando per alcun tempo sieno state all'aria scoperta. E di tale porfido se ne trovano molte opere di diverse maniere, come quadri, tondi, ottanguli, et altre di più e meno anguli e lati spianati per pavimenti, con più ragioni di colonne piccole e grandi, con figure di mezzo e basso rilievo, animali, maschere, statue, urne, pili, et altre assai variate cose sotto diversi disegni. Asinio Pollione, procuratore di Claudio Cesare, gli mandò di Egitto a Roma tre statue di porfido: e ciò fu tenuta cosa nuova, per non se ne essere viste prima in que-

sta città, ma non fu molto apprezzata, e però non fu dipoi per molto tempo alcuno che lo imitasse nel far venire statue di porfido.⁷

Ecci dipoi il marmo ofite, così chiamato dagli antichi per confarsi assai con le macchie delle serpi: et oggi ancora si chiama serpentino. Del quale non se ne trovano colonne se non piccole, con più base, et altri pezzi rotondi et angulati di più sorti, spianati per pavimenti. E tal pietra Plinio la fa di due sorti: una delle quali dice essere tenera e bianca, l'altra nereggiante e dura.⁸

Preziosissimo e più allegro di tutti fu tenuto dalli antichi il marmo verde di Lacedemonia, e così lo augusteo, e dipoi il tiberio: i quali furono trovati in Egitto nel principato di Augusto e di Tiberio; e sono macchiati in diversi modi. Lo augusteo mostra molti crespi ritrosi; et il tiberio è involto in una involuppata canutezza.⁹

Seguita appresso il marmo mischio, dalla mescolanza pezzata, con larghe macchie di vari colori: dei quali i più duri et i più vaghi sono gli egizzi et i greci, ancor che di tali se ne trova nei monti di Luni, o Carrara, in quelli di Verona, in quel di Siena vicino alla città, et in altri assai luoghi così d'Italia come di altre regioni. E di questi non se ne sono viste statue, o animali, ma bene grandi e grosse colonne, vasi, pili, basamenti, stipiti, cornici, e di molti altri lavori convenienti alle opere delle fabbriche.

Ci sono ancora i marmi graniti, i quali sono di molta durezza. E di questi alcuni se ne trovano puntati o schizzati di rosso, altri di nero, altri di bianco, et alcuni di altri colori. E di tali in Egitto se ne sono cavate maggiori saldezze che di qual si voglia altra sorte, come ne rendono testimonio le piramidi, gli obelischi, et i grandissimi vasi per i bagni, e le superbe colonne che in Roma et in altre regioni e diversi luoghi si ritrovano. E di questi se ne sono ancora per più luoghi d'Italia tagliati assai grandi rocchi: ma i maggiori, quanto all'Italia, si sono cavati dai Romani nella isola dell'Elba.

Sono sopra tutti molto da celebrare i marmi trasparenti, come era quello detto speculare, dei quali i più pendono alquanto in gialliccio, per potersene servire in ogni luogo dove possino nuocere i venti, come nei bagni, stufe, lumiere per i porti di mare, per i luoghi da passeggiar dei giardini, e per altri assai accidenti, e massime nei finestrati; il quale era dalli antichi messo in uso come oggi il vetro nelle finestre vetriate. Di tali per più luoghi di Grecia, e per più diverse parti di Levante se ne ritrovano: e furono trovati la prima volta in Cappadocia nel principato di Nerone; e di questo

ne edificò egli il tempio della Fortuna.¹⁰ E del medesimo mi do a credere io che fusse la torre che nell'isola di Faro fece fare Tolomeo al porto di Alessandria, per far lume la notte ai naviganti, e volse che in quella fusse scritto il nome di Sostrato, architetto di tale opera.¹¹

Avvenga che da molti moderni parte dei suddetti, come il porfido, il serpentino, il mistio, il granito, et altri della medesima natura, sieno stati dai marmi divisi, tutti nondimeno, come si è detto, si deveno tenere per marmi: e così ancora il negro, del quale del tanto bello si trova che serve per paragone. Le prime cave che mostrassero nei marmi queste macchie o grane di vari colori furono quelle dell'isola di Chio;¹² e di questi fecero le mura di quella città, che dipoi mostrandole a tutti come cosa magnifica, fu loro risposto con piacevole motto da Marco Tullio che più meravigliosa cosa sarebbe stata se l'avessero fatte di sasso tevertino.¹³ E circa tali varietà di colori sono anco varie opinioni: quando alcuni vogliono che venga dal sole, altri dalla qualità e mistura della terra, et altri, massime quando sono misti, dalla corrosione e fumo di alcuno metallo sotto a tai marmi generato.

Trovansi non solo marmi in molte altre regioni, ma ancora in più luoghi dei domini di particolari città, così dei colorati come dei bianchi; come per Italia si può considerare, che non solo quei di Luni o Carrara, più di tutti gli altri approvati, ma se ne trovano ancora nei monti di Verona, in quelli di Milano, nell'isola dell'Elba, et in più luoghi del dominio de' Senesi. E prima nella montagnuola di Gallena e Simignano, vicini a Siena sette miglia, vi se ne cava, inoltre al mischio già detto, del bianco, del bigio, del giallo, e del pavonazzo, tutti di buona pasta, e di ragionevoli saldezze, come per più opere del suo principal tempio, et altri luoghi della città si può considerare. Trovasi ancora nel medesimo dominio di Siena marmo rosso nel monte di Gierfalco, vicino alla città sedici miglia; e di più ancora in tal dominio si cava a Vallerano, vicino a tale città dodici miglia, marmo negro assai bello.¹⁴ È da sapere che non tutti i marmi sono di cava, peroché molti se ne ritrovano sparti sotterra.

Or se io volessi raccontare tutti i diversi nomi dei marmi, me ne anderei in troppa lunghezza, quando non solo accade differenza intra di loro per la diversità dei macchiati o schizzati colori, ma ancora i bianchi sono chiamati sotto diversi nomi, secondo che il suono, la grana, il lustro, il peso, le vene, o la qualità della loro

bianchezza ne dimostra. Segansi tutte le sorti dei marmi come ancora le altre pietre: le quali dipoi si vanno lavorando con le gradine e coi martelli diversamente appuntati, e con i trapani e lime di più sorti, et altri ferramenti, secondo che la loro durezza o qualità del lavoro di quadro, ovvero d'intagli, ricerca.

CAPITOLO III

*Del tevertino, del macigno, del tufo, et altre pietre:
e come si convenghino all'aria scoperta o dentro al coperto
mettere in opera, secondo che la qualità di loro nature ricerca*

Si trovano, oltre ai marmi, più varie sorti di pietre, come le tevertine, le macigne, le tufigne, et altre assai che, per la diversità de' loro colori e durezza, sono anco sotto diversi nomi chiamate. Ma, innanzi che di tali più oltre si proceda, è da considerare come cosa importante che nel murare delle pietre sono da collocare allo scoperto quelle che più partecipano dell'aria e del fuoco, come le marmoree suddette, le tevertine, et altre di natura simili; ma tali dal fuoco non si difendono. E quelle che più partecipano dello umido e dello umore della terra, come sono le tufigne, o altre di simile natura, per essere molto offese dai venti marini, brine, ghiacciati, piogge, et acque salse, sono solo al coperto o nei fondamenti da mettere in opera: e così si conserveranno molto tempo; e di queste anco si convengono fare i focolari, e spazzi dei forni, per essere meno dell'altre sopradette offese dal fuoco. Le pietre macigne sono ancora da collocare o murare al coperto peroché alle medesime offese delle tufigne sono sottoposte all'aria scoperta.¹

Si trovano nel paese vulsinese e stratonese² pietre di tale temperatura che non solo da ogni tempesta all'aria scoperta si difendono, ma il fuoco ancora a quelle non può nuocere; e queste sono giudicate universalmente in tutte l'opere di più dignità. E perché dai colori e dolcezza potrebbe talvolta trovarsi ingannato lo architetto, quando alcune al colore somigliano di una sorte, e di natura riescano di un'altra, come si vede avvenire in Siena in quella sorte di pietra del palazzo degli Spannocchi,³ che al colore et alla sua dolcezza nel cavarla non è in parte alcuna differente dal tufo, ma di natura si vede riuscire tevertina, peroché sono divenute più dure, essendo state già tanti anni all'aria scoperta, che non erano quando

furono cavate e messe in opera. E così ancora le pietre delle torri di tal città si conoscono di tevertina natura, e sono chiamate colombine, dai colori dei colombi, per essere di colore tra 'l bigiccio e l'azzurriccio chiaro.

Tutte le pietre seranno più dolci e facili a lavorare quando si caveranno che quando seranno state per alcuno tempo all'aria scoperta; e quelle che allo scarpello faranno più resistenza si difenderanno ancor maggiormente da ogni tempesta all'aria scoperta.

Quando adunque si fabbricherà in luoghi che dei loro domini si sieno per più anni messe in opera le loro pietre, si conoscerà facilmente per la loro stessa sperienza la natura di quelle. Ma se di nuovo si fabbricherà città, castello, o villa dove non fusse vestigio di abitazione o muraglia alcuna, serà allora necessario, per fare di buona sperienza, cavare la state di tale paese di ogni sorte petrina: e di ciascuna si ponga all'umido, coperto e scoperto, tenendovele per due anni: et allora si conosceranno per gli effetti di loro nature non solo quelle che allo scoperto si doveranno collocare, ma ancora quelle che all'umido si doveranno disporre, e così quelle che al coperto si doveranno mettere in opera.⁴ E cimentandole col fuoco si conoscerà quali sieno più appropriate per gli spazzi dei forni o focolari; e così, per incognito che sia il paese, vedendo il loro successo si averà tale notizia.

Tornando ora al primo nostro ragionamento sopra le cave di tali variate sorti di pietre, e prima del tevertino – il quale comunemente è bianchissimo, ancora che talvolta se ne ritrovi del gialliccio, bigiccio, et azzurriccio, et altri colori, e di tale pietra se ne sono fatte maggiori fabbriche che di qual si voglia altra sorte petrina, come per lo Amfiteatro, e per lo erario⁵ di Roma si dimostra –, cavasi il più bianco e bello di ogni altro a Tivoli in sul Teverone, e si tiene per opinione commune che sia creato di terra e di acqua congelata. Trovasene ancora in più e diversi luoghi del dominio senese, come a Rapolano, a Maciaretto, a Sciano, a Montalceto,⁶ a Sanprugnano, et a Sancasciano dei bagni, et in altri luoghi di tale territorio, tutti bianchissimi e di buona pasta; ma i migliori si cavano a Rapolano, vicino dodici miglia alla città, et a Sanprugnano, quaranta miglia discosto da Siena: e di questi due il più approvato è quello di Sanprugnano, il quale è tanto bianco e così serrato che per alcun tempo fu tenuto per marmo. Quello del palazzo Spannocchi sudetto, che pende come il tufo tra 'l gialliccio e 'l tanè, si cava alla Ripa, tre

miglia vicino a Siena; et il colombino delle torri sopra nominate per più luoghi, tre e quattro miglia intorno a tal città. Cavasi ancora del tevertino bianchissimo e buono in quel di Pisa, di Lucca, et in altri assai luoghi d'Italia.

Il macigno ancora si cava per più diverse parti d'Italia, e massime nel dominio fiorentino, e così ancora in più luoghi del territorio di Siena, come a Castelnuovo, a San Gusmè, et a Selvoli, tutti vicini alla città dalle sette insino dieci miglia. Questa sorte di pietra pende nel colore tra 'l bigio e l'azzurro, e nelle opere si dimostra a l'occhio molto grata; ma, come si è detto, non resiste all'aria scoperta, ma al coperto si conserva et augumenta in durezza: et il più bello, et in maggiore quantità, si cava nel fiorentino. E di ciò ne fanno fede molte e diverse opere magnifiche, fatte da' più eccellenti architetti in quella nobilissima città.

Delle pietre tufigne se ne trovano delle bianche, delle gialliccie, delle tanè scure e chiare, e d'altre che tendono al nero. E di queste se ne ritrovano per molte regioni e diversi parti d'Italia in maggiore quantità di ogni altra sorte pietra, e massime a Siena: che così dentro come fuore, e per tutto intorno et a canto alle sue mura se ne cava. Le quali, come abbiamo detto, per essere sottoposte più di tutte l'altre alle tempeste, non si convengono mettere in opera allo scoperto.

Nella provincia belgica si sega una pietra bianca, assai più facile che il legname: della quale ne fanno tegole per coprime de' tetti. Trovasi in più parti di Spagna citeriore, in Francia, in Cipri, in Cappadocia, in Africa, in Sicilia, nella riviera di Genova, nel bolognese, et in altri assai luoghi una sorte di pietra che si cava e si divide in cortecchie o lastre sottili di eguali grossezze, come se fussero spianate dall'arte con la pialla: le quali servon eccellentemente a coprire o lastricare i tetti; e se ne trovano delle bianche, delle bigie scure, e d'altri colori, ma di tutte quella di Spagna è giudicata migliore. Quella della riviera di Genova è di colore bigio scuro, et, oltre al coprirne i tetti, se ne servono per vasi da oglio, al che è molto buona et appropriata, peroché non succhia, e lo conserva meglio di ogni altra cosa. E di tale ancora se ne servono i pittori, come della pietra piperno,⁷ per disegnarvi sopra a oglio, peroché ancora conserva[no] più lungo tempo le pitture che non fa il legname. Tra l'Inghilterra e la Scozia si taglia oggi una montagna di pietra di tal natura che brucia come legna; e se ne servono molti

populi per far fuoco, essendo quelli privi di legname: ma più se ne vagliono gli Scozzesi che gl'Inglesi.⁸

CAPITOLO IV

*Della diversità delle rene, et a che si conoschino le migliori,
e come le marine o salmastre si debbino in tutto fuggire*

Sono le rene di varie e diverse nature: quando alcune sono di cava, altre di fiume, et altre di mare: ma le migliori sono le bianche e di cava,¹ essendo che d'altri colori se ne trovi, cioè delle bigie, delle rosse, delle nere, et altre di colore d'argilla.

Conoscesi la bontà delle rene quando, strignendole in mano, non s'appiccano, ma disfacendosi subito lassano netta la mano, ovvero, mettendole in candido pannolino, e quello scotendo, non vi lassano alcuna macchia;² et in tutto sono da fuggire quelle rene che tengono di terra e loto. E per confermare quel che dice Vetruvio,³ giudichiamo che la rena marina non sia in alcun modo da usare, quando dell'altra si possi avere; e se pure di quella per necessità bisognasse valersi, debbesi in acqua dolce lavare, ovvero alzare la muraglia anno per anno,⁴ peroché non solo difficilmente si secca, ma per liquefarsi la salsedine al tempo delle piogge da se stessa ruina: il che, intermettendovi tempo, non avverrà così facile.

Biasima il medesimo Vetruvio negl'intonicati le rene di fiume e di umida cava, ma più di tutte le marine o salmastre: perché, oltre che tardamente si seccano, sputando ancora fuore la salsedine, egualmente gli guastano. Ma per fare tali intonicati si giudicano più di tutte l'altre migliori le bianche, e di asciutta cava, perché con prestezza si seccano, e ne rendono quelli più bianchi. La polvere pozzolana di campagna intorno al monte Vessuvio porta il vanto di tutte le rene, peroché, essendo di tufo secco arsicciato, essendone uscito il liquore, ne diviene più leggiera e migliore: e nel mescolarla dipoi con la calcina e con l'acqua, ricevendo subito il liquore, fanno insieme corpo; e con prestezza ricevendo l'umore, fanno le fabbriche durissima presa. Alle quali non solo la fortuna del mare e la possanza dell'acqua non può nuocere, ma s'indurisce di maniera la fabrica, massime la parte sotto l'acqua, che di una sola pietra tutto il muro si dimostra. E ciò non è meraviglia, quando vogliono che ponendo in mare la detta polvere pozzolana, da per sé sola di-

venta pietra.⁵ E di questa polvere pozzolana furono murati quei tre moli sopra quella grande nave affondata da Caio nel porto di Ostia.⁶

CAPITOLO V

Delle calcine; e quali per farle sieno pietre migliori

Varia la natura delle calcine secondo la varietà delle pietre; e tanto fanno più forte presa quanto di più dure petrine sono fatte. Delle quali alcune sono che in luoghi sotterranei, dove l'umidità abbonda, serrano meravigliosamente: e queste sono le albazzane,¹ delle quali le buone si fanno di petrina albarese gentile, di cava. E così ogni altra calcina è molto meglio di cava che di sassi raccolti sopra la terra. E dette albazzane, spente ch'elle sono, si convengono subito lavorarle, perché stando spente rimpetriscano e si guastano (e di queste calcine non doveano avere gli antichi, perché, avendone avute, non era a proposito quella legge che non si potessero operare calcine che non fossero state spente almeno tre anni), ovvero distinguerle da tai albazzane all'altre, peroché nelle bianche avviene in contrario: le quali quanto più stanno spente, diventano migliori, pur che stieno con l'arena ben coperte in pozzi, mortai, o altre stanze, acciò che la polvere non le guasti, e si mantenghino più morbide. E quando queste seranno per più anni state spente, tanto più rena comporteranno; e le migliori seranno quelle che di petrina tevertina gentile di cava seranno fatte. E queste sopra terra et al coperto, dove non sia umido, fanno molto maggiore presa che se fossero operate sotterra, o allo scoperto. Et operando le albazzane si può con esse continuare più di murare che con le bianche, peroché facendo tali albazzane molto più presto presa delle altre, non sono a gran pezzo offese né da subito diacciato, né da caldo repentino: osservando però che dette albazzane si mettino sempre in opera all'umido, all'acqua, o all'aria scoperta, perché dentro al coperto et asciutto sono meglio le bianche o altre di pietra tevertina, quando che dentro al coperto et asciutto si sono talvolta le albazzane viste bruciare, e fare tristissima presa.

Loda Vetrivio per le muraglie le calcine di sasso duro e serrato, ma per gli arriciati et intonicati è meglio la calcina di spognosi e perforati sassi.² Conoscesi la bontà della calcina se, cotta che egli è,

pesa il terzo manco che non pesava prima la sua pietra;³ e se la rena serà di cava, piglisi una parte di calcina e tre di rena, ma se di fiume o mare serà la rena, piglisi con una parte di quella due di calcina.⁴ E quanto più forte serà la calcina, tanto più rena se le converrà dare: et essendo grassa, diesegli molto meno rena, e per imbiancare piglisi calcina e rena bianchissime.

Le pietre tufigne, et altre di natura simili, per partecipare troppo della terra, non sono buone per fare calcine. Dicono ancora che i porfidi et i graniti non divengono mai cotti; e la pietra verde, come nel capitolo delle pietre si è detto, si difende dal fuoco. Non piace a Catone che di molte sorti di pietre sia fatta calcina in una medesima fornace, peroché potriano fare presa in diversi tempi, onde farebbono tristo corpo, e non verrebbe a calare insieme tutta la muraglia, tal che facilmente si aprirebbe, e ne verrebbe malsicura.⁵ Sono anco da fuggire quelle pietre che nel cuocersi mandano fuore o sale o vetro, perché tali non sono buone per calcine.

Il giesso ancora è una specie di calcina, e si cuoce come quella, ma con molto più prestezza: e si fa di varie sorti pietra, e nel far la presa è di contraria natura della calcina, peroché, essendo lavorato, il giesso in una ora fa la presa che debbe e può fare, il che non avviene nella calcina, peroché per più anni sempre viene serrando la muraglia. In Cipro et in Perrebia, secondo Plinio, si cava il giesso nelle superficie della terra.⁶ Spenghinsi le calcine con grandissima abbondanza di acqua, perché, dando loro l'acqua a poco a poco, riardano, e nell'operarle fanno cattiva presa: non operando in modo alcuno nello spegnere delle calcine l'acqua marina o salmastra, conciosiaché se per causa della salsedine è dannata la rena marina, tanto maggiormente per la medesima ragione si debbe fuggire l'acqua salsa, per partecipare molto più della salsedine che la rena.

CAPITOLO VI

Lode degli arbori in genere; e come quelli sieno stati tenuti dagli antichi in grande venerazione

Meritamente furono dalli antichi, et oggi sono, e sempre ancora seranno, gli arbori da tener in grande venerazione, quando da quelli ne abbiamo tanti e sì buoni frutti, coi quali, quando non si trovasse grano, si potrebbero, come nella prima età, nutrirsene gli uomini.

Quelli di Chio, essendo assediati, sopportarono la fame con le ghiande del faggio, le quali sono più dolce di ogni altra sorte ghiande; ma meglio si sopportarebbe con le castagne, e con quelle gli eserciti si potrebbero nutrire, essendo più dilettevoli al gusto, dal grano in poi, di ogni altra cosa. È piaciuto di dire a Plinio che gli arbori con più soave succhio delle biade ricreano gli uomini, traendosene da quelli massime l'oglio, et il vino, liquori perfettissimi che ricreano i membri e le forze: e dalla varietà dei frutti ci sono porti tanti e sì diversi sapori che grandemente se ne onorano le nozze et i conviti.

Senza gli arbori non si potrebbe navigare, né solcare la terra, e sono materia attissima a tutte l'opere di lavoro, o di ogni edificio o fabrica necessarie all'uso umano. La vite, il fico e l'olivo furono cagione che i Galli, divisi da noi per così superbi monti, si spargessero in Italia, mossi dalla soavità del vino, dell'oglio, et uva, e fichi secchi.

Furono gli arbori dagli antichi tanto tenuti in prezzo che se gli elessero per loro tempii, e molti a vari loro dei dedicarono, sì come il leccio a Giove, il lauro ad Apolline, lo olivo a Minerva, la mortina¹ a Venere, l'oppio ad Ercole: e di più vogliono che i Fauni, et i Silvani, et altri loro dei fussero dal cielo dati alle selve.²

Ma il platano fu da tutti non solo tenuto in prezzo, ma ancora adorato, e fu non senza meraviglia condotto per il mare Ionio nell'isola di Diomede,³ solo per fare ombra al suo sepolcro; fu dipoi trasportato in Sicilia, e tra i primi donato all'Italia, e pervenne sino agl'Inglese verso l'oceano, acciò che le genti pagassero il tributo per l'ombra. E Dionisio, primo tiranno di Sicilia, trasferì quello nella regia sua città, acciò che ivi avesse a rappresentare miracolo, che dipoi vi fu fatto il ginnasio: e tanto accrebbe di reputazione questo arbor che si cominciò a inaffiare col vino, essendosi conosciuto quello giovare molto alle sue barbe. Ma furono prima molto celebrati nella deambulazione dell'academia⁴ di Atene, et oggi ne sono in Fiorenza in più giardini, come ancora in Roma, in Napoli per più giardini; e così ne potrebbero essere in alcun altro luogo d'Italia che noi non sapessimo. Fa le foglie simili alla vite, et il suo seme è come noccioli piccoli di pera, ma coperti di lanugine: et insieme raccolti creano coccole, che in lungo picciolo, in grossezza, et in rotondità sono molto simili a quelle dell'albatro.⁵ Servono la scorza del suo arbor, le foglie, et il seme a più medicine: ma in comparazione del nostro lauro è giudicato di pochissimo pregio, quando di quello non ha pure una virtù, perché, oltre che il lauro et il suo frutto

servono a più cose medicinali, si tiene per opinione commune degli scrittori antichi che gli sia infusa dal cielo tal virtù che non possa essere percossa da fulgure o saetta; e però si piantava innanzi alle porte delle case. Tiberio Cesare, quando tonava,⁶ si metteva corona di lauro, o entrava tra i lauri. Orna parimente le case degl'imperatori; coronasene i trionfanti; e dalli antichi è stato tenuto che ne riporti la pace.

CAPITOLO VII

Delli arbori universalmente; e come si convenghino secondo la varietà di loro nature anco a variate opere disporre

Lassando or noi da parte il legno santo, e gli altri arbori medicinali et aromatici, e quelli che producono spezierie, per non essere cosa da questo luogo, e parlando delli arbori che all'opere di lavoro per le fabbriche sono in cognizione e più in uso, ci pare molto conveniente disporre quelli a diversi lavori, secondo che la qualità di loro nature ricerca.

La quercia nei fondamenti delle fabbriche si conserva eternamente in luoghi umidi e paludosi, peroché, come dice Vetruvio, avendo poco dell'umore, dell'aria, e del fuoco, et essendo molto denso, overo serrato legname, non può l'umore per i suoi pochi pori penetrarla, pur che sia tosto coperta, et in modo collocata che non vegga aria.¹ Il medesimo dice avvenir dello alno,² che, per essere di natura simile alla quercia, alle opere sotterranee in luoghi acquatili si conserva gran tempo, e nelle palificazioni e steccate è di tutti gli altri migliore, e più atto a sostenere i ponderosi pesi, e nasce a canto alle ripe dei fiumi.³ Plinio, confermando quanto si è detto, vuole, di più, che il rovero duri sotterra, ma che marcisca nell'acqua marina, e che il larice e l'ontano nero durino assai nell'umido, e che il faggio, il noce, et il ginepro sieno da laudare e mettere tra i principali che nell'acqua o sotterra si mettono in opera per le fabbriche; soggiugne di più che il pino, la picea,⁴ e l'alno si cavano o votiano per docci, o canali per condurre acque, e sotterra durano molti anni: ma se tosto non si coprano, marciscano.⁵ Vogliono ancora che il faggio nell'acqua non si corrompa, ma che duri gran tempo.

Il larice è stato tenuto di molta maggior virtù e perfezione, et il più approvato di tutti i legnami, e di meravigliosa natura: quando

quello per l'amaritudine del suo liquore non solo non può essere offeso da tarli o tigni, ma ancora dal fuoco si difende: il quale, per non partecipare quasi niente dell'aria e del fuoco, ma di molto umore e terreno, è di spessa materia indurito, onde, non avendo pori per i quali possa penetrare il fuoco, si difende da quello. Dice Vetrivio, che il larice non brucia, né fa carbone;⁶ et il medesimo afferma Plinio,⁷ soggiugnendo Vetrivio che di questo ebbe cognizione Giulio Cesare. Il quale essendo intorno alle Alpi con l'esercito, et avendo comandato alli municipi, cioè alle città o populi verso il mare Adriano che godevano delle esenzioni e magistrati di Roma, che lo sovvenissero di vettovaglie, dove a una terra tra l'altre, per non volere ubbidire, fu costretto andare a campo. Et avendo quella dinanzi la porta un'altissima torre, a guisa di pira di travi di larice in traverso radoppiate, dalla quale quei della terra, per non avere altro che legni, e con quelli non potendo offendere l'esercito, fu comandato da Cesare ai soldati che ciascuno portasse un fascio di legna intorno alla torre: e così, avendovene fatta gran massa, vi fece appiccare il fuoco. Et alzando all'aria grandissima fiamma, si pensò che tutta bruciare dovesse. Ma per non la vedere doppio il mancar del fuoco con grande meraviglia maculata in parte alcuna, vi fece accostare l'esercito, per timore del quale quei del castello s'arresero. Et essendo da Cesare domandati dove facessero tali arbori, gli mostrorono che ivi et intorno a quei luoghi n'era grandissima quantità, e che larice si chiamava: per il nome del quale era chiamata tal terra il castello di Larigno. Conducevasi di questo legname assai per il Po a Fano, Pesaro, Ancona, et altri luoghi di tale regione. E se si fusse potuto con facilità condurre a Roma, sarebbe stato di grandissima utilità: quando per quello sarebbero stati gli edifici dagl'incendi sicuri: essendo che tale legname per se stesso né fiamma né carboni può ricevere, et il suo arboro è trattabile e facile a lavorarlo; et è di foglie simile al pino, ma di maggiore altezza e di quello, e di ogni altra sorte arboro.⁸ Come si può considerare per quella trave di larice che Tiberio Cesare condusse a Roma, longa centovinti piedi e grossa due piedi egualmente per tutto: che, considerato quello che poteva esser il resto sino alla cima, fu tenuto miracolo di tale altezza, né che a quella potesse altro arboro arrivare; e durò sino all'amfiteatro di Nerone.⁹ E di tale legname solevano fare i pittori antichi tavole per dipignere, giudicandole eterne, e massime perché non fende. Parlando Leon Battista

di questo larice, dice averlo visto bruciare, ma difficilmente, e che pareva che discacciasse da sé il fuoco; et essere in lui questo solo difetto: che bagnato di acqua marina vien roso da tarli.¹⁰ Ma il nostro Mattiolo nel suo Dioscoride¹¹ dice essere una sciocchezza a credere a Vetruvio, a Plinio, et altri moderni, che il larice non bruci né faccia carbone, soggiugnendo che il Forno del ferro che è nella valle del Sole, iurisdizione di Trento, e molti che ne sono in val Camonica e val Trompia, dominio di Brescia, non si servono di altro carbone che di questo di larice:¹² il quale trovano far la miglior fazione che qual si vogli altro carbone a far colare la vena del ferro. Et oltre a questo, il suo legname, quando è secco, per essere molto grasso, arde con grandissimo impeto: e molto si adopera nelle montagne di Trentino a scaldare i forni e le stufe. Noi, che di tal cosa non abbiamo fatto esperienza, lassaremo il tutto in cospetto del vero.

Il cedro et il ginepero¹³ sono di molto utile e virtuoso legname per ogni opera di lavoro, e sono simili di natura, dai quali se ne trae l'oglio. Plinio mette di più sorte cedri, diversi in odore e sapore di frutto: ma i più, per quanto dimostra, sono tanto simili al ginepero che in alcune provincie il cedro è chiamato ginepero. E questo, per quanto dice il Mattiolo, accade in Istria: che facendovi i cedri di così piccola altezza e grossezza, sono dalli abitatori tenuti per gineperi, ma che nell'isola di Candia e Soria¹⁴ nascono altissimi e grossissimi, più che in altro luogo, e fanno il frutto simile al ginepro, ma assai più grosso, rosso, allegro, odorato, e buono da mangiare; e maturasi l'autunno, et avanti il suo maturare produce sempre nuovo frutto. E secondo Plinio d'una sorte si trova che fa il frutto simile al cipresso. Vetruvio non lo distingue, ma dice che in drittura et in foglie è simile al cipresso, e ne nascono assai in Candia, in Affrica, et in molte regioni di Soria; e si concorda con Plinio nelle molte virtù sue. In Efeso nel tempio di Diana furono fatti i laucanari¹⁵ et il simulacro, perché eternamente si conservasse: et ognendosi col suo ooglio libri et altre cose simili, non seranno offesi da tarli o tigni.¹⁶ Trovoronsi nel colle Ianiculo nell'arca dove era il corpo di Numa Pompilio, secondo re dei Romani, cinquecentotrentacinque anni dopo la sua morte ancora i suoi libri: i quali perché furono onti con ooglio cetrino si erano mantenuti stiettissimi¹⁷ e belli. Il tetto del tempio di Diana Efesia sudetto era sostenuto da travi di cedro. Le travi del tempio di Apolline in Utica erano di cedro, e dopo millecentottantotto anni parevano quasi nuove, come quando vi furono

poste.¹⁸ Onde, per essere materia perpetua, facendo Salamone venire da Tiro molto di questo legname, se ne valse nella gran fabbrica del suo tempio di Gierusalem, come più diffusamente si dirà.¹⁹

Il ginepero similmente è quasi perpetuo, né mai si corrompe; e trovasene di duo specie: del minore, e del maggiore, et ambedui maturano il frutto l'autunno; ma il frutto del minore, quando è maturo, è negro, e quello del maggiore è rosso – e di maggiori ne fanno in Vescovado, nove miglia vicino alla città nostra di Siena, et in altri luoghi dello stesso dominio – e si chiama ginepero domestico: del quale se ne sono fatte talvolta grosse travi. Onde vogliono gli alchimisti che, acceso il suo legno e ricoperto con la sua cennere, conservi il fuoco uno anno integro. Produce il ginepero la gomma della quale con oglio di semelino²⁰ si fa la vernice per dar lustro alle pitture e vernicare il ferro. Le travi del tempio di Diana condotte in Spagna dall'isola di Zacinto, più antico di ogni altro, erano di ginepero, e si vedevano doppo molti secoli bellissime e come nuove: il quale Annibale non volse guastare, ritenuto dalla riverenza di tale idea.²¹

Il cipresso et il pino ancora sono simili di natura, e porgono qualche meraviglia peroché abbondando quelli di umore, e nelle altre mistioni partecipando egualmente, sogliono nelle opere essere flessibili, o atti a piegarsi, essendo tagliati gioveni. Et il pino talvolta tarlerà, ma se nella vecchiezza o antichità dei loro anni si taglieranno, si conserverà il loro legname nelle opere di lavoro senza vizio, o difetto alcuno, peroché il liquore che in essi rimarrà diventerà talmente amaro che da tarli o altri nocivi vermi non serà offeso, e ne renderanno le opere loro perpetue. E di ciascuno di essi si trae la ragia:²² ma il cipresso è più approvato del pino. Le porte del tempio di Diana Efesia erano di cipresso, e quattrocento anni doppo che furono fatte si dimostravano ancora nuove,²³ e sterno prima quattro anni in mastice; e le fecero di tale materia perché più che altro legname mantiene il suo splendore e vaghezza, et è stato giudicato più eterno di tutti, quando sia conservato dal fuoco. E però volse Platone che le pubbliche leggi e statuti fossero scritte in sacre tavole di cipresso, per essere più di ogni altro legno perpetuo:²⁴ del quale essendone tagliata la cima o sommità, non cresce più. Nasce e cresce il cipresso con lunghezza di tempo: ha in odio il fiume e tutte l'acque, e però piantatovi appresso si secca. Le sue foglie sono amare, e la sua ombra molto malenconica, et è consagrato a Plu-

tone: però era posto dagli antichi agli usci delle case dove fussero i morti, acciò che di quello facesse indizio manifesto. Gli antichi ne piantavano le selve, tenendole di grandissimo guadagno, e le chiamavano dote delle figliuole. Roma stette quattrocento anni coperta di asse e scheggie di pino, fino alla guerra di Pirro.

L'abeto è molto forte, bello, atto, e durabile: il quale, per il rigore naturale, non si piega per il peso, ma si mantiene saldissimo; e per la sua leggierezza non grava la fabrica; e però nelle travi, e molli, o piane,²⁵ è molto approvato. E così nelle porte, casse, e forzieri, e quasi ad ogni altra opera di lavoro, per essere molto facile a lavorarlo. E per tali molli, o piane, ovvero cantiere,²⁶ vuole Plinio che tutti gli arbori ghiandiferi servino, ma l'abeto è di tutti migliore, e si congiugne così bene con la mastice che più presto si fende, o apre in ogni altra parte che nelle sue incollature.²⁷ Et è da considerare che molto migliore legname si farà delli abeti che riguarderanno al corso del sole che di quelli che nasceranno verso le parti settentrionali, peroché quelli che riguarderanno al mezzogiorno, essendo asciutti dalla siccità, non hanno rarità nelle vene, e ne divengono di natura molto più duri, et il loro legname si conserva molto più degli altri, perché il sole succhia e tira così dalli arbori come dalla terra gli umori. Ma quelli che nasceranno verso il settentrione, per essere continuamente occupati dalle ombre, si nutriscono di molta umidità: onde non solo ne divengono di molta grandezza, ma ancora le vene loro dal molto umore gonfiate si saziano nell'abbondanza del liquore; ma quando sono svenati e tagliati, mancando loro la virtù vitale, perdono nel disseccarsi la forza per la rarità delle vene, e ne rimangono debboli, e vani, e nelle opere poco durabili. Et il medesimo può avvenire ancora nelli altri arbori.²⁸ L'abeto per la sua leggierezza per i navigli è meglio di ogni altro; ma quelli di Egitto e di Soria, secondo Plinio, per non avere abeto, facevano le navi di cedro.²⁹

L'olmo et il frassino, avendo grandissimo umore, e poco dell'aria, e del fuoco, e di terreno temperati, quando di gioveni arbori il loro legname sia messo in opera, seranno flessibili, ovvero piegabili, e per l'abbondanza dello umore per sostenere peso non seranno forti, e prestamente apriranno. Ma se innanzi che si taglino seranno dai molti anni loro divenuti antichi, si faranno aridi, e si morrà in essi per la loro vecchiezza l'umore, e ne diverranno ottimi per incatenature o chiavarde di mura, o volte, essendo però ben secco

il loro legname.³⁰ Accommodasi benissimo il frassino a diverse opere; ma per le picche dei soldati, e per tutte l'altre aste è di ogni altro arboro migliore, et è stato molto lodato e nobilitato da Omero per l'asta di Achille.³¹ L'olmo è molto lodevole per fare cardini et imposte agli usci, osservando però che il pedone sopra e la vetta sotto sieno posti.³² È legname rigido, o rustico, e resiste molto al soffiare dei venti, et è ottimo nei mozzi o ceppi delle ruote; et il frassino nelle asse di quelle per la sua lentezza è molto approvato. Il frassino, secondo Teofrasto, è di due specie: l'uno cresce altissimo, et è molto bello, et il suo legno è bianco, venoso, nervoso, crespo, senza nodi e flessibile; l'altro non cresce troppo, et è molto più piccolo, più scabroso, più ruvido, e più giallo. Hanno le frondi simili al lauro, ma di più acuta punta, et intorno minutamente intaccata.³³ È il frassino tanto inimico alle serpi che, per quanto tien la sua ombra, non mai si accostano a quello. È tale arboro ottimo rimedio al morso di qual si voglia velenoso serpe. Produce il fiore innanzi che le serpi eschino delle caverne, né mai si spoglia delle frondi se prima quelle non ritornano alle loro tane. Vogliono alcuni che l'orno,³⁴ detto dai toscani orniello, sia specie di frassino.

Il leccio, per essere di tutti gli elementi temperato, è utile e comodo a molte opere di lavoro, ma sotterra, secondo Vetrivio, marisce presto.³⁵

L'oppio bianco, et il nero, il salcio, il tiglio, et il vetrice,³⁶ essendo del fuoco e della aria saziati, e partecipando poco del terreno, et essendo di umore temperati, divengono candidi, leggieri, e molto facili a lavorargli, e però Vetrivio loda per far le statue, e talvolta vasi.³⁷ Penso che Vetrivio faccia la medesima differenza tra l'oppio bianco et il nero che fanno i toscani tra l'oppio e l'albero,³⁸ che sono di natura simili. Ma l'oppio è manco nodoso e più gentile a lavorarlo: e di ciascuno se ne fanno travi, travicelli, benché sieno alquanto flessibili, o atti a piegarsi, e servono a usci, finestre, e molte altre opere: ma per casse e forzieri sono molto a proposito.

Il carpine, tenendo pochissima mistione di fuoco e di terreno, ma assai di umore e di aria, non è fragile, ma nerboso. E però gli antichi, e massime i Greci, ne facevano i gioghi ai giovenchi.³⁹

Tutti gli arbori acquatili, secondo Plinio, sono frigidissimi, e molto facili a piegarsi, onde sono appropriati a fare scudi o targhe, impe-roché, forati, per loro medesimi si richiudono, e difficilmente si forano o si passano col ferro.⁴⁰ E di tale generazione sono oppio,

salcio, betula e sambuco. Ma il meglio di tutti, ancora che non sia acquatile, è il fico, che per le traverse intrigature delle sue vene si fora o passa difficilmente, et è impossibile farlo drittamente aprire col ferro. Al quale arboro si ha per certo che i folgori che discendono dall'aria hanno il medesimo rispetto che al lauro.

Il noce et il saragio⁴¹ sono bellissimoi e bonissimi legnami: ma molto meglio e più usato è il noce, il quale per cuccie, armari, credenze, casse, banche, et altri assai lavori è più di ogni altro lodevole et approvato. E s'intagliano le sue opere di fogliami, animali, mascare, figure, e di altri variati disegni: che in tutti i modi, o d'intaglio o senza che sieno, le sue opere porgono grande maestà et all'occhio si dimostrano molto grate. Ma non si debbe farne travi per sostenere pesi, ancor che per questo Teofrasto lodi il noce euboico, peroché facilmente si apre e si rompe, e con lo strepito prima predice la sua rottura, come si vidde avvenire in Andro: dove, impauriti dal suono e scoppio, fuggirono del bagno innanzi che il tetto ruinasse.⁴² Il suo frutto è stato molto onorato, per essere consacrato alle nozze, essendo di due coverte, come la creatura nel ventre della madre. Il saragio, ancora che non sia così in uso, è nondimeno bellissimo e forte, e servirebbe ai medesimi lavori del noce. Rosseggia e sparge bellissimoi vene. Et i primi che si vedessero in Italia gli condusse Locullo di Ponto a Roma, nella vittoria che ebbe contra Mitridate; e si sparsero dipoi sino in Inghilterra.

Il pero, melo, sorbo, il legno del suvero,⁴³ il bosso, ma più di tutti l'ebano, sono di molto denso overo serrato legname, ma schiantano volentieri: e così fanno, secondo Plinio, tutti gli arbori crespi.⁴⁴ Servono tutti a molti vari e diversi lavori, ma difficilmente pigliano la colla; e l'ebano et il bosso sono più serrati e più gravi di tutti: e però nell'acqua non stanno a galla. E così il legno del suvero et il larice. Il pero, sorbo, e bosso, oltre a molti altri lavori, sono attissimi a intagliarli per fare stampe: et il meglio di questi è il bosso. Ma perché non si trova del grosso, nelle stampe grandi si usa communemente il pero, per essere più gentile e manco nodoso del sorbo.⁴⁵ Fannosi di bosso bellissimoi pettini. Dell'ebano se ne sono talvolta fatte bellissimoi statue: nel tempio di Diana Efesia fu fatta di ebano la sua statua.⁴⁶ E tale legname, bruciandolo, rende giocondissimo odore, e si trova di più sorti ebano: ma tutto, secondo Pausania, non fa né frutto, né frondi.⁴⁷ Il suvero, ancor che si scortecci, non si secca, come fanno gli altri arbori. Onde molto gli fu benigna la

natura, che sapendo che spesso sarebbe spogliato, gli provvede di nuovo mantello. Adoperano la sua corteccia i calzolari nelle suole delle pianelle, et i pescatori alle palle delle loro reti, perché non vadino a fondo.

Il lauro, l'edera et il moro,⁴⁸ stropicciandogli insieme, per la loro caldezza fanno fuoco, e massime il lauro con l'edera, che dipoi con foglie o funghi secchi si riceve. E questo, per quanto dice Plinio, fu trovato da pastori e spie dei campi.⁴⁹ È molto lodato il moro, il quale per l'antichità diventa nero, et è l'ultimo arbore che tra i domestici germogli o metta fuor le foglie, onde dagli antichi è stato chiamato sapientissimo. E sono notissimi così i neri come i bianchi, in quei luoghi massime che si fa la seta. Il lauro è dedicato ai trionfanti, e ne riporta la pace. Portavano i Romani in segno di letizia; e tiensi che non possa essere percosso da fulgori; e stropicciando insieme due de' suo' rami secchi, e gittandovi dipoi sopra solfo spolverizzato, fa il fuoco. E dicono che piantati i suoi rami nei campi difendono mirabilmente le biade dalla ruggine, peroché tutta la ritirano in loro stessi. Vogliono ancora che la corteccia delle sue radici rompi la pietra, e che, quando il corbo ammazza il camaleonte, mangiando le foglie del lauro purghi il veleno.⁵⁰ Alessandro Magno tornò d'India coronato di edera: e dipoi i Tirsi et altri popoli ne coprirono gli elmi e gli scudi. È nimica a tutti gli arbori, rompe ogni muro, et è gratissima al freddo delle serpi, onde intra essa abitano volentieri: e di qui è che molti si meravigliano che le sia fatto alcuno onore.

Del faggio e del terebinto ne sono stati fatti dagli antichi bellissimi calici et altri vasi; ma più di tutti erano apprezzati quelli di terebinto: il quale si confà assai col noce. Diede fama a Tericle il fare al tornio calici di terebinto; e diventa migliore e più vago il suo lavoro, ognendolo con oglio di ulive.⁵¹ Manio Curio giurò non aver tolto cosa alcuna della preda, salvo che un calice di faggio: il quale è molto commodo et utile in casse e forzieri, perché si sega in sottilissime lame. Fassene i pettini, e quantunque sia flessibile serve a molte altre opere. È arbore ghiandifero, e secondo che scrive Cornelio Alessandrino, quelli di Chio, essendo dai nimici assediati, sostennero la fame con le faggiolate o ghiande sue.

Il corniolo è arbore durissimo, ma sottile, et è ottimo alle stelle⁵² dei carri. E se in alcuno legno si hanno da mettere conii,⁵³ o si ha da conficcare in cambio di chiodi di ferro, per essere a simile uso,

tal legno è molto buono et appropriato.

L'ischio⁵⁴ è molto fedele e di bello colore; et è utile per molli, o scandole,⁵⁵ ovvero piane, e per altre assai opere, ma più in quelle cose che, per essere stropicciate, patiscono, come nelle asse delle ruote, ché per la sua durezza in simili opere si mantiene assai, e si sega in sottilissimi assarelli, e lame da farne ogni lavoro.

L'ontano è vago, denso, et assai duro legname: e di quello se ne fanno molti vari diversi lavori; e massime al tornio si fanno di quello bellissime opere. È legname rosso, et a l'occhio non spiacevole. La palma ancora è buonissimo legname; et è quasi miracolo in essa, essendo vero ch'ella si pieghi, come dice Plinio, contra il peso; il quale si fa meraviglia che Trogo⁵⁶ dica che in Babilonia, seminando le foglie della palma, nasca il suo arbor. Nasce la palma in più luoghi, ma in quasi tutti sterile, salvo che in Egitto.

Costumorono già i ricchi, per quanto dice Teofrasto, fare gli usci di loto,⁵⁷ ilice,⁵⁸ e bosso, giudicandogli di assai più prezzo e vaghezza degli altri.⁵⁹ I magli et i manichi dei succhielli furono fatti di ulivastro, bosso, ischio, et olmo. E le stanghe, secondo Catone, si debbono fare di acquifoglio,⁶⁰ di olmo, e di lauro.⁶¹ Et i manichi dei rustici o villani, come di vanghe, pale, scure, marre, o zappe, e così tutti gli altri si faranno, secondo Iginio, di carpino, ischio, e cerro: ma che sieno segati di pedone, o ramo grosso.⁶² Il pino salvatico, il suvero, il moro, l'acero, e l'olmo sono stati giudicati buoni e commodi per colonne.

Le viti ancora sono state nominate tra gli arbori. Nella città di Populonia⁶³ era la statua di Giove fatta di una sola vite, e durò salda et intera molti secoli.⁶⁴ Il tempio di Giunone nella città di Metaponto avea le colonne di vite. La scala che andava al tetto del tempio di Diana Efesia era di una sola vite cipria. Onde si tiene che le viti si mantenghino senza corrompersi più di ogni altro legno; ma tali viti erano selvaggie,⁶⁵ o non erano state potate, però che quelle che sono potate non possono venire così grosse, né di tanta altezza: quando la loro possanza si perde nei tralci, o se ne va in propagini. Dice Strabone che in Ariana, provincia degl'Indiani, sono viti di tale grossezza che a pena due uomini insieme possono abbracciare il troncone.⁶⁶

*Arbori che per la loro vaghezza, ridotti in sottili asse,
o lame, sono utilissimi per coprirne altri legnami*

E perché talvolta, per non avere legname di quella bellezza e proprietà conveniente alla fabrica o volontà di chi la fa, si costuma coprirgli o covertargli di lame o asse sottili di altro legname che più paia a proposito: e quelli che gli antichi per tale effetto hanno tenuti più in pregio sono stati cedro, terebinto, acero, bosso, palma, acquifoglio, ischio, oppio, e la radice del sambuco.

*Arbori che non parlano et altri che non fendono;
e quelli che di tutti sono più eterni*

Gli arbori che non parlano, per quanto dice Plinio, sono cipresso, cedro, ebano, loto, bosso, nasso,⁶⁷ ginepro, ulivastro et ulivo; e quelli che con grande tardità parlano sono arice,⁶⁸ rovero, castagno e noce.⁶⁹ Ma quanto all'arice, è in disparere Plinio con Vetrurio, peroché egli non vuole che per l'amaritudine di suo liquore possi parlare.⁷⁰ È da considerare che alcuni arbori, per l'amaritudine di loro liquore, non possono essere offesi da tarli, come avviene nel cipresso, et in altri per la loro densità e sodezza non si possono generare i tarli. Vuole Plinio che il cipresso, cedro, et ulivo non fendino: e di tutti i più eterni sieno l'ebano, cipresso e cedro.⁷¹

CAPITOLO VIII

*Del castagno, e come il suo legname non sia meno lodevole
di nessuno altro, quantunque non sia stato
in considerazione degli antichi*

Non posso se non grandemente meravigliarmi che, essendo oltre al suo frutto il legname del castagno universalmente così buono, non sia stato in considerazione degli antichi, non avendo di quello fatta alcuna menzione. E prima in tutti i luoghi umidi, paludosi, e sotterranei, per i fondamenti delle muraglie, palificate, steccate, docci, e canali per condurre acque, come ancora all'aria scoperta, per le gronde dei tetti, e per i docci per ricevere l'acque di quelle, per palare le vigne, per i pergoletti, e massime per colonne per

sostener quelli et altri ornamenti, così di giardini come d'altro luogo, che venghino all'aria scoperta, che a tali opere, perché dura lunghissimo tempo, per la maggior parte di Toscana, e massime nel dominio di Siena, non si costuma altro legname che castagno. Fasene di più le tina, botti, et ogn'altro vaso da vino con le lor cerchia: quando che in quelli si mantiene molto buono: e nelle cantine e celle in luoghi umidi si preservano i suoi vasi gran tempo: et è tenuto tra i primi che nell'acqua non si corrompa. Fannosene secchie, et altri vasi di forme diverse, da maneggiare acqua, massime alle fabbriche delle muraglie, peroché in ogni luogo, o sotterraneo, che vi sia acqua, o tenga d'umido, o all'aria scoperta, dove piova, come ancora all'asciutto, si mantiene lunghissimo tempo.

È utile ancora al coperto, per travi, travicelli, o capomolli, per piane, o molli, ovvero scandole, per sostegno dei palchi e utile per incatenature o chiavarde delle mura, e delle volte; e si usa assai per cancelli e usci alle porte, pur che non vadino incollati, perché esso non piglia colla: ché, se si potesse incollare, saria d'anteporlo ad ogn'altro. Peroché, oltre che, se non è molto secco e tagliato in piccolissime scheggie, brucia con difficoltà, non tarla ancora se non con grandissima tardità et, oltre alle dette, serve a molte altre opere di lavoro. È arboro altissimo, e molto grosso: e nella montagna di Siena se ne trovano di grossezza nel loro giro di nove braccia. Ama tale arboro più la montagna che il piano, godendosi di sua natura dei luoghi freddi: e però allignano e si fanno molto maggiori e più belli all'opaco et al settentrione che altrove. Venne questo arboro di Sardegna, e però i Greci chiamavano il suo frutto balani sardiani, cioè ghiande di Sardegna, perché balano in greco significa ghianda. Tiberio Cesare pose dipoi questo nome balano alle castagne, che per innestare erano divenute migliori: con le quali doppio il grano si nutriscono più gli uomini che di qual si voglia altra cosa, essendo di grandissimo nutrimento, et al gusto molto dilettevole.

CAPITOLO IX

*Di che tempo si convenghino tagliare gli arbori per le fabbriche,
e come in diversi modi si conservi il loro legname*

Piace a Vetruvio che si debbano tagliare gli arbori per le fabbriche dal principio dello autunno insino a quel tempo che cominci a sof-

fiare favonio.¹ Questo è vocabolo latino, et è quel vento che i Toscani chiamano zéfiro, che ne riporta la primavera; tolto puramente da' Greci, non significa altro che apportare vita: perché soffiando sempre questo vento nel principio della primavera, impregnando la terra e le piante, vengono dipoi a produrre varietà di erbe, fiori, e frutti, onde si può considerare per le parole di esso Vetrivio che innanzi che venga la primavera si debbe restare di tagliare gli arbori. Noi nondimeno giudichiamo che quella stagione che più si accosterà al mezzo del verno sia più appropriata a tagliargli, perché, per essere più in tal tempo che in ogni altro ridotto alle barbe il succhio, o umore dell'arbori, per il quale si potesse infradiciare o marcire, non potranno per tale cagione essere putrefatti, e molto più si conserveranno che se d'altri tempi fussero tagliati. I quali la prima volta non in tutto si taglino, ma si lassi loro tanto da tagliare che possi reggere il peso di tutto l'arbori, ancor che Vetrivio voglia che basti tagliargli o svenargli sino a mezza midolla.² E così per detta tagliatura si verrà a stillare quello umore, che loro fusse rimasto, per il quale si potessero putrefare: dove dipoi si potrà in tutto atterrare, avvertendo sempre, nel tagliargli, che la luna abbia passato sua quintadecima: e quanti più giorni arà, tanto più il legname si conserverà.

Ogni legname, tagliato et atterrato che sia, è da tenere in luogo coperto, acciò che né da caldo sole, né da impetuoso vento sia offeso. Non vuole Teofrasto che nissuno legname che non passa tre anni dal dì ch'egli è tagliato possa essere ben secco.³ Alcuni legnami fendono per loro stessi, e però gli antichi gli facevano seccare coperti di loto, acciò che i venti non gli nocessero. Et alcuni gl'imbrattavano con sterco di bu<e>, et altri gli ognevano con morca di oglio, et alcuni gli ognevano con cera, e gli coprivano per alcuni giorni con terra. Et osservarono questi remedi, acciò che quelli non fendessero, e si mantenessero più serrati, e divenissero più perfetti. Altri, perché non bruciassero, gli ognevano con visco. Et altri, perché si difendessero dal fuoco, gli bagnavano con allume, onde quella torre che in Pireo fu fatta da Archelao, capitano di Mitridate, perché fu onta con allume, non puoté mai da Silla essere arsa.⁴

CAPITOLO X

Quali tempi sieno più convenienti al murare delle fabbriche

Se tutte le cose che sono fatte fuor dei debiti tempi ne dimostrano il più delle volte tristi e dannosi effetti, e ne perturbano la mente, si deveno pertanto fuggire i tempi non buoni, et accostarsi a quelli che più si richieggono, e massime nelle fabbriche delle muraglie, esercitandosi in quelle nella più temperata stagione di tutto l'anno. E non essendo da grande necessità astretto, non si debbe mai acconsentire che ai tempi molto freddi o molto caldi si muri, massime le parti di fuore, che vengono all'aria scoperta. E di queste due stagioni, la fredda è molto più trista, peroché, se bene il grande caldo, facendo troppo presto seccare la muraglia, non gli lassasse fare presa, si potrà, con lo spesso spargere dell'acqua sopra di quella, mentre che si verrà alzando, moderare in parte la siccità e calidità del tempo, e se le verrà non poco aiutare a fare presa.

Ma nel tempo freddissimo serà assai più biasimevole e dannoso il murare: perché, non potendo ai grandi ghiacciati trovare alcuno riparo, non potrà fare la muraglia se non trista presa; e talvolta slegandosi, o aprendosi, ne verrà a minacciare ruina. Piace a Frontino che da calende di aprile sino a calende di novembre sia buona stagione per murare, cessando però nella caldissima state.¹ Noi giudichiamo nondimeno che secondo le calde o fredde regioni si debbi procedere, peroché, quando nelle caldissime serà primavera, nelle freddissime serà ancora verno, e allora che serà nelle caldissime la state, nelle fredde serà primavera. Devesi dunque con maturo discorso avvertire sempre, così nelle calde come nelle fredde regioni, di accostarsi nel murare, massime le pareti di fuore, alla stagione più temperata; se già per causa di ruine, o sospetti di guerre, o altri accidenti non bisognasse murare fuor di conveniente stagione.

CAPITOLO XI

Come s'impastino e si lavorino gli stucchi

Bella et utilissima invenzione fu veramente quella dello stucco, col quale dagli antichi furono fatte et oggi ancora si fanno ogni maniera di statue di animali, maschere, incrostature, porte, finestre, cornici,

fogliami, et ogni altro disegno di più o meno rilievo, secondo la volontà di chi fa fare, o dello artefice. E si dimostrano le sue opere così vaghe, e ne divengono talmente durabili, come se fossero di marmo o tevertino con lo scarpello lavorate. Come ne fanno fede più opere antiche in diversi luoghi di Roma: che, ancora che fossero fatte di stucco, si sono sino a questo giorno mantenute benissimo.

Costumasi oggi communemente fare la pasta dello stucco in questo modo: che si piglia due terzi di calce di marmo o tevertino, et in cambio di rena un terzo di marmo pesto sottilmente, incorporandolo et impastandolo bene con tale calcina. Dipoi nel lavorarlo si fanno l'ossa¹ dentro di quel disegno, o scultura, o cornice, o altro ornamento che si desidera fare, di sassi, di mattoni, o mezzane,² ovvero di tufo, o altra pietra dolce e facile a tagliare, murandole con buonissima calce: che così ancora facevano gli antichi. E sopra quelle dipoi faccisi la prima coverta di stucco grosso, ruvido, e granelloso, peroché sopra a questo vi si appiccherà meglio l'altra coverta di fuore: la quale si farà di stucco molto più bello e sottile, lavorandolo però quando quello di sotto arà fatto la presa, ma non in tutto secco, perché sentendo questo di sopra l'umidità di quello di sotto, viene a fare maggiore presa. E nel lavorarlo bagnisi di continuo, acciò che si mantenga più morbido, e facile a maneggiare. E nel fare cornici, capitelli, e base di colonne, architravi, fogliami, et altri assai lavori, si potranno fare forme di legno intagliate d'incavo, secondo che la qualità del disegno ricercherà. E dovendosi fare questi ornamenti in muro piano, si potrà, per dare loro maggiore rilievo, conficcare chiodi di ferro, benché meglio sarebbero di bronzo, o metallo, et in quel luogo mettere lo stucco non sodo, né tenero, ma di conveniente pasta, e ragionevole porzione. E sopra vi si ponga la forma impolverata di polvere di marmo, battendovi sopra dolcemente a bastanza con un martello: e levandola dipoi ne resterà la sua impronta. E mentre che indurrà il lavoro, bagnisi spesso con pennelli, e così si potrà ripulire e maneggiare come se fusse di cera: e si ridurrà, e finirà sino alla sua integra perfezione.

Quando qualche parte della fabrica, nella quale si lavorasse di stucco, per causa di grotte, terreno, o altri accidenti sentisse umido, ovvero per i lavori delle fontane, saria in tal caso molto a proposito non solo murare l'ossa sotto di calcina albazzana, ma ancora la prima coverta più grossa sopra tali ossa farla di stucco impastato con tale albazzana: quando questa, come abbiamo detto, fa all'umido

meravigliosa presa; ma, per essere molto livida, si farà sopra quella la coverta di fuore di stucco impastato di calcina bianca. Alcuni hanno usato una maniera di stucco in questo modo: che pigliano buccie di olmo, fieno greco, vette o cime di malva, e ne fanno decozzione; dipoi pigliano otto parti di calcina di marmo, una parte di solfo vivo, e due parti di polvere di pomice, incorporando benissimo queste cose in tale decozzione, per otto o dieci giorni rimenandola spesso. E nell'operarla pigliano giesso stato nel forno caldo bene spolverizzato di mano in mano quella quantità che sia di bisogno a fare conveniente pasta, perché facendo altrimenti si guasterebbe. E questo dicono che molto meglio resiste all'aria scoperta, ai venti, alle piogge, et ai ghiacciati. E quando loro manca calcina di marmo, si servono della sua polvere, o di altra calcina.

CAPITOLO XII

Calcestruzzo o smalto di due sorti

Grande utile, commodità, e vaghezza ci rende lo smalto, o calcestruzzo; e si fa di due sorti: una serve ai pozzi, cisterne, fontane, e conserve di acqua ritenendola in quelle, acciò che per i pori della terra non possa pigliare esito.¹ Così ancora per le loggie che si fanno scoperte senza tetto resiste all'acque, che non possino penetrare sotto le loro volte, quando sia con diligenza bene ordinato. E volendo fare questo, piglisi parti una di buona calcina albazzana, parti una di ghiarra sottile, parti una di buonissima rena, et in questi si piglia per i più la rena di fiume molto bene lavata, aggiugnendovi polvere di tevertino, perché lo fa migliore: e messo che egli è in opera, non se gli dà più molestia. L'altra sorte di calcestruzzo o smalto serve per i pavimenti delle case o altre fabbriche dentro al coperto, in tutti quei luoghi massime che non abbino commodità di buoni e perfetti mattoni, o altro lavoro di quadro a tale uso conveniente, come interviene per la maggior parte di Lombardia et a Venezia: che in questa città vi si fa del molto bello.² La sua composizione si farà in questo modo: piglisi per ogni due staia di calcina due altre staia di polvere di tegole, con mezzo staio di scaglia di ferro, e s'intridino e mescolino insieme con decozzione di buccie di olmo, rimenandole spesso per quindici giorni, acciò che meglio venghino a imbeverarsi e fare corpo insieme. E smaltisi dipoi il pavimento, o

qual si sia altra opera, e si difregghi ogni giorno con morca di oglio, o lardo, con la mescola o cazzuola, sino a tanto che se gli vegga sputare certa acquiccia bianca; et allora, senza più toccarlo, si lassi in tutto seccare. E nella incrostatura disopra per i solari o palchi se gli potrà per più bellezza aggiugnere del cinabro.

DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO TERZO

*Nel quale si tratta di diverse forme di tempj,
così antichi come moderni. E come il principale
della città volendo servare il decoro
della religion cristiana, si convenga
fare a crociera; e da diverse loro piante
ne sono tirati gli alzati per ordine di prospettiva'*

Tutti quei potentati antichi che con più osservanza hanno proceduto nella buona religione, hanno ancor messo ogni loro potere nell'ornamento e magnificenza dei loro tempj, dove dipoi ne sono asceti a maggior grandezza d'imperio, come per molti esempi si può espressamente giudicare. Ma più d'ogn'altro potentato è stato tenuto che i Romani abbino osservata la buona religione, poiché si vede che hanno posta gran cura nella magnificenza e grandezza degli infiniti lor tempj a vari loro dei e dee dedicati, dei quali oggi il più intero è il Panteon, fatto da Marco Agrippa per adempire la volontà d'Agusto Cesare già morto, et ora la Rotonda vulgarmente chiamato, così bene architettato quanto qual si voglia altro edificio di tutto il mondo, dedicato ultimamente al culto divino per Bonifacio terzo.² Mossi dalla religione, non solo quelli di Efeso, ma ogni re, ciascuna republica, e qualunque altro potentato di tutta l'Asia, si convennero di fare in Efeso il tempio a Diana, il quale per la sua grandezza, ricchezza, magnificenza, e buone proporzioni delle ben terminate sue parti, e perché fu fondato in una palude per sicurarlo dai terremoti, fu a pena finito in quattrocento anni, quantunque così gran potenze che furono più che il terzo del mondo contribuissero a quello.³ E ciò sia detto per esempio della religione antica. Onde m'è parso convenirsi trattar primieramente dei tempj antichi, e per tale effetto mi sforzerò, con quella più chiarezza che per me si potrà, mostrare le lor maniere e qualità. Dipoi mostreremo che figura si debbia dare doppo l'avvenimento di Giesù Cristo salvator nostro al principal tempio della città, volendo servare il decoro della religion cristiana.⁴

CAPITOLO I

Delle cinque spezie degl'intercolumnni

Se ben da Vitruvio sono state messe le spezie degl'intercolumnni doppo le sette maniere dei tempj,¹ a noi par più a proposito metterle innanzi, ai quali tornando, dico che tali intercolumnni sono gli spazi o vani che sono stati lassati dagli architetti antichi intra le colonne in qual si voglia generazione d'edifizio. Il primo dei quali è il picnostilos, del quale gl'intercolumnni sono d'una grossezza e mezza di colonna; il secondo è il sistilos, e di questo i suoi intercolumnni sono di due grossezze di colonna. E ciascuno dei detti due ordini è vizioso, perciocché le signore e gran madonne e madri delle famiglie, quando salgano sopra i gradi per supplicare a Dio, non possono andare al pari a braccio a braccio tra lo spazio di tai colonne, et ancora l'aspetto delle porte, dei nichj, e delle statue sono occupate dalla spessità delle colonne, et oltre a questo gli andamenti intorno alla chiesa per simile strettezza sono impediti.² Il terzo ordine è il diastilo, del quale gl'intercolumnni sono di tre grossezze di colonna, sì come fu la chiesa d'Apolline e di Diana: ma per la rarità delle colonne gli architravi di pietra posti sopra quelle si spezzano e frangono da per loro.³ Il quarto ordine è l'areostilo, del quale gl'intercolumnni sono di cinque, di sei, di sette, e di più grossezze di colonna, et in questi non si deve porre per nessun modo architravi di pietre, ma di legno, ornandoli con segni fittili, di metalli indorati, o dipignendoli secondo il colore delle loro colonne.⁴ E volendo metter sopra quelli gli architravi di pietra, sieno sopra le lor colonne, quadri o pilastri voltati gli archi. Il quinto et ultimo ordine è l'eustilo, che i suoi intercolumnni sono di due grossezze et un quarto di colonna, e questo afferma Vitruvio essere più probabile, ma lo intercolumnnio di mezzo, così del postico, o parte dietro, come della fronte, per rappresentare l'entrata si farà della grossezza di tre colonne.⁵

CAPITOLO II

Delle sette maniere dei tempj antichi

Dovendo or noi con la Dio grazia mostrare le varie e diverse sorte di tempj antichi, è da sapere che quelli sono stati di sette maniere:

il primo dei quali fu detto *antis*, il secondo *prostilos*, il terzo *amfiprostilos*, il quarto *peripteros*, il quinto *pseudodipteros*, il sesto *dipteros*, et il settimo et ultimo *ipetros*. Le quai sette maniere di tempj ci par che sino adesso sieno state messe in disegni da alcuni comentatori del padre Vetruvio assai diverse dall'opinione di tale auttore,¹ onde noi reportandoci ai suoi scritti le disegneremo secondo che ci par che debbino stare.²

CAPITOLO III

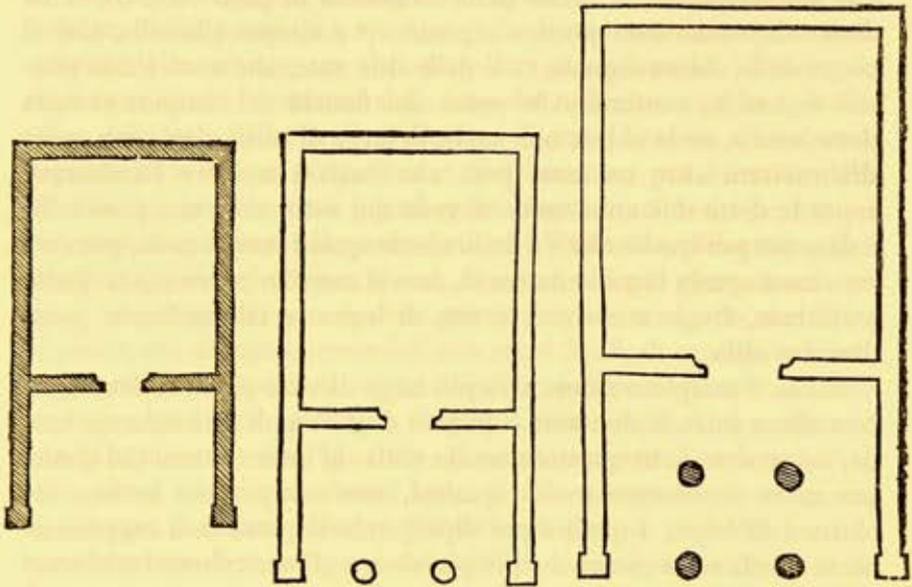
*Del primo ordine dei tempj detto antis,
e di tre loro diverse maniere*

Il tempio *antis* secondo Vetruvio vuol'essere in lunghezza dupplo a la sua larghezza,¹ e divisa detta lunghezza in parti otto, tre se ne dieno al pronao over portico segnato P,² e cinque alla cella, cioè al corpo della chiesa segnata C. E dalle due ante, che sono i due pilastri segnati A, continuino le mura dei fianchi del tempio; et intra dette ante A, se la chiesa non serà più larga di piedi vinti, non accadrà mettere altre colonne, però che basterà mettere l'architrave sopra le dette due ante, come si vede qui sotto nella sua pianta. Et è da saper per quello che s'è detto che in questi tempj *antis*, per correre assai spazio intra le due ante, non si convien porre sopra quelle architrave, fregio e cornice se non di legno: e tale ordine si potrà dire *areostilo*.

Ma se il tempio o chiesa serà più larga di vinti piedi, si deve mettere allora intra le due ante o pilastri degli anguli due colonne tonde, come si vede in questo secondo *antis*; gl'intercolumni del quale, per esser similmente molto spaziosi, non comportano se non architravi di legno, i quali dipoi dipingendo si potrà farli rappresentar di quella sorte pietra che più piacesse, e gl'intercolumni suoi sono *areostili*.

E se la larghezza del tempio serà più di piedi quaranta, come in questo nostro terzo *antis* che s'è fatto largo piedi cinquanta, si devono mettere in tal caso dentro del pronao o portico due altre colonne tonde incontro a le due altre tonde, di uguale altezza, ma la nona o decima parte più sottili. E si serva questo ordine perché le cose che son più all'oscuro appariscano più grosse; onde se il diametro delle colonne di fuore serà l'ottava parte della loro altez-

za, il diametro di quelle di dentro si farà il nono di loro altezza, e così si mostreranno più ragguagliate le loro grossezze. E se ancora le colonne di fuore paressero più sottili, faccinsi striate o scannellate, che così parranno più grosse, però che essendo due colonne d'una medesima grossezza, se una ne serà scannellata e l'altra no, sempre la scannellata apparerà più grossa, onde circundando ambedue con un filo, serà più lungo il filo che circunderà la scannellata che quello che circunderà l'altra. Ma avendosi a scannellare così quelle di dentro come quelle di fuore, essendo di ugual grossezza osservisi questo ordine: che se a quelle di fuore si faranno vintiquattro strie, a quelle di dentro se ne debbe far trentadue. E questi per esser similmente intercolumni areostili non possono essere i suoi architravi di pietra, ma si convengano far di legno.



1. Antis.

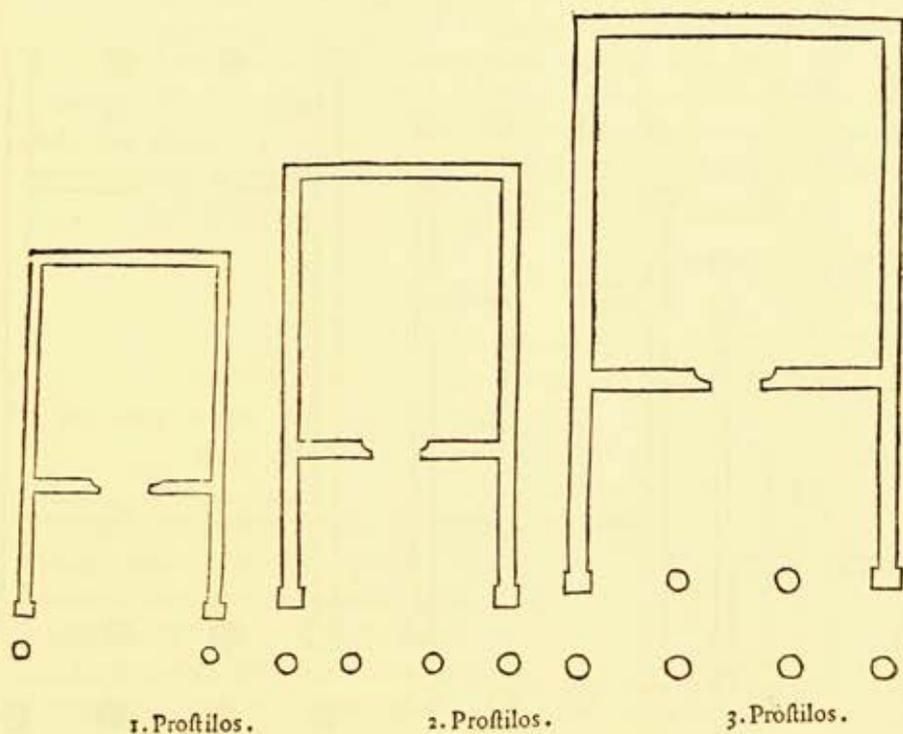
2. Antis.

3. Antis.

CAPITOLO IV

Del secondo ordine dei tempj antichi detto prostilos

Il tempio prostilos sta come lo antis, salvo che all'incontro delle due ante o pilastri quadri segnati A' ci va una colonna per banda. Et ancor che paresse che tai tempj prostili dovessero esser più ornati delli antis, avendo nondimeno a fare un tempio di tal ordine largo meno di vinti piedi, non si converrà mettere tra le colonne tonde degli anguli, né tra le ante all'indentro, altre colonne tonde, perché non vi potriano stare, ma farlo come si vede per questo primo disegno prostilos; atteso massime che Vetrivio non vuole che a questo primo se le aggiunga altro che le due colonne tonde negli anguli incontro alle ante.² Ma essendo tal tempio prostilos più largo di piedi vinti, procedasi come nel secondo disegno prostilos si dimostra. E se il tempio prostilos serà più largo di piedi quaranta, faccia-

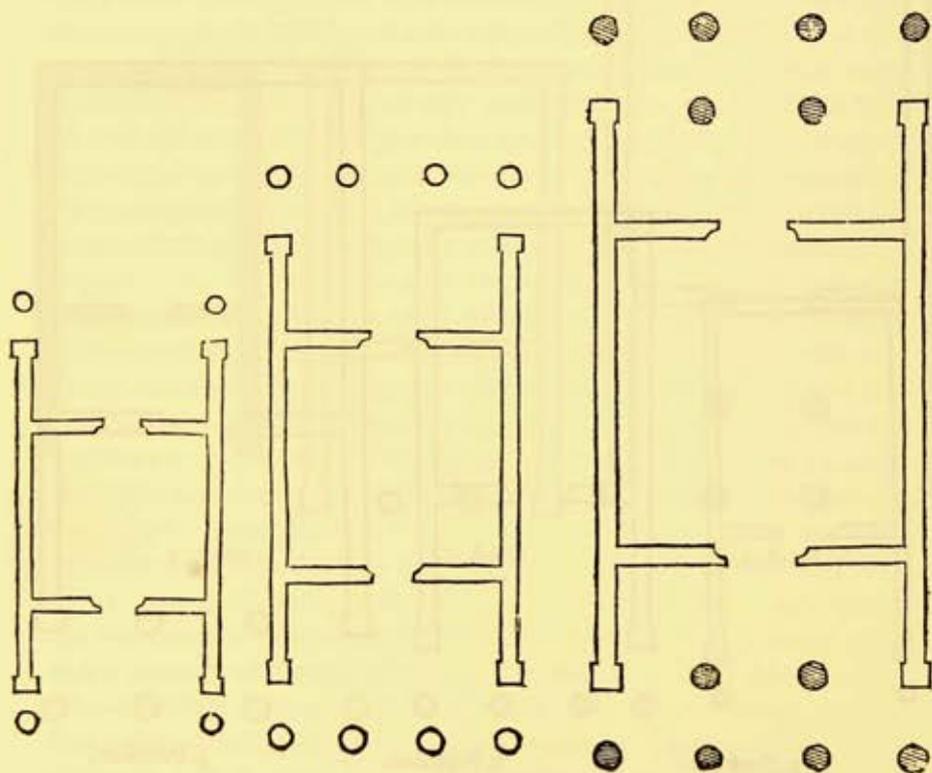


si come nel terzo disegno prostilos si dimostra, avvertendo sempre, così in questi come nei templi antis, che diviso il tempio in parte otto, le cinque si dieno alla cella o corpo della chiesa segnata C, e le altre tre restino al pronao o portico segnato P, il qual verrà a terminare alle ultime colonne di fuore.

CAPITOLO V

Del terzo ordine dei templi antichi detto anfiprostilos

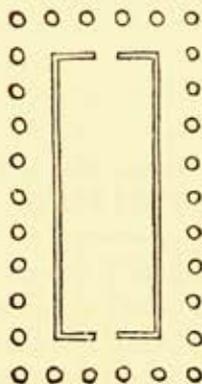
Il tempio anfiprostilos¹ è come il prostilos, ma ha dalla parte dietro il medesimo portico et il medesimo frontespizio; ma è dubbio se gli scema la cella o corpo del tempio e scemandosi facciasi a discrezione. E questi ancora, come il prostilos e lo antis, possono esser di tre maniere, come per i tre disegni qui sotto si dimostra.



CAPITOLO VI

*Del quarto ordine dei tempj antichi
detto peripteros*

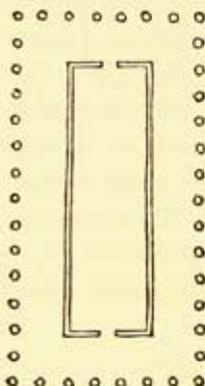
Il tempio peripteros, per quanto si può comprender per le parole di Vetruvio,¹ vuole star come questo qui da banda, che è di sei colonne nella fronte e così nel postico o parte dietro, e da ciaschedun fianco undici colonne. Et in tutti i portici secondo Vetruvio vogliono esser le colonne dei fianchi una meno del doppio di quelle delle fronti.



CAPITOLO VII

*Del quinto ordine dei tempj antichi
detto pseudodipteros*

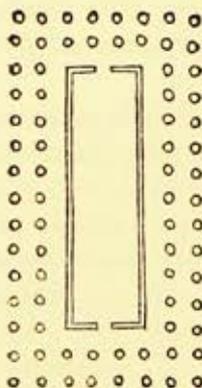
Il tempio pseudodipteros ha in ciascuna delle due fronti otto colonne, e dai fianchi quindici, computatoci quelle degli angoli, come si vede nella pianta qui da lato.¹



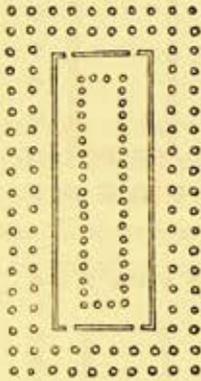
CAPITOLO VIII

*Del sesto ordine dei tempj antichi
detto dipteros*

Il tempio dipteros è simile di forma al pseudodipteros, ma ha il portico doppio quantunque abbia il medesimo spazio tra le colonne di fuore e 'l muro del tempio che ha il pseudodipteros, del qual se ne mostra qui da banda l'esempio.¹



CAPITOLO IX

Del settimo et ultimo ordine dei tempj antichi detto ipetros

Il tempio ipetros¹ è di dieci colonne per ciascuna sua fronte e di dicennove per ciascuno suo fianco, computate quelle degli anguli, et ha il portico doppio <come> il dipteros, e dentro è scoperto con un portico di due ordini di colonne l'un sopra l'altro, distanti tal colonne dal muro quanto l'altezza della colonna, et ha le porte o entrate da le bande, di maniera che chi entra nel tempio per qual si voglia delle sue porte si trova sotto il portico coperto, come per il disegno qui da lato si può comprendere. Le quali entrate et ordini delle suddette sette maniere di tempj sono state per mio avviso da alcuni comentatori di Vetruvio mal intese, si come per gli studiosi et intelligenti di tale autore si può comprendere, al quale per non abbondare in parole mi reporto.

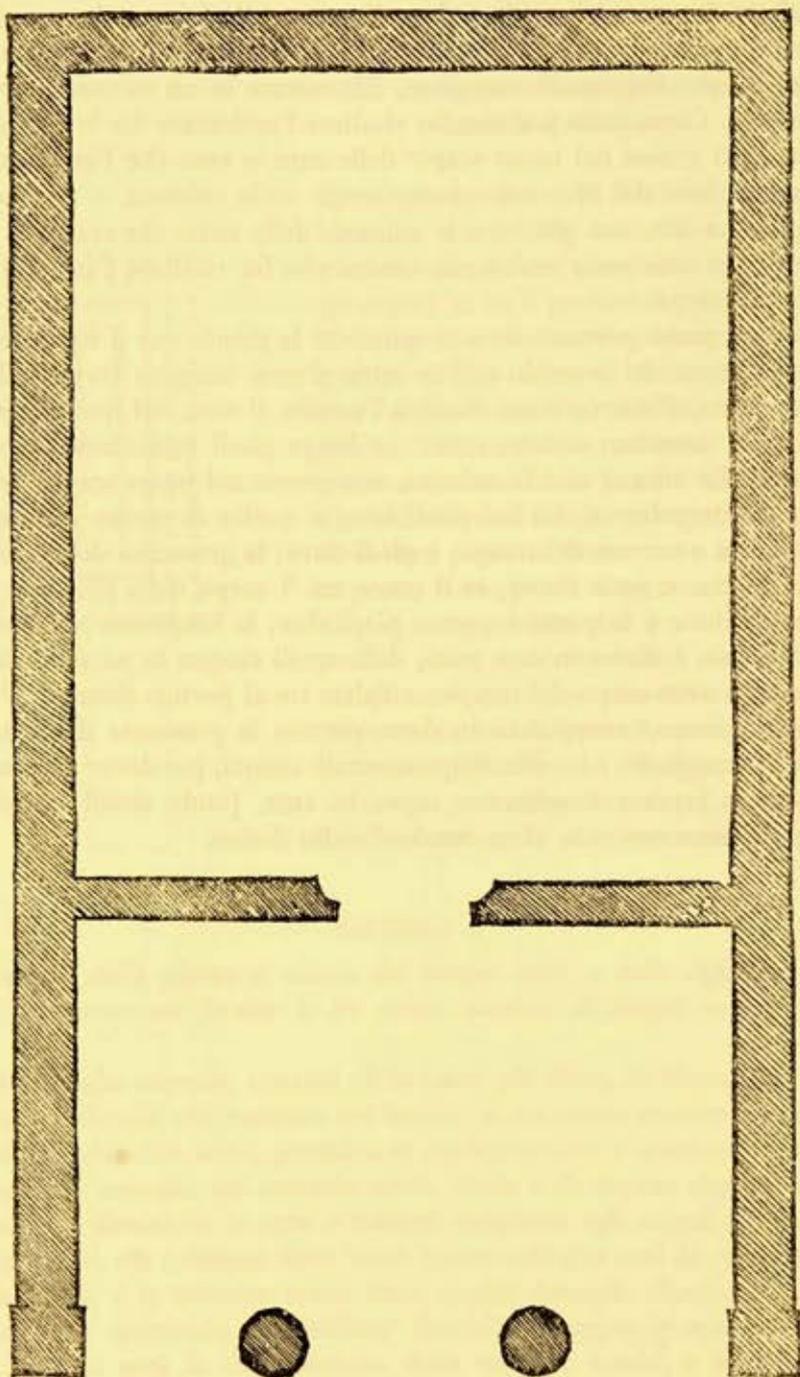
CAPITOLO X

Disegno della pianta et alzato del tempio antis, e delle difficoltà che nascono nel formar le tre prime maniere di tempj antichi

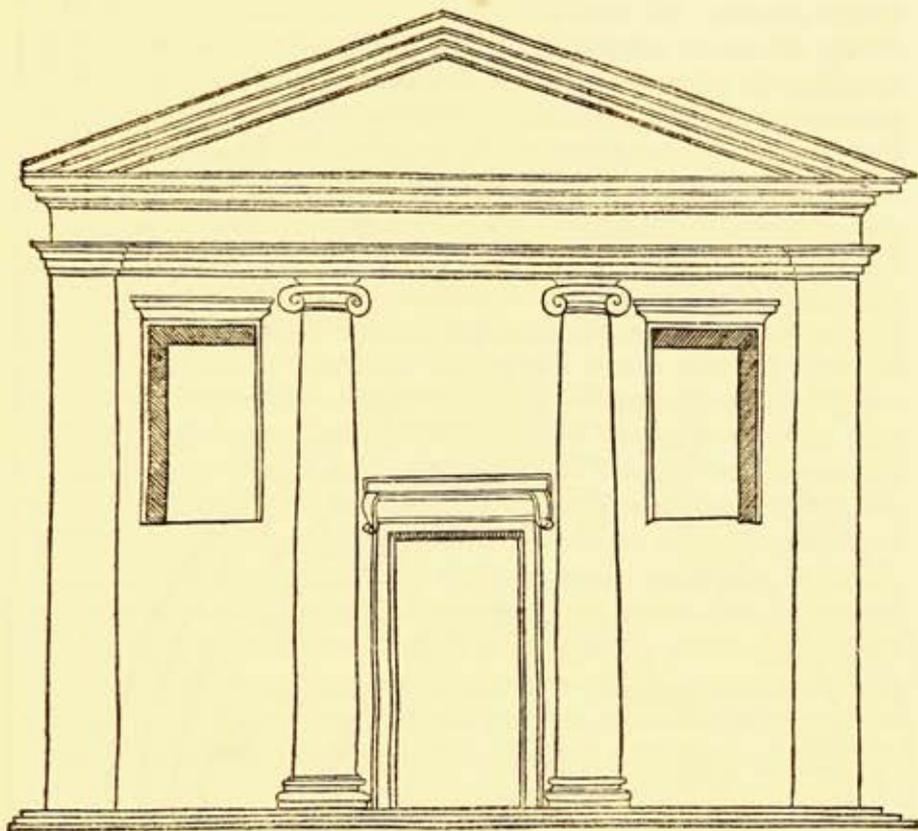
Non voglio mancar, innanzi ch'io passi più oltre, di dimostrare alcune difficoltà che nascono nel formar le tre prime maniere di tempj antichi, cioè antis, prostilos et amfiprostilos: e questo mostrerò solo per esempio nel secondo antis. Onde è da sapere che per non possere diminuire le ante o pilastri congiunti agli anguli di questi tai tempj, ma debbeno esser tanto grosse o larghe così da capo come da piedi, e le colonne tonde intra quelle dovendo diminuire, serà pertanto necessario far risaltare¹ l'architrave sopra le ante segnate a quanto serà la diminuizione delle colonne tonde; e se bene il

risaltare è cosa viziosa dove le colonne o pilastri non hanno dai fianchi i loro membretti, o mezze colonne, si deve acconsentire nondimeno, per fuggire un maggiore, d'incorrere in un minore inconveniente. Come saria per non far risaltare l'architrave far le colonne tonde più grosse nel basso scapo² delle ante, o vero che l'architrave passasse fuor del vivo nel sommo scapo delle colonne, o pur non piantare a filo, ma più fuor le colonne delle ante: che ciascuna di queste tre cose saria molto più viziosa che far risaltare l'architrave sopra le ante.

Èmmi parso pertanto formar qui sotto la pianta con il suo alzato d'un tempio del secondo ordine antis d'assai maggior forma della già mostra, d'intercolumni simili a l'eustilo, il vano del quale è largo piedi trentuno et uno ottavo, e longo piedi sessantadue e un quarto. Le ante, e così le colonne, son grosse nel basso scapo piedi tre, gl'intercolumni dai lati piedi otto, e quello di mezzo incontro alla porta o entrata del tempio è piedi nove; la grossezza delle mura è piedi due e sette ottavi, et il muro tra 'l corpo della chiesa et il portico dove è la porta è grosso piedi due; la longhezza del vano del tempio è divisa in otto parti, delle quali cinque se ne sono dati alla cella over corpo del tempio, e l'altre tre al portico detto da *Vetruvio* *pronaos*,³ computato in detto portico la grossezza del muro che è intra quello e la cella. E questi simili tempii, per dover necessariamente risaltar l'architrave sopra le ante, [onde simili tempii] non possono essere in alcun modo d'ordin dorico.



*Il disegno qui sotto rapresenta la fronte et alzato della pianta
passata, detto primo antis^a*



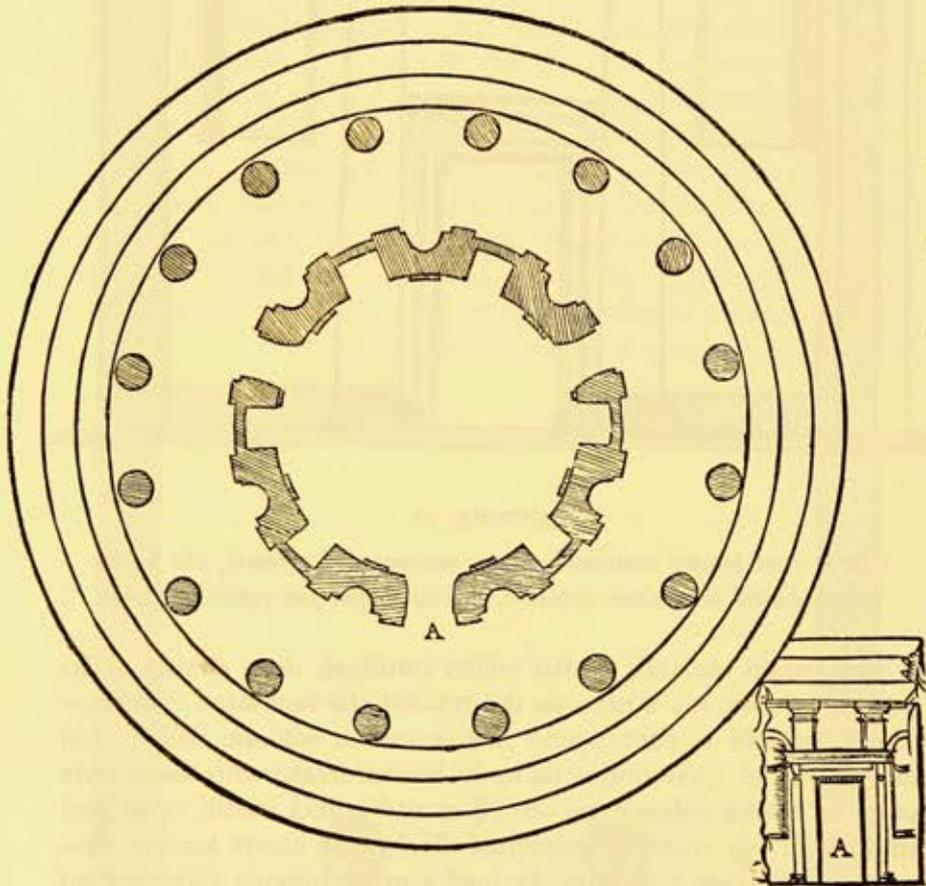
CAPITOLO XI

*Che a rari tempj rettilinei, ma a nessuno dei rotondi, che i loro
intercolumnni non sieno areostili, si convengon far contra colonne*

A rari tempj, palazzi, o altri edifizj rettilinei, dove abbino andar porte o entrate, ma a nessuno dei rotondi che non sieno d'intercolumnni areostili si convengono metter contra colonne nelle pareti dei lor portici, quantunque da molti inconsideratamente sieno state usate tai contra colonne nei tempj et altri edifici eustili, et in altri simili o di più stretti intercolumnni. Nel quale errore incorse Bramante, eccellente architetto, in quel tempio rotondo fatto per lui

in Roma a San Pietro Montorio, del qual nella sua pianta qui sotto segnata metterò alcune delle misure cavate per me dal proprio, che più faranno a proposito per dimostrazione di tale errore.

Fece Bramante questo suo tempio d'intercolumni simile all'eustilo di sedici colonne e sedici intercolumni con tre porte o entrate, ancor che 'l Serlio lo figuri con una sola porta.¹ Nelle pareti del qual tempio avendo fatto Bramante le contra colonne, se li può attribuire a errore, però che dovendosi ridurre al centro così le contra colonne come le colonne tonde di fuore, ne vengono a stregner gli spazi che sono intra le contra colonne di maniera che in quelli non possono entrar le porte se non molto strette e mal propor-



zionate, come ben si può considerar per lo alzato di tal porta segnato A da banda destra sotto tal pianta. Onde, avendo fatto Bramante grosse le colonne tonde di fuore palmi uno et oncie nove, gl'intercolumni palmi tre et oncie sei, e la larghezza del vano del portico palmi cinque et oncie dieci, la porta principale, ancor che sia più larga dell'altre, non è larga se non tre palmi, la quale, oltre all'esser molto meschina e mal proporzionata, non vi poté egli accommodare senza rompere gli ordini delle contra colonne, tal che convertì parte di due colonne nelle pilastrate o stipiti di tal porta, facendo sopra la sua cornice nascer parte delle due colonne, cosa che non conviene, sì perché rompe l'ordine delle contra colonne, e sì ancora perché non servano né per buone pilastrate né per colonne, come per il disegno si può chiaramente giudicare. L'altre due porte avendo egli messo una oncia dentro alle contra colonne, sono più strette della principal suddetta, e però più meschine e di peggior proporzione, le quali non hanno pilastrate né cornice o alcun altro ornamento; e ciò sia detto con reverenza d'un tal valent'uomo, il qual fuor di tal parte io scusarei grandemente, atteso le molte difficoltà che nascano nel fabbricare questi tempj rotondi, per la qual cosa si può forse tenere che Vetrivio tocchi così poco di quelli, e se ne passi così leggiero.² Elevò Bramante questo suo tempio sopra tre scalini, ciascuno dei quali fece largo due palmi et alto oncie nove, et il palmo col quale io lo misurai è questo a presso disegnato, diviso in oncie dodici, per via del quale si potrà meglio considerer quel che s'è detto, e col medesimo palmo si presuppone che sia misurato la pianta e l'alzato del tempio antis passato.

CAPITOLO XII

*Che per noi cristiani si debbe mettere ogni sforzo et industria
nella magnificenza e ricchezza dei ben proporzionati tempj,
e massime nel principal della città*

Se dai Romani, dai Greci et altri potentati antichi è stato posto ogni potere et industria nella magnificenza et ornamento dei ben proporzionati lor tempj per la grandezza della religion loro, quantunque a vani e bugiardi lor dei e dee dedicati, tanto maggiormente si deve per noi cristiani, avendo cognizione della vera luce, mettere ogni sforzo et industria nella ricchezza, magnificenza et onoranza

dei tempj, e massime nel principal della città dedicato al culto divino per commemorazione di Giesù Cristo salvator nostro. Conpiacquesi molto Dio, come nel capitolo seguente diffusamente si mostrerà, nella molta grandezza e magnificenzia del tempio fatto da Salamone in Gierusalem, il qual di ricchezza ha trapassato di molto ogn'altro di che s'abbia notizia, dove fu per quello ordinata da Salamone così santa religione che, sino a tanto ch'ella non fu macchiata, ne venne continuamente ad agumentare la grandezza degli Ebrei.

CAPITOLO XIII

Come il principal tempio della città, volendo servare il decoro della religion cristiana, si convenga fare a crociera, et a similitudine d'un ben proporzionato corpo umano, col suo disegno¹

Quantunque dagli antichi fusse data al principal tempio della città forma tetragona, quadrata, circolare, ovale, ottangula, e di più e meno anguli o lati, noi nondimeno giudichiamo che, essendo per noi cristiani morto il figliolo di Dio sopra il legno della croce, che doppo tal morte, per commemorazione della nostra redenzione, volendo servare il decoro della religione cristiana, si conveniva, si conviene, e sempre con nostro debito si converrà anco a crociera fabricare il principal tempio della città.² Fu questo segno della croce, molto tempo innanzi che Cristo redentor nostro patisse, per rivelazione e pronostico onorato da molti popoli, sì come dagli Egizzi e dagli Arabi. Gli Egizzi se la scolpivano nel petto e gli Arabi, come uomini dottissimi delle cose del cielo e delle stelle, tenevano la croce in maggior venerazione di qual si voglia altro segno o carattere, significando per quella la salute che avea da venire, come testifica Ruffino nella sua storia ecclesiastica,³ e Marsilio Ficino nel libro de triplici vita,⁴ e Pietro Crinito⁵ dove tratta de honesta disciplina. Ancor che tra queste nazioni fusse così venerata la croce, fu nondimeno dai Romani, Giudei, et altri popoli tenuta la morte della croce più ignominiosa di tutte l'altre. Ma conosciuto da Gostantino⁶ imperatore quanto error fusse il non venerare la croce, fu il primo che vietò per publico precetto che nessun reo fusse più crocefisso, ma che ciascuno la dovesse grandemente onorare: al quale fu dipoi per Dio miracolosamente mostrata una croce per l'aria,

con la quale combatté e vinse Massenzio persecutore dei cristiani.

Considerato dunque che per mezzo della croce piacque a Dio darci il regno del cielo, si deve per noi fedeli in ciascuna azione grandemente venerarla, e massime nell'edificare il principal tempio o chiesa cattedrale della città, dedicando quella a Giesù Cristo crocifisso, e dal suo santissimo corpo pigliare le misure del tempio, lassando in luogo della sua divina testa il vano per il cappellone nel quale i preti stanno a celebrare il culto suo, et in luogo del suo di ogni ben largo petto sia lassato il vano per la principal tribuna, dal quale si muovino le braccia, nella sommità delle quali, in luogo delle sue liberalissime mani, una entrata per banda si potrà fare, et in luogo de' suoi sempre di carità vivaci piedi una, o tre, over cinque entrate, secondo le navate e capacità, si lassino; anco rincontro al bellico, che vien quasi a mezzo il corpo, si potrà da ciascun lato lassare una entrata, in modo che l'una con l'altra si confronti. Le sagrestie con i loro campanili si faranno sopra le spalle o da uno, o pur di ambeduo lati del cappellone. Le cappelle et altri suoi membri sieno con ottime proporzioni et ornamenti distribuite.

Avvenga che nessun corpo umano da quello di Giesù Cristo in poi, oltre alla sua divina bontà, non fusse mai di proporzione di persona perfetta; dovendosi nondimeno a sua memoria il nostro principal tempio adeguare a un assai ben proporzionato corpo umano, giudichiamo che essendo dall'estremità delle dita di man destra sino all'estremità delle dita di man sinistra la medesima distanza che è dalla sommità della testa sino alle piante de' piedi di un ben proporzionato corpo umano quando sia in tutto disteso, che ancora corga nel tempio a crociera la medesima proporzione tra le braccia et il resto del suo corpo, come per questo nostro primo disegno si può considerare, quantunque non se ne dia alcuna particolare misura.

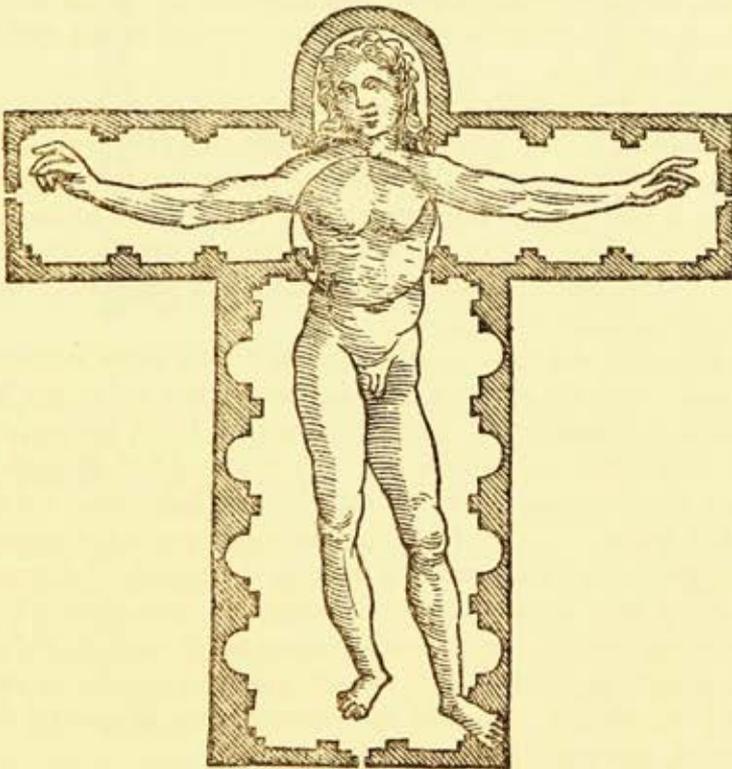
Et in tale principal tempio, oltre alla principale, si potranno fare più tribune con tre o cinque navate e con due sagrestie, e se, come si è detto nel quinto capitolo del primo libro, si conviene nel principio di ogni publica fabrica ricorrere a Dio, molto più si debbe fare in questo del Duomo, per essere il principal di ogni altro tempio o luogo pio. Debbe pertanto il prencipe, o essendo republica i principali suoi cittadini, nel principio di tal tempio riconciliarsi con Dio, et a quello rendersi puri, sinceri, e senza macchia alcuna di sangue.

Avendo David fabricata l'arca et essendosi dipoi nelle guerre di

uman sangue bagnato, non gli fu lecito edificare il tempio, ma si contentò Iddio che fusse edificato da Salamone. Cominciò dunque Salamone a edificare il tempio doppo la morte di David suo padre l'anno quarto del suo regno, alla magnificenza del quale non fu né serà mai fabrica che a gran pezzo sia arrivata. Furono ordinati da Salamone cento ottanta milia uomini, per cavare, tagliare, segare, e condurre le pietre per il tempio: le quali furono così pulitamente lavorate e messe in opera che non si vedeva né colpo di martello, né commissura alcuna. Furono sopra vari uffici di questo tempio proposti trentotto milia uomini: dei quali quattro milia ne furono portinari, dieci milia uomini stavano continuamente nel monte Libano a tagliare legname per questa fabrica, et ogni mese si scambiavano: sopra i quali fu preposto Aduram. E furono per questo provisti da principio dell'opera dieci milia talenti di oro, e cento milia di argento, e tre milia talenti di oro di più per il santuario. Mandò Hira, re di Tiro, a questa fabrica per commissione di Salamone gran quantità di lunghissimi legni, massime di cedro, e cipresso, con molti segatori, quando che i Tirii et i Sidonii erano nel segare dei legnami più esperti di tutti gli altri. Fu fatto l'altare con più parte di tal tempio di oro massiccio: et il suo pavimento fatto di lastre di oro, con due cherubini di oro, ciascuno di altezza di cinque gomiti; et il medesimo erano lunghe le loro ale, con le quali coprivano l'arca che era nel mezzo del tempio. Furono fatte per questo tempio parte di oro e parte di argento tra candelieri, guastade,⁷ turibuli, tazze, vasi da vino, et altre misure, cinquecentotrenta milia. E di quelle fu l'artefice Chira,⁸ di nazione isdraellitica, uomo peritissimo di lavorare oro, argento, e metallo, mandato a Salamone dal re di Tiro: dal quale con una colonna di metallo, di altezza di diciotto gomiti, con strie larghe quattro dita, fu anco fatto quanto nel tempio per diversi effetti si conveniva. Furono di più fatte per detto tempio una infinità di stole sacerdotali, ornate di molto oro, e gemme preziose, con grandissima quantità di trombe et altri strumenti musici, né risparmiò Salamone a tesori, o ricchezze, orنادola di tavole di cedro indorate, né fu parte alcuna di quello dentro, o di fuore, che non fusse o di oro massiccio, o indorata: onde ne lampeggiava di sorte che faceva risplendere grandemente la faccia di chiunque vi entrava. E se io volessi narrare particolarmente la profondità et ampiezza de' suoi fondamenti, la grandezza et altezza di quello, e di ogni sua stanza, con la qualità di ogni suo membro,

me n'andarei in troppo lungo ragionamento. Basta che Salamone finì tutte queste cose magnificamente et in gran copia in sette anni.⁹ Compiacquesi Iddio tanto di questo ammirando tempio che nel mezzo dell'opera apparve a Salamone, dicendogli che gli chiesse alcun dono: e doppo che fu finito, si contentò venirvi ad abitare.

Tutto quel che si è detto sia a confusione di quelli che dicono che le molte spese e ricchezze dei tempj sieno in maggior parte perse e senza profitto, non considerando che quel che si fa a onore di Dio non si può mai fare tanto magnifico e perfetto quanto si converrebbe.¹⁰ Debbesi pertanto a imitazione di Salamone guidare il principal tempio della città con ottime proporzioni di membri, et in quello ridur quanto di ricchezza e magnificenza si può, risparmiando più tosto in tutte l'altre fabbriche: e ciò facendo si compiacerà a Giesù Cristo, e se ne renderà superba la città, dovendo massime quello essere visitato non solo dalla universalità del suo popolo, ma ancora dai forestieri, che per transitò passeranno per quella.



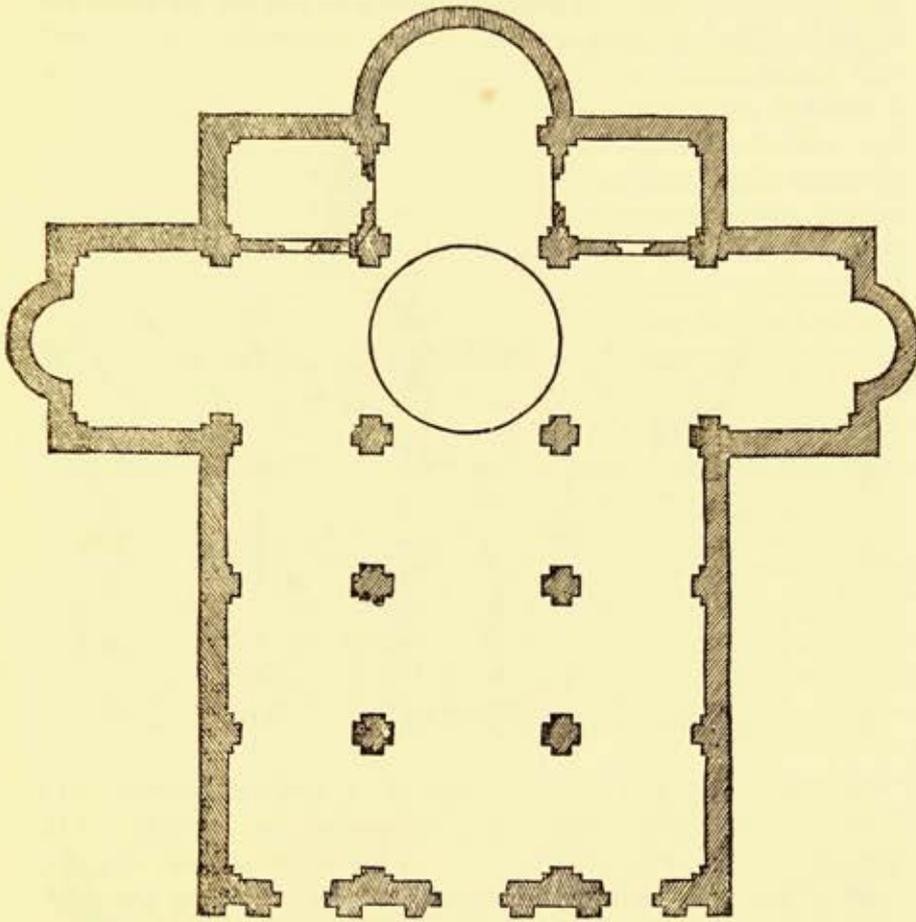
CAPITOLO XIV

Secondo disegno del tempio a crociera, e dalla sua pianta tiratone gli alzati per ordine di prospettiva, così della parte interiore come di quella di fuore, con le particolari misure de' membri suoi principali

Dovendo or noi mostrar con le loro misure e proporzioni più maniere e variate forme di tempj, cominceremo <d>a quelle di tre navate. Le misure della sua pianta seranno queste: che la lunghezza del suo vano dentro col cappellone si farà di piedi centovintotto, e nella sua larghezza piedi settantatré; la navata di mezzo piedi vintiquattro: et il medesimo spazio correrà tra i quattro pilastri che levano la tribuna. L'altre due navate dalle bande seranno larghe piedi diciotto e mezzo; il resto serà occupato dai pilastri. Gl'intercolunni tra le braccia, et entrate, o fronte principale, seranno piedi diciotto l'uno, e sono arcosteli, peroché altrimenti non vi potrebbero andar le contra colonne, rispetto massime alle due porte o entrate che vengono dai fianchi sotto le braccia;² et ogni fronte delle loro colonne è piedi tre.

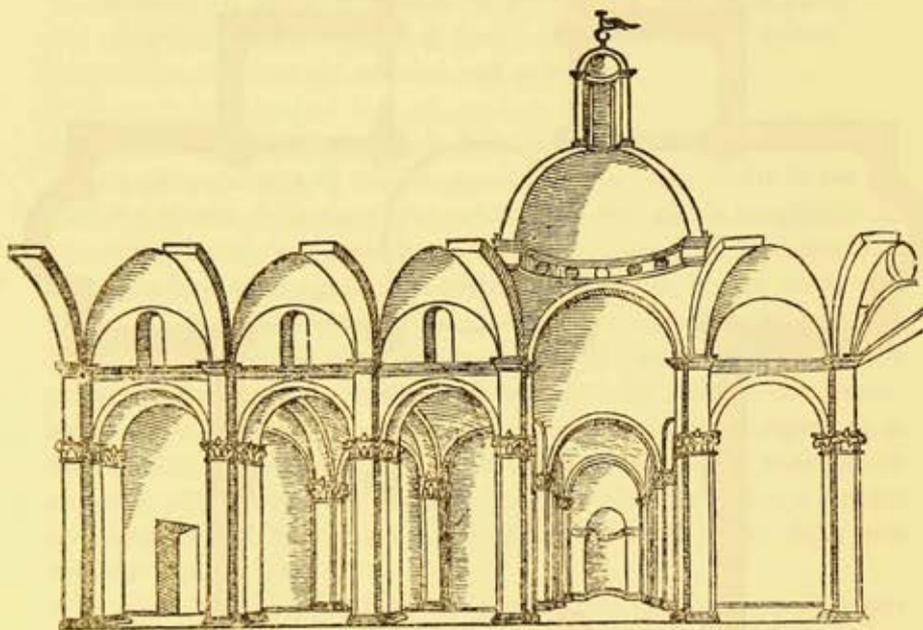
E tali colonne o pilastri si faranno sempre quadri, avendo sopra quelli andare gli archi tondi. E questo s'intenda per regola generale in tutte le fabbriche, perché non possono posare bene gli archi sopra colonne tonde: perché i quattro anguli degli archi restano fuori del vivo, e ne rendono imperfetto l'edifizio. E volendo pur posare gli archi sopra colonne tonde, faccisi in caso di necessità, e dove si abbia mancamento di lumi.

La larghezza del vano delle braccia si è fatta piedi vintisette, il vano delle sagrestie piedi vintidue in lunghezza e sedici per la larghezza: e si potranno fare molto più spaziose. Delle tre porte principali della fronte del tempio, quella di mezzo si farà di piedi dieci larga, e vinti in altezza, e le due dalle bande piedi sette e tre quarti larghe, e duo tanti in altezza. E del medesimo spazio si potranno far le due porte dai fianchi sotto le braccia del tempio. La grossezza delle mura serà di piedi quattro incirca: et ogni piede s'intende esser mezzo braccio, qui innanzi mostrato nel IX capitolo del primo libro, partito in oncie dodici, et ogni oncia in quattro minuti. E parendo le colonne, così nelli altri disegni come in questo, troppo grosse, si potranno fare più sottili.



Il disegno che segue rappresenta l'alzato della metà della parte interior della pianta passata, il quale è di ordine corinto, come si vede, tirato per ordine di prospettiva dalla detta sua pianta. Le colonne sono alte piedi trenta: che con gli archi delle volte verrà alta ciascuna delle due navate dalle bande piedi trentanove et un quarto. I pilastri sopra le colonne della navata di mezzo seranno alti piedi nove e tre quarti, acciò che sotto la loro cornicie venga a passar libero l'architrave, il quale si considera mezzo piede. E piedi due si farà la cornicie de' pilastri che gira il tempio dentro: che in tutto con le loro colonne fanno di altezza piedi quarantanove. E piedi dodici serà la volta sopra quelli: che fanno piedi sessantuno. E

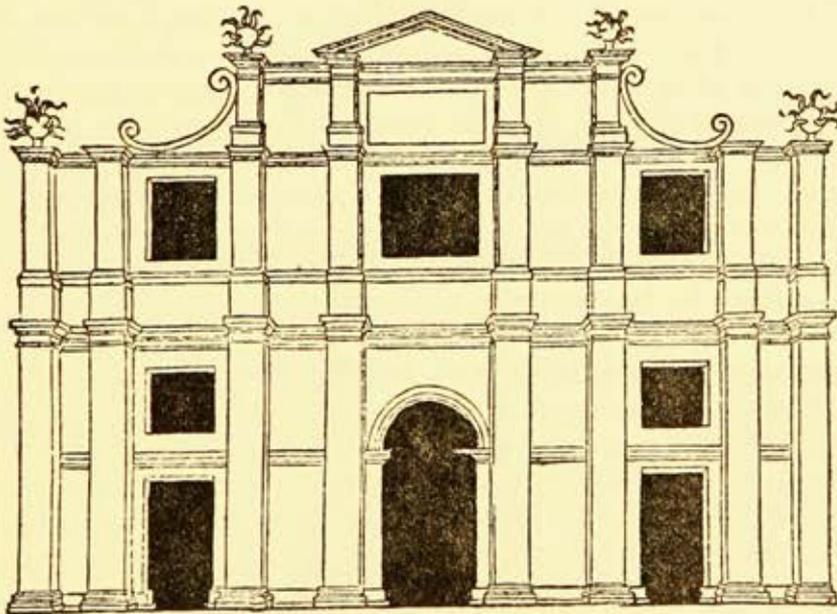
tanto serà alta la navata di mezzo; e la tribuna serà alta dal piano del tempio circa piedi settanta.



Questo disegno che segue è l'alzato della fronte del tempio della pianta passata,³ il quale serà così compartito che la fronte delle sue colonne serà piedi due e mezzo, et il medesimo seranno i due intercolumni delle cantonate. La porta maggiore di mezzo serà piedi dieci larga, e le due minori dalle bande piedi sette e tre quarti, et il medesimo le due dei fianchi; e duo tanti se lo darà in altezza. Il sodo tra i duo intercolumni serà di piedi sette, nei quali ci si potranno fare i nicchi. Tutte le pilastrate seranno un piede e tre quarti. L'altezza delle colonne serà di piedi vinticinque, et il secondo ordine piedi sedici, e gli ultimi pilastrelli sopra, piedi dieci: che in tutto fanno piedi cinquantuno. Il frontespizio si farà alto la quarta parte di quanto è tra i suoi pilastri. L'altre misure, così di questo come del dentro e della pianta, si troveranno proporzionandole alle altre dette. Et intorno a questo si potranno continuare di fuore le mezze colonne per suo ornamento, come nella fronte si è fatto. E se il tempio serà elevato sopra cinque, sette, o nove scalini, serà tanto più grato all'occhio, et averà assai più del grande.

Questa parte di fuore si è fatta di assai più forte, robusto, e durabile ordine, tendendo al dorico, che non è il suo dentro; il che è assai conveniente, peroché, quanto alle parti esteriori, Giesù Cristo redentor nostro, al quale, come si è detto, si deve dedicare il principal tempio della città, volse mostrarsi puro e semplice, così nel suo nascimento come ancora nella vita, e dipoi nella morte fu più di ogni altro costante e forte. Essendo dunque il dentro di questo tempio di ordine corinto, si dimostra molto più nobile che la parte sua di fuore, che è dorica. Così ancora senza comparazione fu più nobile l'anima e la divinità, parte interiore di Giesù Cristo, che il corpo, parte sua esteriore. Et oltre a quella santissima di Cristo, l'anima ancora di ogni santo, e così di ogni buon cristiano, è molto più nobile che non è il corpo.

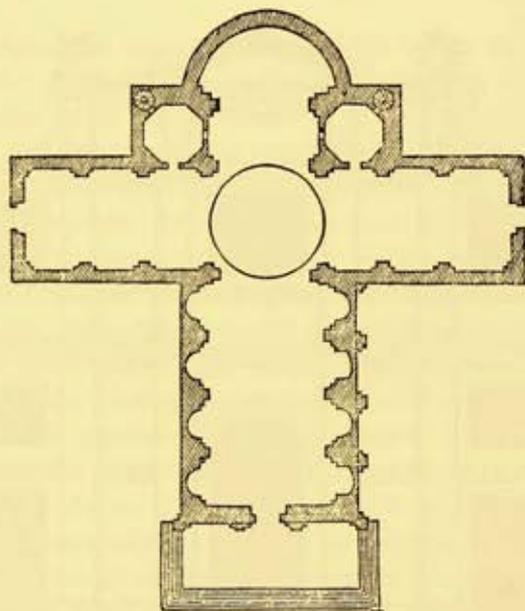
Sarebbesi possuto fare il suo dentro di ordine ionico, e così ancora composito: ché ogniuno di questi, per esser più nobili del dorico, si sarebbero possuti ben disporre. È da considerare ancora che le colonne, o pilastri, o simili membri di fuore di qualunque tempio o altra fabrica serà bene, potendo, di farle di maggiore grossezza di quelle della parte sua interiore, sì perché meglio, per conferma- zione di quel che si è detto, serverà il decoro, e sì ancora perché più lungo tempo si conserveranno.



CAPITOLO XV

Variata forma di pianta del tempio a crociera, e di minore spesa, per città piccola, o onorato castello, con le misure de' suoi membri principali

In altro modo e di minore spesa si potrà fabricare il tempio a crociera, come per la presente pianta si dimostra. Il transitto principale del suo corpo serà largo piedi trentasei, quello delle braccia piedi vintisette, i suoi pilastri o colonne piedi tre larghe: e per minore spesa si potranno fare di muro, con i capitelli, base e cornici di pietre. Le cappelle del corpo sono piedi dieci larghe: le quali si potranno ancora compartire come quelle del lato destro, che ve ne sono due non in tutto circolari. Le cappelle, o vani tra i pilastri delle braccia, sono piedi tredici larghe. La porta principale è larga piedi nove e mezzo, quelle delle braccia piedi sette e mezzo. Serà elevato questo tempio sopra sette scalini, e la sua piana sopra quelli serà larga piedi vinti, e si potrà fare porticata. Le sagrestie, che vengono sopra le sue spalle, sono ottangule: e sopra una o ambedue si potranno fare i campanili con scale a chiocciola. Potrassi ornare



intorno tal tempio con colonne piane, facendole uscire fuor del muro coi loro membrati di mattoni, o di pietra, come meglio si converrà: del quale, per essere così piccoli i suoi membri, non se ne mostra altro alzato.

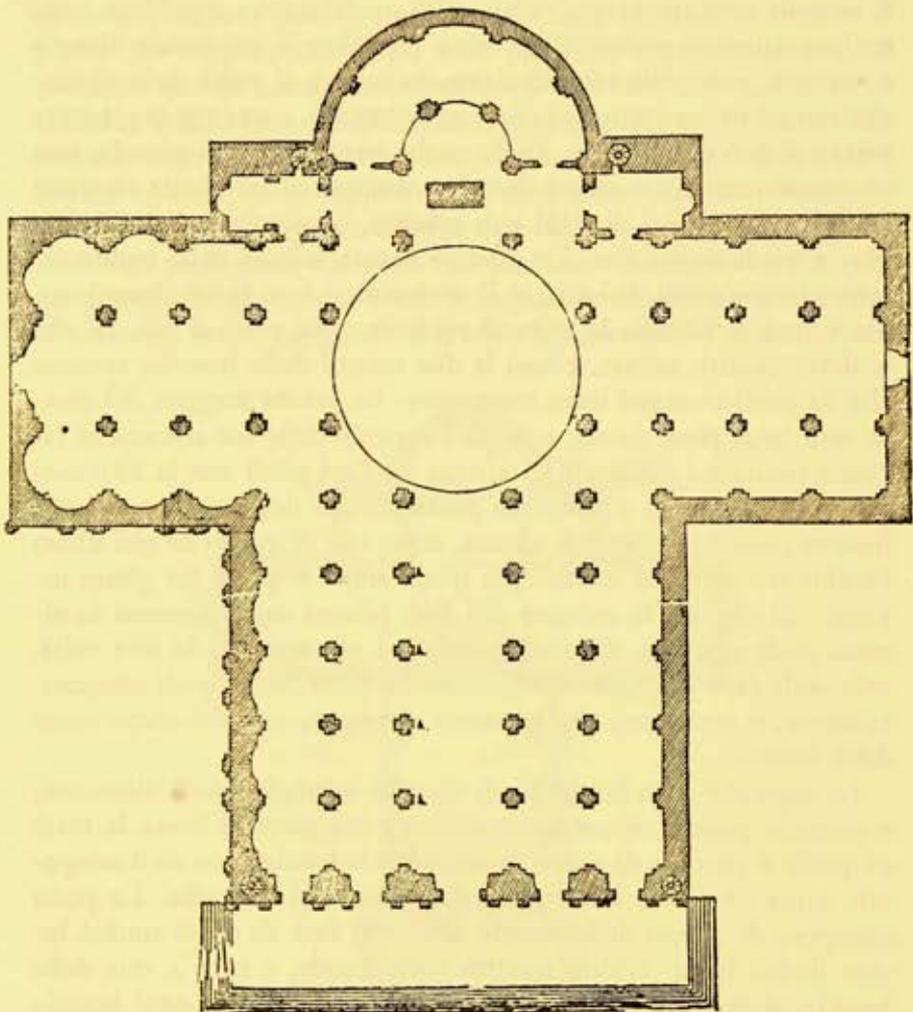
CAPITOLO XVI

*Pianta di tempio a crociera per la città di potentissimo prencipe, o gran republica, con le misure de' suoi membri particolari.*¹

E se nella città imperiale, regale, o di qualche gran republica, o altro potentissimo prencipe, si vorrà fabricare il principale tempio a crociera, volendolo rappresentare magnifico, si potrà farlo di cinque navate nel suo corpo, e di tre nelle braccia, come per la presente pianta si può considerare. Della quale, per essere così piccola, non ne mostreremo altro alzato. Seranno dunque di tal pianta ciascuna delle quattro fronti di ogni suo pilastro, o colonna, piedi tre larghe, e piedi trenta alte. Le quattro navate minori dalle bande seranno larghe piedi diciotto, et il medesimo i loro intercolumni, sopra i quali si faranno le volte di sei insin nove piedi al più, tal che le dette quattro navate, e così le due minori delle braccia, seranno alte da piedi trentasei insin trentanove. La navata maggior del mezzo serà larga piedi trenta, e sopra i capitelli delle sue colonne si faranno risaltare i pilastrelli di altezza di dieci piedi con la loro cornice: che verranno a essere un piede più alti degli archi, ancor che fussero piedi trentanove di altezza, acciò che di quello ne giri libero l'architrave sotto tal cornice, la quale ancor si potrà far girare intorno: tal che tra le colonne et i loro pilastri sopra seranno in altezza piedi quaranta. E piedi quindici al più serà alta la loro volta, volendola fare di mezzo circolo: che in tutto fanno piedi cinquantacinque; e tanto serà alta la navata di mezzo, così del corpo come delle braccia.

Le sagrestie sono larghe piedi diciotto e lunghe piedi vintinove; e parendo piccole, si potranno ordinare maggiori. E sopra la metà di quelle si potrà, o da una o da ambedue le bande, tirar su il campanile sopra gli archi, come per i duo pilastri si dimostra. La porta maggiore di mezzo delle cinque navate si farà da piedi undici insino dodici larga. L'altre quattro dalle bande, e così le due delle braccia, si faranno piedi otto larghe. Et ancor che in ogni braccio

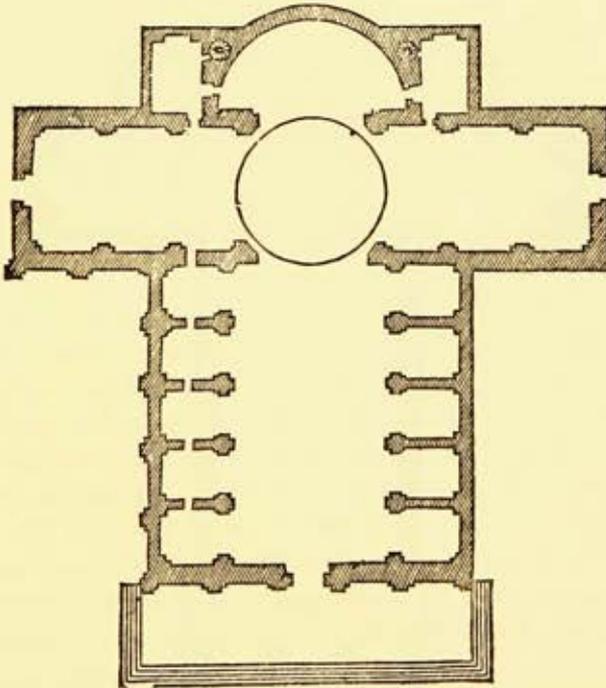
di questa pianta non si dimostri se non una entrata, se ne potrà fare tre per banda, e che ciascuna batti nel mezzo della sua navata. La grossezza delle mura e gli altri particolari suoi membri si troveranno proporzionandogli col compasso alle altre già dette. Farassi elevato tal tempio sopra nove scalini: e nella sua fronte sopra la piana si potrà far porticato. Nel quale et in simili così grandi si potrà far anco più di una tribuna, et in alcuna parte del suo recinto sportare fuor del muro qualche magnifica cappella, circolare, ottangola, o di altre variate maniere.



CAPITOLO XVII

*Pianta di tempio a crociera per castello, o città piccola,
con le misure de' suoi membri principali¹*

Potrassi il tempio a crociera per una città piccola o gran castello fabricare di questa simile forma di una sola navata. I pilastri saranno per ciascuna delle tre loro fronti piedi tre; e movendosi dall'altra loro fronte un muro di piedi tre grosso, si verrà a congiugnere con l'altre duo mura estreme dalle bande. E ne verranno da ogni banda a formare cinque cappelle di larghezza di piedi quindici l'una; e si potranno, parendo piccole, fare fino vinti; e si potranno fare entrar di una in altra con porticciole di piedi quattro insino cinque larghe.² I loro pilastri o colonne, per manco spesa, si potranno fare di muro, facendo però le loro base, capitelli, e cornici di pietre concie di quello ordine che più si convenisse. Il vano del transito di mezzo serà largo piedi quarantotto, quel delle braccia largo piedi trentadue; la larghezza di ambedue le sagrestie piedi sedici, e la lunghezza piedi vinticinque. La porta principale larga

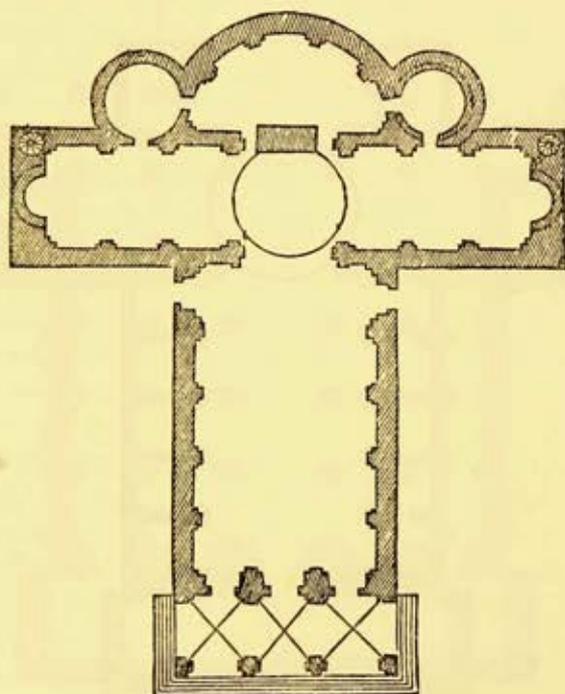


da nove insino undici piedi, e quelle delle braccia dalle otto insin nove: la prima sopra i cinque scalini serà larga piedi diciotto, la quale si potrà fare porticata. Le misure dagli altri membri si troveranno proporzionandole alle suddette. E si potrà ancora intorno a quello con colonne o pilastri di muro, con le loro base, capitelli, e cornici di pietre, ornarlo di fuore, e così dentro più e meno secondo la possibilità di chi fabricasse. E di tale non se ne mostra l'alzato per essere di troppo piccoli membri.

CAPITOLO XVIII

*Diversa forma, e più breve, di pianta di tempio a crociera,
per città piccola o castello, con le misure de' suoi
membri principali*

E di altra forma ancor più semplice, come questa che segue, o simile, si potrà fare in una terra piccola il tempio suo principale a crociera. Serà dunque di questo il transitto del suo corpo largo pie-

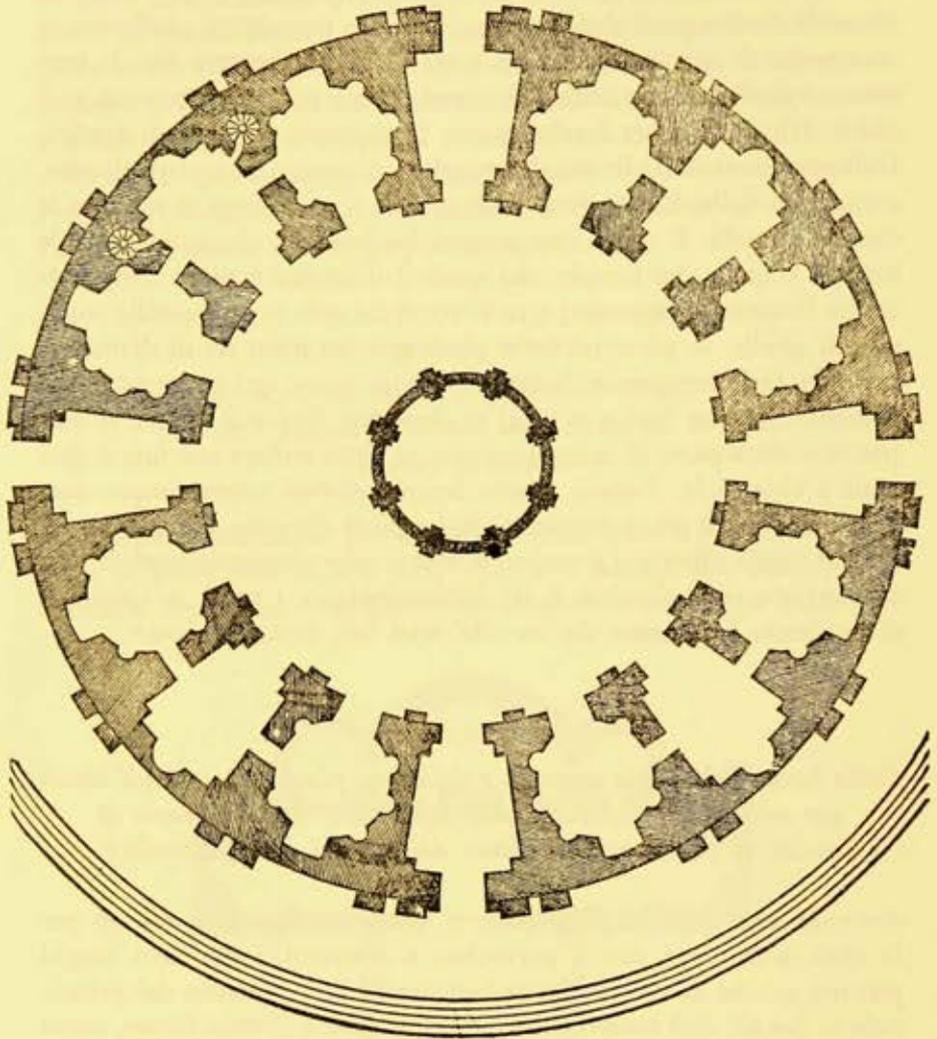


di cinquantasei, quel delle braccia piedi trentadue, le sue colonne piane di dentro piedi due e mezzo, et i loro membretti piedi uno et un quarto. E non volendo farle tutte di pietra, basterà fare le loro base, capitello, e cornicione di conci, come nelle due passate si è detto. Gli spazi intra i pilastri per le cappelle sono piedi tredici. Delle tre porte della fronte, la maggiore di mezzo è larga piedi otto, e ciascuna delle due da lato piedi sei. Et il medesimo si faranno le due dai fianchi. E sopra uno o ambedue i circoli che sono sopra le braccia e spalle del tempio, dei quali il diametro è piedi vintiquattro, si faranno le sagrestie; e se si vorrà far solo un campanile sopra una di quelle, se gli potrà torre piedi quattro insin sei di diametro, per non farli campanile di tanto recinto, come qui di sotto per il presente disegno [*qui a p. 314*] si dimostra. Sopra il quale, e così per ogni altra parte di tutto il tempio, si potrà andare con una o due scale a chiocciola. Farassi questo tempio elevato sopra cinque scalini, con la sua piana porticata, larga piedi diciotto. Le misure di qual si voglia altro suo membro si troveranno proporzionandole alle suddette: e richiedendosi il far l'abitazioni per i preti, o canonici, si potranno facilmente da uno de' suoi lati accommodare.²

CAPITOLO XIX

Della forma del tempio rotondo, e dalla sua pianta tiratone gli alzati per ordine di prospettiva, così della parte interiore come di quella di fuore, con le misure dei membri loro particolari

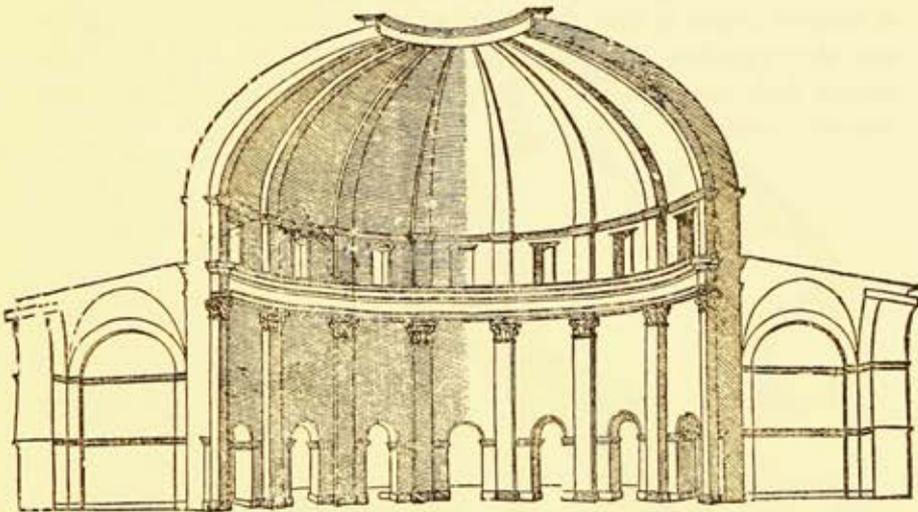
Avvenga che, oltre al principale, si potessero fare altri tempii per la città, a crociera, così a parrocchie, a conventi, e per altri luoghi pii; ma perché la varietà porga bellezza, si farà pertanto dal principale in poi gli altri tempii della città di variate e diverse forme, come circolari, ovali, quadrangolari, e di più angoli e lati, secondo che più si convenisse, valendosi massime dell'ottangula, per essere molto grata all'occhio e porgere molta maestà ai riguardanti.² Formaremo dunque noi un tempio circolare di sedici cappelle, tutte dentro la grossezza del muro, il diametro del quale serà piedi centodue, le colonne sue dentro piedi quattro et un quarto larghe, gl'intercolumni piedi sedici, l'entrate delle cappelle piedi otto, il diametro delle cappelle tonde piedi vintiquattro, il diametro della lanterna dentro piedi trentaquattro, e le sue colonne piedi due, et i loro membretti



un piede, i suoi intercolumni piedi nove: ma quelli di fuore verranno alquanto allargando. Di una cappella si farà la sagrestia, e sopra quella il suo campanile: dentro alla quale, e così sopra qual si voglia parte del tempio, si potrà andare con una o due scale a chiocciola: et ancora che delli scalini e piane di questa pianta non se ne rappresenti se non una parte, si è fatto acciò che capisse nel foglio, e però ci si debbe considerare d'ogn'intorno.

Il disegno che segue rappresenta la metà dell'alzato dentro della

pianta passata, tirato per ordine di prospettiva. Et ancora che non ci si rappresenti la sua lanterna, si potrebbe fare senza, come si vede del Pantheon, che fu fatto senza lanterna: onde dal suo lume di sopra gli è porto con eguale chiarezza molta maestà. Il vedere di questa parte interiore è messo più presso di quello del seguente suo alzato di fuore. E, come nella sua pianta si disse, le sue colonne sono piedi quattro et un quarto larghe, et alte piedi quarantotto e mezzo. L'altezza del cornicione è piedi otto e mezzo, et i pilastri con la loro cornicie sono alti piedi dodici: che in tutto senza la tribuna fanno piedi sessantanove di altezza. Le sue cappelle seranno alte piedi quarantuno con le volte a crociera, e col cornicione sotto la loro imposta, e tanto più basse quanto si faranno meno di mezzo circolo; e sino a tale imposta seranno alte dette cappelle piedi vintinove.



Avendo a dietro dimostro la pianta e la metà del dentro del tempio rotondo, si dimostrerà ora l'alzato, che di fuore si può vedere, di tutto il tempio, tirato dalla detta sua pianta per ordine di prospettiva. Del quale i dodici intercolumni maggiori sono piedi vintidue l'uno: che tutti vengono a essere piedi dugentosessantaquattro. Ciascuna delle quattro entrate è larga piedi dieci; e ciascuna delle otto loro pilastrate, che servono per membretti alle colonne, è larga piedi due e mezzo: che tutte otto vengono a essere piedi vinti. Le colonne o pilastri di questa parte di fuore sono piedi cinque l'una in lar-

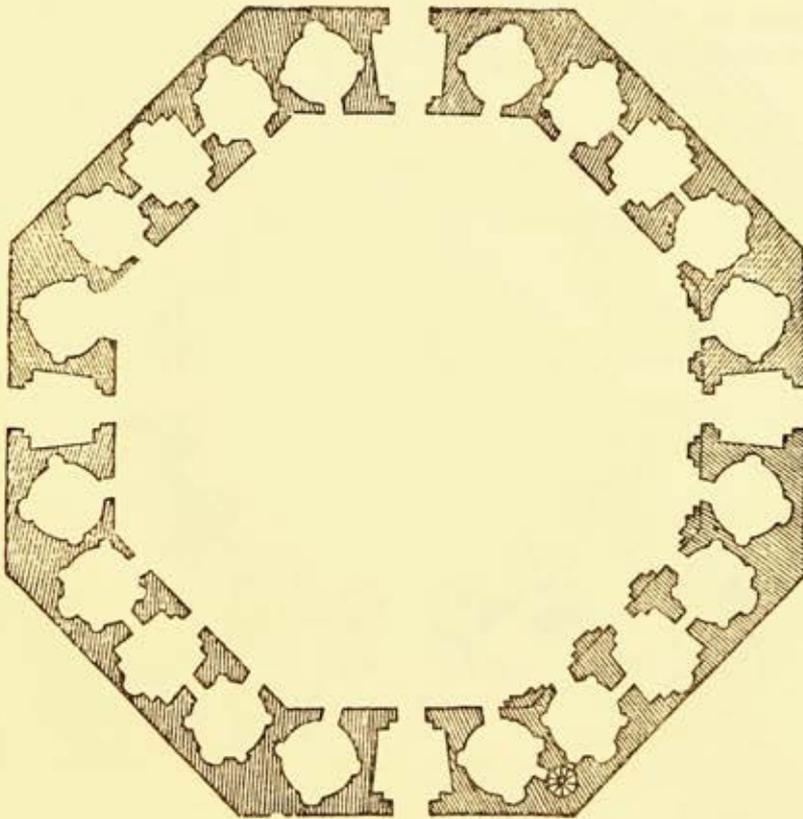
ghezza, che col vano di mezza colonna, che è intra di loro, di piedi due e mezzo, faranno in tutto piedi cinquecentovintiquattro. E tanto girerà il difuore del tempio. E l'altezza delle dette sue colonne sarà piedi trentasei, il cornicione piedi nove: che fanno quarantacinque; et il pendino del tetto piedi sette: che fanno piedi cinquantadue, tal che la base di questi pilastri di fuore verranno più alti che la cima del cornicione e base dei pilastri di dentro due piedi: che così starà ancor meglio, perché le finestre faranno tromba, e ne renderanno il tempio dentro più luminoso. Ma questi pilastri di fuore non seranno di tanta altezza come quelli di dentro, peroché si faranno dieci piedi alti; e quelli di dentro si sono fatti dodici, e così la cimasa di quelli di fuore serà al medesimo piano di quella dei pilastri dentro: e veranno a essere in altezza dal piano del tempio piedi sessantadue. Le finestre si faranno larghe quattro piedi, e cominceranno piedi vinticinque sopra la piana; et il medesimo si faranno larghe le altre finestre di sopra. L'altre misure di qualunque altro membro, così di questo, e del suo dentro, e pianta, come ancora della sua lanterna, si troveranno proporzionandole alle altre misure narrate.



CAPITOLO XX

Come la medesima invenzione et ordine del tempio rotondo passato si possa usare nelle figure latere, come per la pianta ottangula si dimostra¹

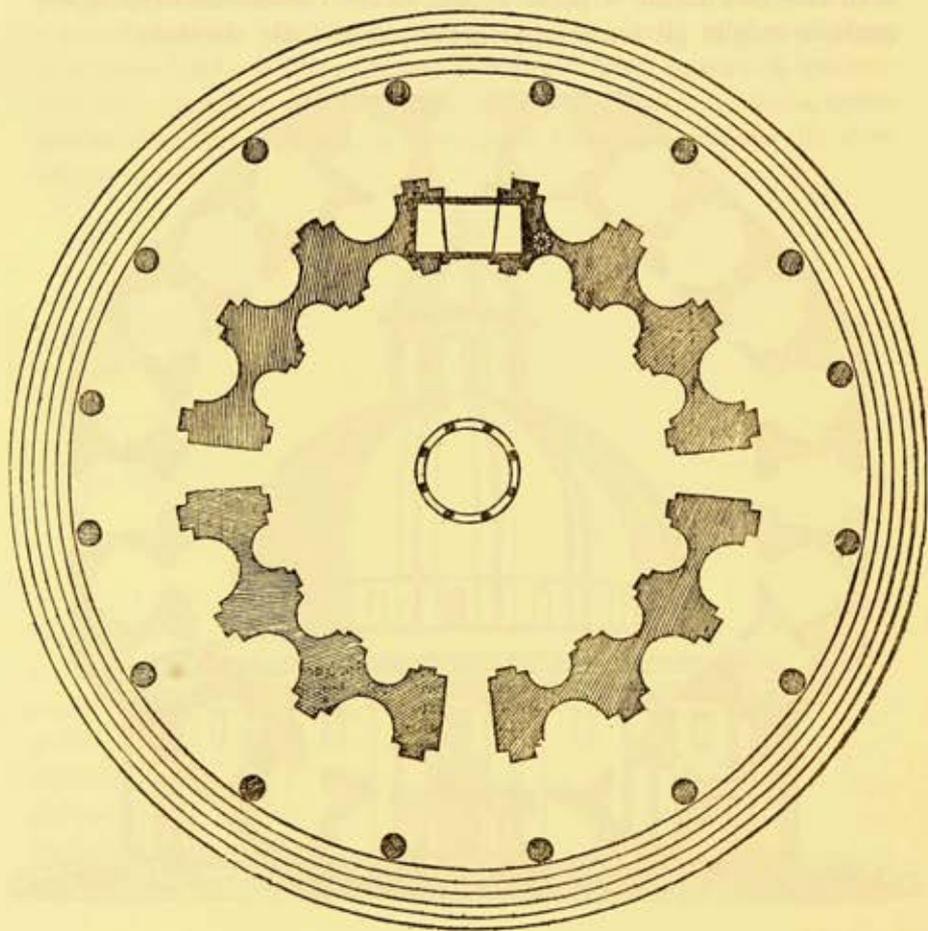
Potrassi valere l'architetto della medesima invenzione della figura passata ancor nelle figure latere, come per la pianta ottangula si dimostra nel disegno che segue, con quattro entrate, ma nelli anguli si accozzeranno di necessità due cappelle della medesima figura: e di una di quelle si potrà fare la sagrestia, e sopra essa il suo campanile. Né di tale si farà altro alzato, né si darà alcuna misura, peroché si potrà fare di quella grandezza che il luogo ricercherà. E di tale invenzione si potrà ancora valere l'architetto nella figura ovale, e meglio gli tornerà per accostarsi più alla circolare.²



CAPITOLO XXI

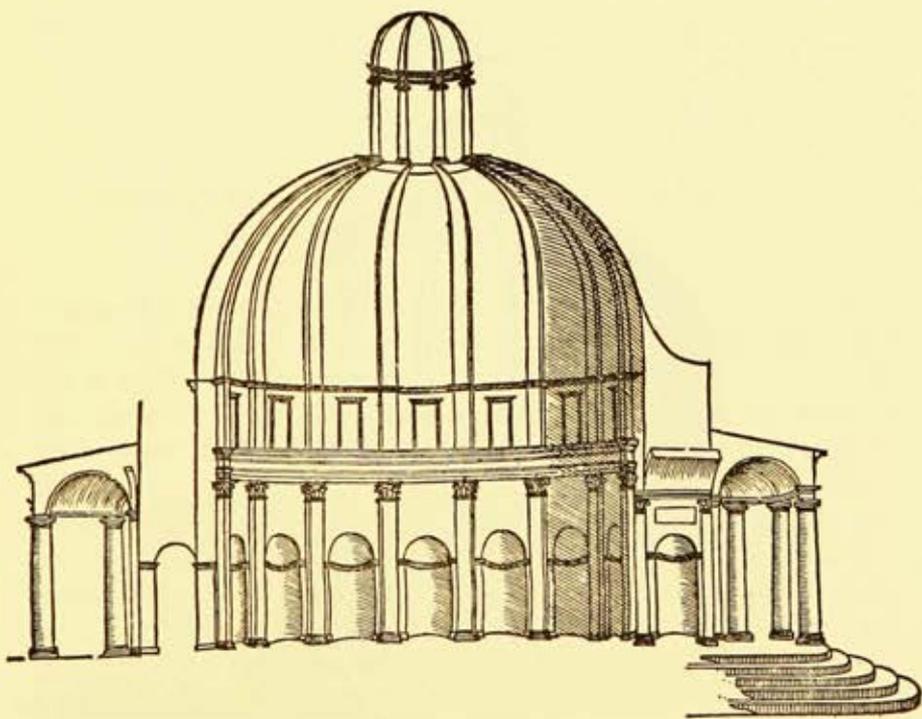
*Diversa forma di tempio rotondo da quel che si è mostro,
e dalla sua pianta tiratone gli alzati per ordine di prospettiva,
così della parte interiore come di quella di fuore,
con le misure dei membri suoi principali*

In altro modo si potrà fare il tempio rotondo, sì come per questa figura si dimostra. Il quale essendo porticato d'intercolumni areosteli con sedici cappelle così fuore come dentro, ne renderà non piccola vaghezza e commodità: quando intorno a quelle sopra la piana di tal portico si potrà insieme con la parte interiore celebrare il culto divino. Parlando prima delle misure della sua pianta, le sue



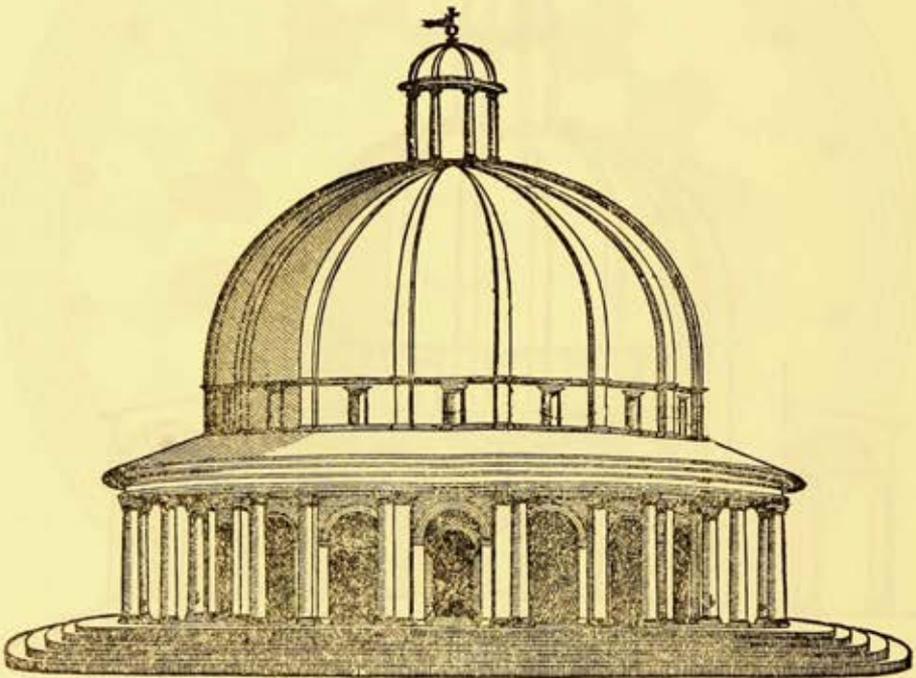
colonne piane di dentro seranno larghe piedi quattro, et i loro membretti piedi due; le cappelle sono larghe piedi undici et un terzo, e così le sue entrate di dentro. Girerà intorno tal tempio piedi trecentonove et un terzo: che il suo diametro verrà a essere piedi novantotto e quattordici trentatreesimi. E se i pilastri intra le cappelle paressero troppo grossi, e le curvità di tali cappelle, che sono di mezzo circolo, si dimostrassero troppo a dentro, si potranno fare nella loro curvità a ovate, ovvero sopra il tetto del portico diminuire in gran parte la grossezza delle mura. E di una delle quattro sue entrate si potrà fare la sagrestia di un quadro e duo terzi, come per questa si dimostra; e sopra quella si farà il suo campanile, andandovi per scala a chiocciola. Et a lui vicino si farà l'altare maggiore. Ma se tutte quattro le sue entrate si vorranno lassare libere, si potrà fare tal sagrestia sopra la volta di una delle sue entrate, e lo altare maggiore nel mezzo del tempio.

La figura qui appresso che segue rappresenta la metà del tempio nella parte interiore di ordine corinto, tirato dalla sua pianta pas-



sata per ordine di prospettiva. Et essendo, come si è detto, le sue colonne piane piedi quattro, si faranno alte piedi trentotto e duo terzi; il cornicione alto piedi sette et un terzo: che fanno piedi quarantasei; i pilastri sopra con le loro cornici piedi quattordici: che in tutto fanno piedi sessanta di altezza. E sopra quella si moverà la sua tribuna. Il diametro della lanterna dentro serà piedi vintiquattro, e le sue otto colonne composite grosse un piede et un terzo, et alte quattordici.

Il disegno che segue rappresenta l'alzato di quanto si può veder della parte di fuore del tempio rotondo, tirato per ordine di prospettiva dalla detta sua pianta passata. Le sue colonne doriche sono larghe piedi quattro e mezzo, et alte trenta: che, aggiuntovi piedi dieci, che sono la metà di vinti, che è largo il portico, fanno quaranta. E tanto seranno alte le volte sotto, volendole dare tutto sesto. E di verso il muro per causa del pendino si moverà sopra quelle il tetto alto piedi otto; e piedi dodici seranno alti i pilastri con la cornice: che in tutto fanno piedi sessanta di altezza, come ancora la



cimasa, o sommità dei pilastri dentro: i quali essendo alti quattordici piedi, e questi di fuore dodici, vi corre piedi due intra loro di differenza. E tanto vengono a esser più alte le base di questi di fuore delle base di quei di dentro. E tanto ancora vengono a far tromba le finestre, per il che se ne viene a rendere il tempio più luminoso. Le quali finestre si sono fatte larghe piedi quattro e mezzo, e duo tanti in altezza: e delle quattro di quelle, cioè delle due dall'estremità di ogni banda, non si può veder se non la grossezza del muro. Serà tal tempio elevato sopra cinque scalini, e facendolo sopra sette, nove, o undici, arebbe più del grande.

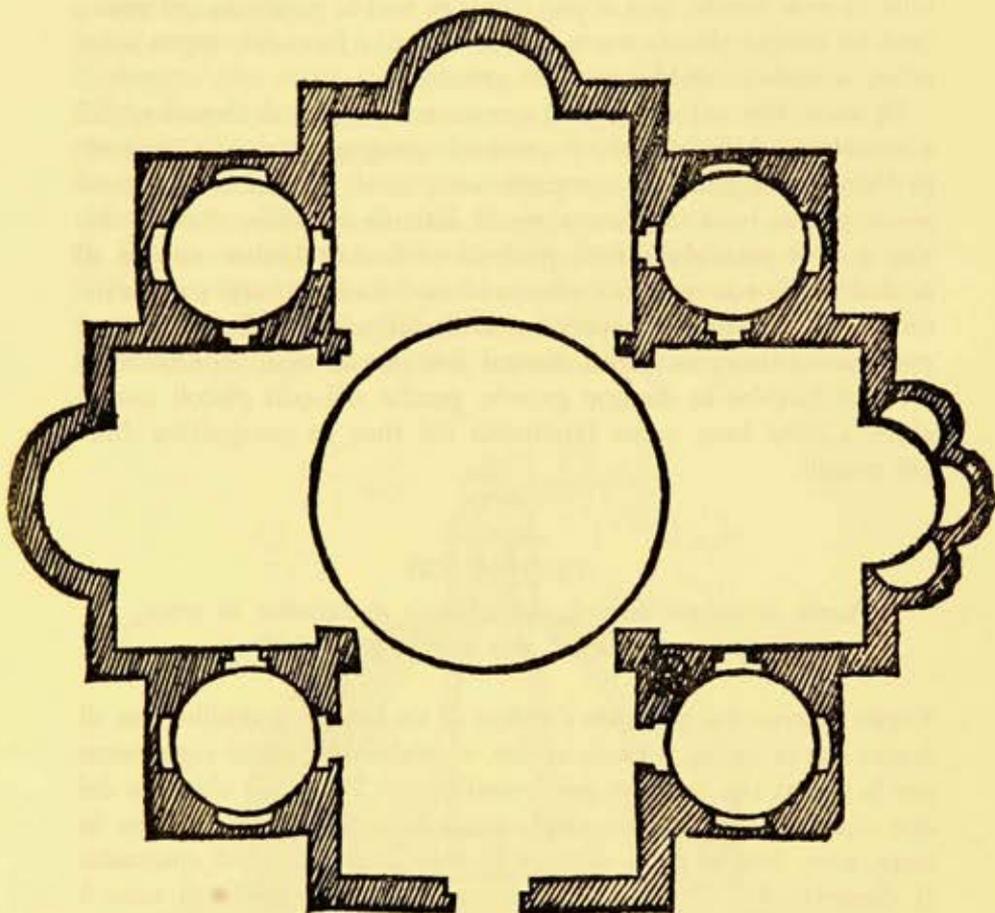
Et ancor che nel di fuore di questo tempio non ci sieno i triglifi e le metope, il che s'è lassato perché la prospettiva arebbe interrotto l'apparenza dei loro compartimenti, ci si debbano nondimeno presupporre, però che senza quelli essendo l'edifizio d'ordin dorico non si potrebbe dir né perfetto né finito.² L'altre misure di qual si voglia suo membro, come ancora della sua pianta e parte interiore, si troveranno proporzionandole alle altre suddette. Non si possono mostrare in questi disegni così piccoli ogni loro membri, come si farebbe in disegno grande, perché tali così piccoli non si aiutano intra loro, come farebbono nel tirar in prospettiva disegni grandi.

CAPITOLO XXII

*Pianta di tempio variata dall'altre, a similitudine di croce,
con le misure de' suoi membri principali¹*

Voglio al presente mostrare l'ordine di un tempio a similitudine di croce: che in opera, per mio avviso, si renderebbe molto vago, come per la pianta che segue si può considerare.² Del quale ciascuno dei due diametri lunghi delle croci, senza le cappelle che gli sono in testa, sono lunghi piedi cento, e la loro larghezza piedi quaranta. Il diametro dell'emiciclo di ciascuna delle tre cappelle di testa è piedi vinti, et il medesimo è il diametro delle quattro cappelle circolari. Di una delle quali si potrà fare la sagrestia, e sopra il suo campanile, andandovi per scala a chiocciola, et a ciascuna di queste si potrà fare [con] due cappellette di piedi sette insin dieci per gli altari. E potrassi elevare questo tempio sopra cinque, sette, o nove scalini. E la sua tribuna serà elevata dai quattro pilastri. Le

misure dei quali, e così degli altri suoi membri, si troveranno proporzionandole alle già dette. Potrebbe, oltre alle mostrate forme di tempj, addurne degli altri variati da questi, di maggiore o minor diametro, o recinto: nei quali, oltre alle buone proporzioni, sarebbe sempre da osservare il fargli di tal grandezza che alla qualità della città, e di chi facesse fabricare, si convenisse.



DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO QUARTO

*Dove si tratta per via di varie piante
l'ordine di più palazzi, e casamenti: venendo
dal palazzo reale a quello di particolar signore,
et onorato gentiluomo, sino alle case
di persone private*

Non è cosa che renda più contentezza agli uomini, serenissimo precipe, che l'aver una sana, ben composta, e vaga abitazione, per ricreazione e riposo doppo i vari e diversi travagliamenti. E questo deve desiderare ogni gran precipe, ciascun signore, e qual si voglia onorato gentiluomo, et ogni altra particolare persona, considerato che la maggior parte del tempo i precipi grandi, per causa delle molte audienze e negozi importanti, conviene star dentro ai loro palazzi. Poco meno interviene ai gentiluomini di conto, e tanto più a quelli che sono dediti agli studi: et oltre agli edificatori, ne ricevono molto piacere e contento quei signori, baroni, e gran gentiluomini, che per le audienze, e negozi, o per visitare il personaggio entreranno in simili ben proporzionati edifizii. Ma molto più le principesse e gran madonne hanno da desiderare il palazzo, o abitazione loro di aria sana, e di bello e ben proporzionato aspetto, per convenirsi molto più alle donne onorate che agli uomini stare in casa, e di raro lassarsi vedere.

Costumasi in molte provincie, ma più di ogni altra in Toscana, come Roma, Siena, Fiorenza, Lucca, et altri assai luoghi, così per i mercanti come per vari signori e gentiluomini, voler per diporto intra le possessioni o ville¹ loro un luogo particolare di più salubrità, ornamento, e vaghezza di tutti gli altri, sì per pigliare aria la primavera, o l'autunno, e talvolta la state, essendo massime in qualche ameno, vago, e fresco colletto, copioso di verzura, con fiumicelli, et acque vive per fontane, come interviene in maggior parte delle nostre colline intorno a Siena, pigliandosi in tai loro ville per via di pescagioni, cacciagioni, uccellare, canti, balli, veglie, giuochi, et altri variati piaceri grato, onorato, et onesto diletto: quando

simili piaceri, o maggior parte di quelli, si possono con molto più libertà usare alla villa che non si farebbe alla città.²

CAPITOLO I

Delle qualità che in genere si devono ricercare nei palazzi e casamenti: così del re e di gran prencipe, o di altro signore et onorato gentiluomo, come di ogni altra particolare persona

Dovendo or noi particolarmente parlare delle buone qualità che si devono ricercare nella edificazione dei palazzi, casamenti, o altre fabbriche abitabili di qual si voglia re, prencipe, prelato, signore, o onorato gentiluomo, e qual si voglia persona particolare; e come secondo la facultà dell'entrate e dignità del personaggio si convenga procedere nella spesa e magnificenzia della fabrica; e similmente che tutte le parti e membri dell'edifizio debbono avere intra loro ragionevole e corrispondente proporzione: onde prima nella elezione di qual si voglia gran palazzo, o casamento, che nella città si pensasse edificare, si deve ricercare il buono aspetto del cielo, la commodità del giardino, con quella capacità delle piazze dinanzi o d'intorno che alla qualità dell'edifizio e dignità di chi edifica si convenisse. E se vi sorgeranno presso l'acque vive, che vi si possino condurre, serà tanto meglio, potendosi massime per via di cannone di metallo, e vari pispini farle cadere da qualche altezza nelle vache, ornate, fresche, et ombrate da verzure, fontane dei loro giardini.

E se alla villa si vorrà fabricare palazzo, o casamento, si converrà ricercare con molto più diligenza la bontà dell'aria e sanità del sito, con l'amenità e fertilità de' terreni, acciò che, oltre alla sanità, corrispondino l'entrate alle onorate spese fatte e da farsi. È, per mio avviso, molto probabile la opinione di Attilio Regolo, che fu due volte console nella prima guerra cartaginese, il qual diceva che non si vorrebbe avere la villa o possessione dove non fusse sana aria, benché avesse fertili terreni; né ancora quella che, benché fusse in aria sana, avesse sterili terreni.¹ Non così approvo io la imputazione fatta da' censori verso Quinto Scevola e Lucio Locullo, che furono a Roma in una medesima età, di chi avea di questi due più da spazzare che da arare, dicendo che l'abitazione della villa di Lucullo richiedeva maggior copia de' terreni o campi; et i terreni di Scevola richiedevano maggiore abitazione.² Dico che in simili casi può molto

bene stare che talvolta un signore o gentiluomo ricco farà una fortezza, un palazzo, o altra abitazione, maggiore di quel che allora i suo' terreni o confini richiedessero, tenendo per certo di poter accrescer quelli o col comprar dal vicino, o con l'impadronirsene in qual si voglia onesto modo; il che non se gli può attribuire a vizio, ma a grandezza di animo. Ma quelli che aranno terminato e finito l'edificio di assai minor grandezza che non ricercherà la qualità de' loro campi o terreni, saranno espressamente da biasimare, pe-roché a quello mal si potrà fare aggiunzione che concordi coi compartimenti, membri, e proporzioni già terminate. Onde, per quel che si è detto, la imputazione de' censori cade solo sopra di Scevola.

Èssi visto ne' nostri tempi che papa Pio secondo fabricò in Pienza, ancor che fusse città così piccola, il Duomo, lo arcivescovado, et un palazzo con altri edifici appresso, degni di onorata città, quantunque ordinati da non intelligente architetto,³ il che a tal pontefice non si debbe imputare a errore, avendo deliberato di aggrandire tal città di recinto e di edifici dentro, ma la morte, sempre pronta a levarne i migliori, con danno universale della città nostra levandolo del mondo, gl'impedì la strada del desiderato camino.

Debbesi pertanto fare che tutte le fabbriche, corrispondendo alla grandezza e dignità del personaggio, e della città, pendino sempre più nel magnifico che nel povero: avvertendo però di non incorrere in troppo licenziosa spesa e sfrenata superbia nella grandezza degli edifici, quale fu quella di Nerone, il quale fabricò il suo palazzo a guisa di una città, occupando con quello tutto lo spazio che è tra 'l monte Celio e 'l Palatino, e stendendosi per le Esquilie arrivava sino agli orti di Mecenate, spianando, per far tal fabrica, infinite case.⁴ Era dentro a questo palazzo uno stagno di grandissimo spazio, selve e praterie grandissime, con spaziose campagne, e pascoli, con molto numero di armenti, fiere, e varie sorti di animali, con gran copia di vigne, e campi per seminare, con molti nobilissimi e superbi edifici, con portici di tre ordini di colonne, e varie sorti di bagni di acque dolci e marine, abbondando tal fabrica senza comparazione più di ogni altra di qual si voglia commodità, vaghezza, e magnificenza. Ma la più onorata parte di tal palazzo era la sala maggiore: la quale era rotonda, e la sua volta fatta a guisa del cielo, che il giorno e la notte si voltava intorno. Era dentro a questo palazzo il tempio della Fortuna Seia, tutto di una sola pietra trasparente che, essendovi dentro alcuno con le porte chiuse, così vi si vedeva come se

fusse stato il tutto aperto. Avendo Nerone condotto a fine questo suo palazzo, ad ogni uomo fuor di credenza meraviglioso, il che a lui non parendo, disse che egli pure allora cominciava ad abitare come uomo; essendo conforme questa incomparabile superbia alla gran quantità del suo tesoro, dove dicono avere messo insieme Nerone cento milioni di oro.

Debbesi non solo, come si è detto, discorrere che alla qualità del personaggio corrisponda la dignità dell'edificio, ma che ancora a similitudine di un ben proporzionato corpo umano sieno tutti i membri e parti dell'edificio conferenti intra loro, e con ottime proporzioni guidati; avvertendo che le porte e finestrati di qual si voglia fabrica sieno di conveniente apertura, e corga intra loro ragionevole distanza. Similmente il cortile, le sale, le camere, e tutte l'altre stanze sieno di conveniente spazio alla qualità dell'edificio e dignità di chi edifica.⁵ E sopra tutto le scale, come cosa più di ogni altra difficoltosa et importante, vadino per tutto libere, spaziose, et abbondino di lume, e vadino dolcemente salendo, né sieno dalle stanze impedito, né che quelle impedischino le stanze. Dove si vede che, per essere in più palazzi e casamenti male accommodate le scale, ne sono divenuti stroppiati; e talvolta, volendole correggere, è bisognato dar per terra buona parte dello edificio.⁶ Debbesi ancora avvertire che, come nei membri, così negli ornamenti, non corghino diseguali proporzioni: né si acconsenta mai che in un medesimo piano si faccia mescolanza di più ordini: ma avendo a fare uno edificio di due, tre, o quattro ordini di colonne, si metta ad ogni piano il suo, collocando sempre di grado in grado nelle parti o piani più alti gli ordini men robusti, più nobili, e più sottili, come si vede essere stato usato con bella osservanza nello amfiteatro di Roma.

CAPITOLO II

Pianta di palazzo reale, o di gran republica, con le braccia di due appartamenti, e con quattro porte incontro l'una a l'altra, venendo ciascuna nel mezzo della sua faccia, con le particolari misure di ogni suo membro¹

Avendo or noi a dar principio a vari e diversi compartimenti di palazzi e casamenti, e per esser i disegni e membri di quelli così piccoli, non ne diverranno i loro alzati quasi niente aiutati dalla

prospettiva; mostreremo pertanto solo di essi le variate loro piante, dalle quali si potrà facilmente, riducendole in forma grande, disegnare gli alzati loro per ordine di prospettiva.

Formaremo dunque prima un palazzo reale, o per potente repubblica, di due appartamenti, con quattro porte, o entrate, incontro l'una a l'altra, e che ciascuna dalla sua opposita sia vista, facendogli restar dentro alle braccia, per più sua magnificenza, nella fronte e nella parte sua opposita una piazza di braccia centotrenta lunga, e quarantadue e mezzo larga. La larghezza di ciascun braccio è braccia quarantacinque: che addoppiato fa novanta, che aggiunte con centotrenta fanno braccia dugentovinti. E dai fianchi è lunga tal faccia braccia dugentoquindici: che partito per cinque braccia, che si fanno i vani et i sodi, ne verrà quarantatré tra vani e sodi di ciascun di essi fianchi: che vintuno seranno i vani con la porta principale, e vintidue resteranno i sodi. I vani in questo luogo s'intendono tutte le porte e finestre aperte, finte, o murate. Le braccia, come è detto, sono braccia quarantacinque: che, partite per cinque, ne verrà nove tra vani e sodi. E delle braccia quarantadue e mezzo, che sono i fianchi, se ne piglia braccia due e mezzo per banda negli anguli di sodo, e le braccia quaranta che restano si partino per cinque: ne verrà otto per i vani e sodi dei fianchi di esse braccia. E così delle braccia centotrenta di spazio che corre intra esse braccia dello edificio, se ne lassi ancora in ogni angulo braccia due e mezzo; che resteranno braccia centovinticinque, che, partite per cinque, ne verrà vinticinque tra vani e sodi intra esse braccia di tal pianta. E così seranno compartite di ogn'intorno tutte le facciate fuore. Piglisi or dalla banda destra e sinistra per le stanze braccia vinticinque intra 'l muro del cortile e quel della faccia fuore: che con dette due mura faranno braccia vintinove (peroché così il muro del cortile come il suo opposto della faccia fuore è braccia due): che in tutte le stanze tra man destra e sinistra, con la grossezza delle mura, pigliano braccia cinquantotto, le quali si tirano di braccia dugentovinti: che è tutta la fronte del palazzo.

Resterà braccia centosessantadue, e tanto serà lungo il vano del cortile. Onde per tal verso se ne potrà far vintitré intercolumni, con vintidue colonne, e però cavisi braccia vintidue per le colonne, dando un braccio di diametro a ciascuna nella parte da basso: e resteranno braccia centoquaranta, le quali si partino per gli vintitré intercolumni, e ne verrà braccia sei e duo vintitreesimi per ciascuno

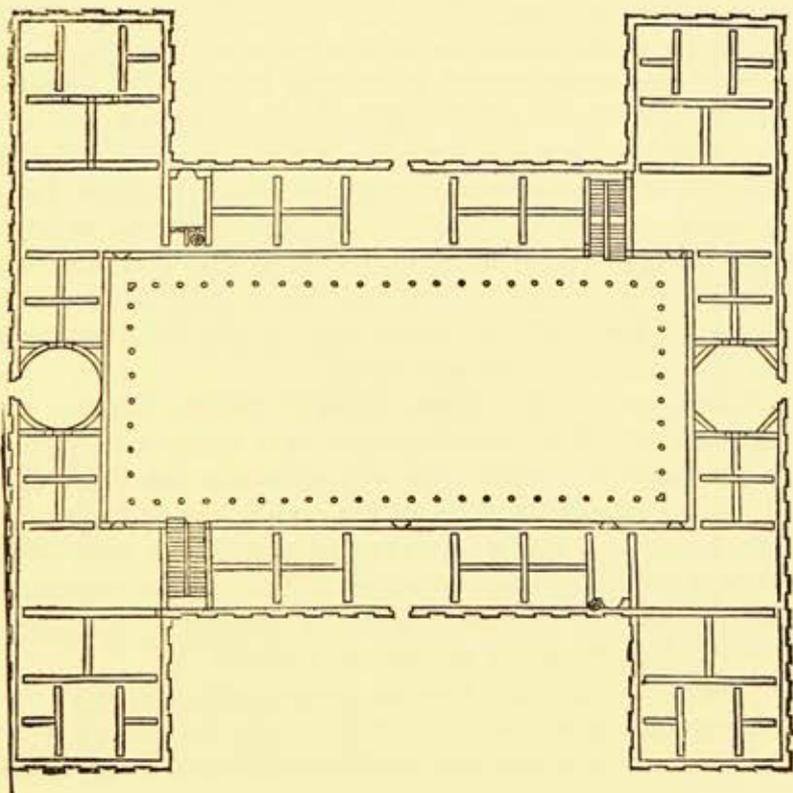
intercolumnio. Or volendo trovar il vano della larghezza di esso cortile, piglisi di vano, così nella fronte come nella sua parte opposta, intra 'l muro delle faccie fuore e quel del cortile, braccia vintidue e dodici vintitreesimi, che con le duo mura farà vintisei e dodici vintitreesimi: che addoppiati fanno cinquantatré et un vintitreesimo. E questo si aggiunga a ottantacinque, che sportano in fuore le braccia tra l'una e l'altra banda. Faranno centotrentotto et un vintitreesimo, il qual si tira di braccia dugentoquindici: che è per tal verso la lunghezza di tutto il palazzo. Resterà settantasei e vintidue vintitreesimi per la larghezza del vano di esso cortile: del quale con dieci colonne se ne farà undici intercolumni, computato il transito o ambulatorio del portico. E delle braccia settantasei e vintiduo vintitreesimi se ne cavi braccia dieci per le dieci colonne. E le braccia sessantasei e vintidue vintitreesimi che restano si partino per undici: e ne verrà braccia sei e due vintitreesimi per ciascuno intercolumnio: che vengono a essere eguali agli altri già detti. E parendo stretti i vani di tali intercolumni del cortile, si potranno fare più spaziosi, e le loro colonne più grosse.

Le altre mura che servono per tramezzi, salvo quelle delle quattro sale grandi, che corgano come quelle del cortile e quelle di fuore, si faranno braccia uno e mezzo grosse. Ma i duo che servono per tramezzo alle due scale si faranno solo un braccio grossi. I vani delle due sale che vengono in mezzo della fronte dell'edifizio sono per un verso braccia vintotto, e per l'altro, come si è detto, braccia vintidue e dodici vintitreesimi. Le quattro stanze, o camere, che le sono dai fianchi, sono per un verso braccia diciennove, e per l'altro meglio di dieci e mezzo. La larghezza di ciascuna delle due cappelle è braccia nove e mezzo, e si potrà da una banda di quelle fare la sagrestia con scala a chiocciola, et avere per quelle o per altri luoghi più uscite segrete. Et il medesimo che sono larghe le cappelle è ancora l'una e l'altra scala, con i tramezzi di un braccio grossi: tal che il transito loro viene a restar braccia quattro et un quarto largo. Et ancor che gli scalini sieno segnati a ventura,² si potranno nondimeno, per esser in lungo spazio, o con quelli o con cordoni³ accomodar facilmente.

Le due sale che vengono in mezzo delle faccie dai fianchi sono per un verso braccia vintitré, e per l'altro, che vien tra 'l muro del cortile e quel di fuore, braccia vinticinque, come si è detto. E si potranno fare ottangule o rotonde, come nella pianta che segue si può consi-

derare. E similmente alcune delle altre sale e camere del medesimo edificio si potranno fare di simil maniere. Queste forme rotonde nei palazzi furono costumate dagli antichi. Le stanze o camere dai fianchi restano per un verso braccia dieci, o per l'altro undici e tre quarti. Ciascuna delle quattro sale grandi è per un verso braccia quarantuno, e per l'altro come si è detto.

Le due stanze maggiori, che le sono a canto nelle braccia, una potrà servire per cucina, o dispensa, e l'altra per salotto, delle quali, né di altre, non addurrò più misure: quando che per via delle dette si potrà col compasso trovarle. E da una o da ambedue le bande si potrà ancor far porticato fuor il palazzo, e far correre sopra la porta la medesima apertura nella sua soprafinestra, accommodandovi poggiali per goder la state più del fresco, et altre varie commodità et ornamenti. E se le colonne delle cantonate del cortile seranno quadre, seranno più lodevoli; e parendo in questo così grande edificio, per aver anco gran cortile, le colonne piccole o di poca gros-



sezza, si potranno far maggiori, e tanto più se si faranno da basso mezzi tempi.⁴

CAPITOLO III

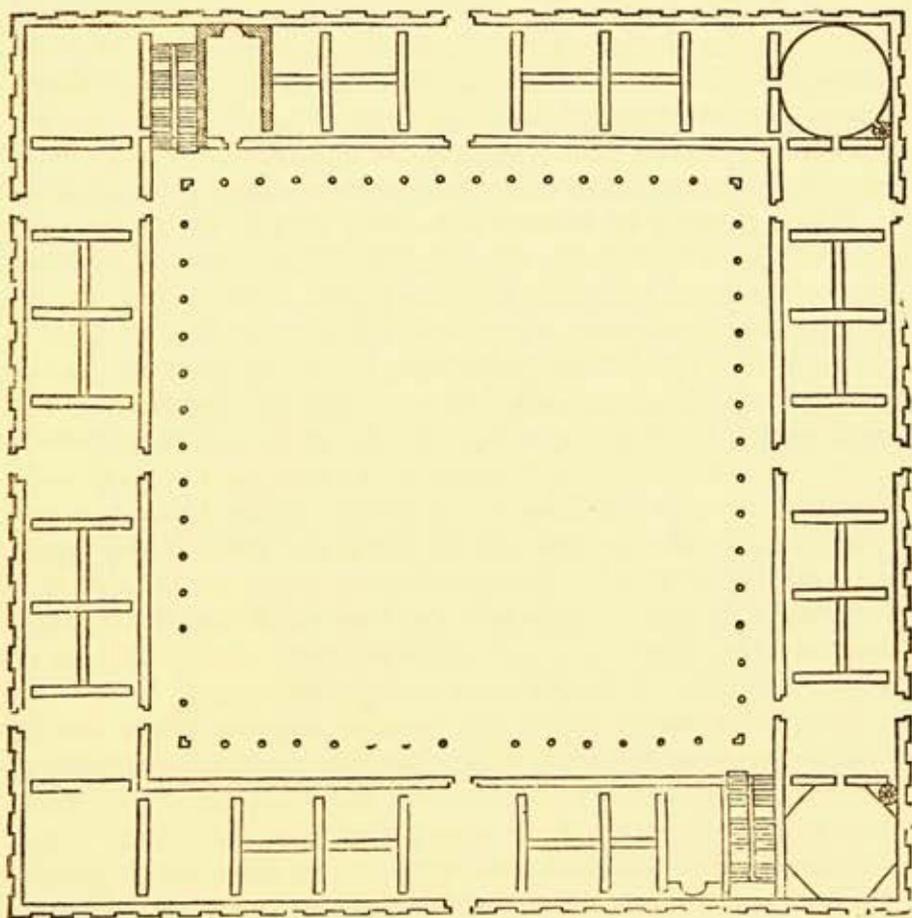
*Variata pianta di palazzo regale, di due appartamenti,
di forma quadrata, con le misure de' suoi membri principali*

In altro modo, e di minore spesa e ricetto, si potrà fare il palazzo signorile, e potrà servire per due appartamenti. Piglisi di quadro per ogni verso braccia centosettantadue, le quali si partino per braccia quattro: che in questa si fanno i sodi et i vani, o porte, così aperte come finte:² e ne verrà quarantatré: che seranno vintiduo sodi, e vintuno vano. E così serà compartita tutta la faccia fuore di esso palazzo: il quale si presuppone spiccato³ di ogn'intorno, e che si possa accommodare con quello onorato giardino. Piglisi di vano per le stanze tra le mura delle quattro faccie del palazzo e quelle del cortile braccia vintidue. Le mura di fuore si faranno braccia due grosse, e quelle del cortile braccia uno e mezzo: che in tutto faranno braccia vinticinque e mezzo per banda, che addoppiate fanno cinquantuno, che tratte di braccia centosettantadue, che è il tutto, resterà braccia centovintuno di vano per ciascun lato del cortile: che con sedici colonne se ne potrà fare diciassette intercolumni, computato il transito del portico. Onde cavisine braccia sedici per le sedici colonne, volendole di un braccio di diametro nella parte da basso; resteranno braccia centocinque, le quali si partino per gli diciassette intercolumni: e ne verrà braccia sei e tre diciassettesimi per il vano di ciascuno intercolumnio.

Le quattro sale delle cantonate sono di quadro perfetto: onde verranno a essere braccia vintidue per ogni verso; e si potranno fare a otto faccie, o rotonde, come si è fatto nelle due che si dimostrano: e di quelle si potrà uscire per scala a chiocciola fuore del palazzo. Le stanze che gli sono a canto seranno per un verso braccia diciassette, e per l'altro vengono vintidue. Tutte le camere sono larghe braccia dieci et un quarto, e tutti i tramezzi, salvo quelli di mezzo le scale, sono grossi un braccio e mezzo.

Le altre quattro sale che vengono a mezzo del palazzo, in modo che ciascuna delle porte vede e spassa la vista per l'altra sua opposta, seranno per un verso pur braccia vintidue, e per l'altro vintuno.

E le camere che sono da l'una e l'altra banda di ciascuna sono lunghe braccia tredici et un quarto. Ciascuna delle duo cappelle sono larghe braccia undici et un quarto. Le misure dell'altre stanze, e così del transito delle scale, si troveranno proporzionandole col compasso alle altre dette. E se i sodi delle cantonate si faranno una volta e mezzo che sono gli altri, come si vede, io gli loderò assai, et in cambio delli scalini, che in questa si sono disegnati a caso, si potrà nelle scale usar cordoni, avendo, come in questa, il transito lungo. E se in questa pianta qualche tramezzo piglia un quarto, o un terzo, o al più un mezzo braccio dei vani non aperti, o porte finte da basso, non importa, peroché, strignendosi dipoi i finestrati, non ne restano le loro aperture occupate né impedita da tali tra-



mezzi. E se le colonne delle cantonate del cortile si faranno quadre, seranno più lodevoli. E se le colonne paresseno piccole e sottili si potranno far maggiori e più grosse.⁴

CAPITOLO IV

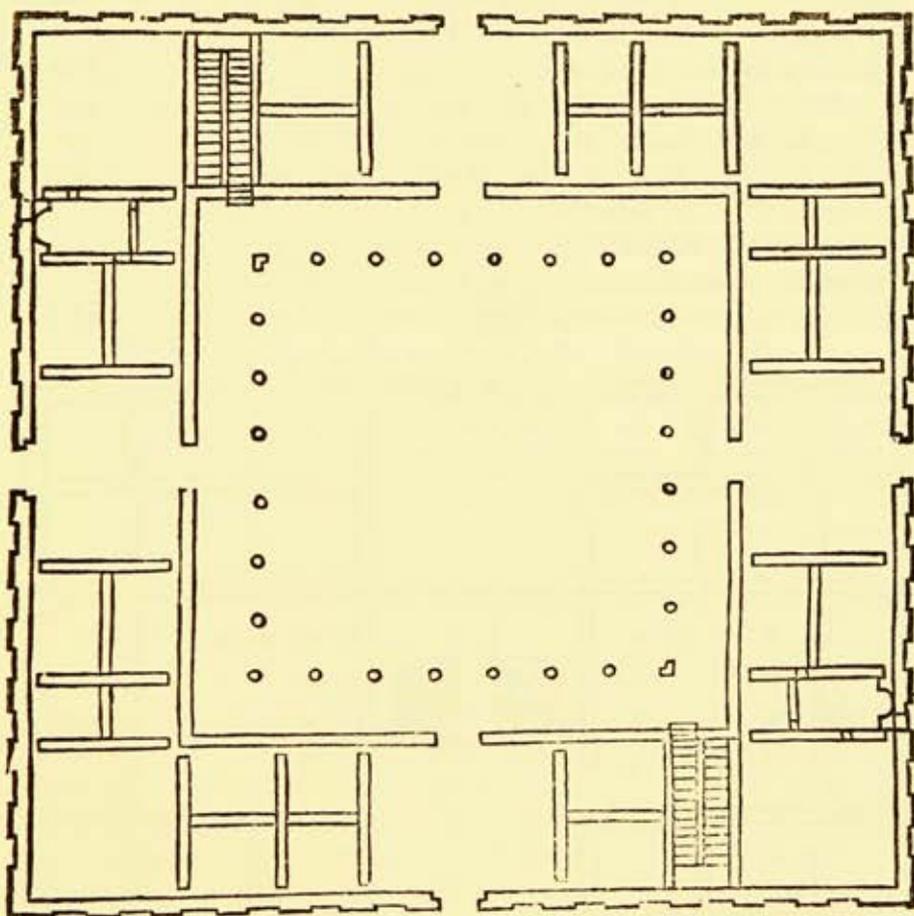
Altra pianta di palazzo quadrato, di minore spesa e ricetto, con due appartamenti, e con le misure de' suoi membri principali

Di altra forma più piccola, e di minore spesa, si potrà far il palazzo quadrato, di due appartamenti, come in questa pianta seguente si mostra. Il quale si è fatto per ogni verso braccia centotredici: e si sono partite per vintisette tra vani e sodi. I sodi delle cantonate si sono fatti di braccia sei, e le porte principali di mezzo braccia cinque larghe: che per ogni faccia occupano le due cantonate e la porta principale braccia dicisette: che tratte di centotredici restano braccia novantasei per gli altri vintiquattro tra sodi e vani: tal che ciascuno si lascia di braccia quattro. Et oltre alle porte principali se ne potrà lassare alcuna delle altre aperte per maggior commodità.

Il vano o spazio tra le mura delle faccie e quelle del cortile, con la grossezza di dette mura, sono braccia vintidue e mezzo: che facendosi, come si vede nella seguente pianta, le mura delle faccie fuore grosse braccia due, e quelle del cortile uno e mezzo, resterà di vano intra esse braccia diciennove; e tanto seranno di quadro per ogni verso le quattro sale delle cantonate, e se ne potrà fare alcuna rotonda, o ottangula, o di più lati. Or cavisi braccia quarantacinque di centotredici: resta braccia sessantotto; che facendone con otto colonne nove intercolumni, et essendo grosse le colonne un braccio nella parte da basso, occuperanno otto braccia; che tratte di sessantotto restano braccia sessanta; che partite per gli nove intercolumni, ne viene braccia sei e duo terzi per il vano di ciascuno intercolumnio, ovvero braccia sei et oncie sedici, avendo, come si è mostro, diviso il braccio per oncie vintiquattro.

Le quattro sale maggiori, che vengono in mezzo delle faccie, sono per un verso braccia vintitré, e per l'altro vengono diciennove. Le camere maggiori sono per un verso braccia dodici, e per l'altro braccia otto e tre quarti. E così sono per tal verso tutte l'altre. Tutti i tramezzi, salvo quei delle scale, sono braccia uno e mezzo grossi. Il transito di esse scale è largo braccia tre, et in cambio de' suoi sca-

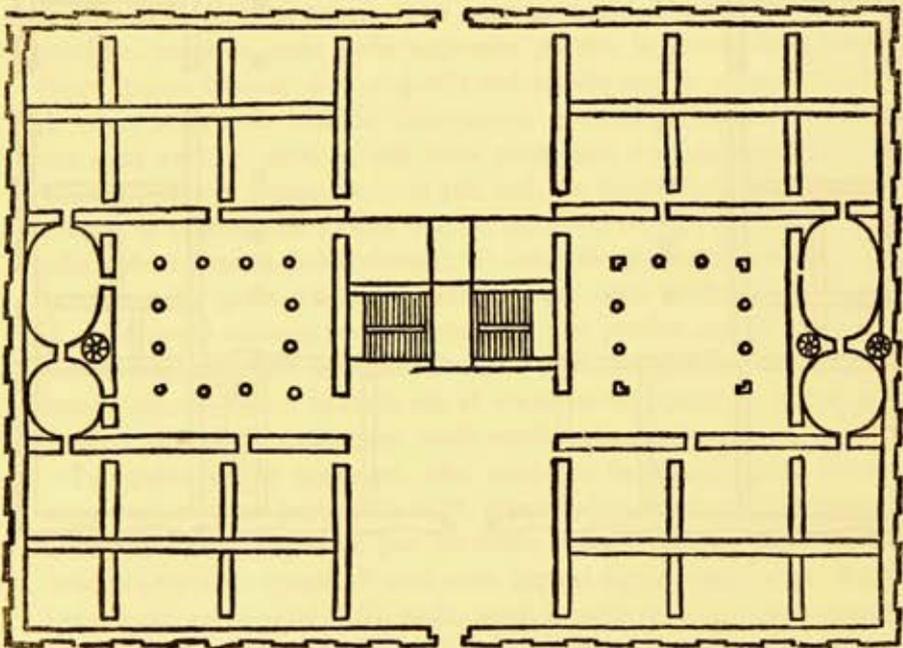
lini, che qui si sono disegnati a caso, si potranno usar cordoni. L'altre stanze, come ancor le cappelle con la loro sagrestia, si può comprender facilmente la loro capacità, e di quelle col compasso trovare la lor grandezza: e se alcune paressino piccole, si potrebbe facilmente ordinar l'edifizio e quelle maggiori. E se bene alcuno dei tramezzi occupano qualche poco i vani, o porte finte, non impediscono per questo punto nel tirar su i finestrati la luce o apertura loro, per dover essere assai più stretti delle dette porte finte.



CAPITOLO V

*Pianta diversa da l'altre già mostre di palazzo per il prencipe,
con due cortili e due entrate principali, incontro l'una all'altra,
pur di due appartamenti, con le misure
de' suoi membri principali*

Potrassi ancora fare il palazzo signorile con due cortili e due appartamenti, e con due entrate principali, incontro l'una all'altra, di modo che da una porta spassi la vista per l'altra sua opposita, come per la presente pianta si dimostra. La quale piglia di spazio per un verso braccia centovintitré, e per l'altro ottantasei. E tutti i sodi sono braccia cinque, et il medesimo sono le due porte principali; e ciascuno degli spazi o vani intra sodi viene a restar braccia quattro. Le mura delle quattro faccie sono grosse braccia due. Tutte l'altre, salvo quelle delle scale, braccia uno e mezzo. Le sale per la lunghezza dello edificio sono braccia trenta, ma per l'altro verso si dimostrano in due modi, peroché, volendo andare alle due scale per andito, si faranno braccia vintiquattro e mezzo, e volendo proceder



senza andito, resterà per tal verso la sala braccia quaranta.

I duo cortili sono di quadro perfetto di braccia trenta per ogni verso: e con quattro colonne se ne potrà fare cinque intercolumnni, facendo grossa la colonna nella parte da basso oncie diciotto, ovvero tre quarti di braccio, onde le quattro colonne vengono a occupare tre braccia di spazio; che tratte di trenta, ch'egli è tutto il cortile, resta vintisette; che, partito per gli cinque intercolumnni, ne viene cinque e duo quinti di vano, o spazio, per ciascuno intercolumnnio. E se nelle cantonate del cortile si faranno colonne, o pilastri quadri, come in uno di essi della pianta seguente si vede, seranno più da commendare. La lunghezza di tutte le camere et altre stanze si possono per via de' sodi e vani facilmente comprendere, e di tali stanze alcune delle maggiori si potranno usare per salotti. Le scale si potranno fare con cordoni, o scalini, se ben in questa si sono disegnati a caso; e per più commodità, oltre alle principali, si potrà lassar aperta alcun'altra porta; e si potranno fare parte delle stanze rotonde, o ovate, o a più faccie, e si potrà valere di una o due di quelle per cappelle, e per esse avere per scala a chiocciola più uscite segrete.

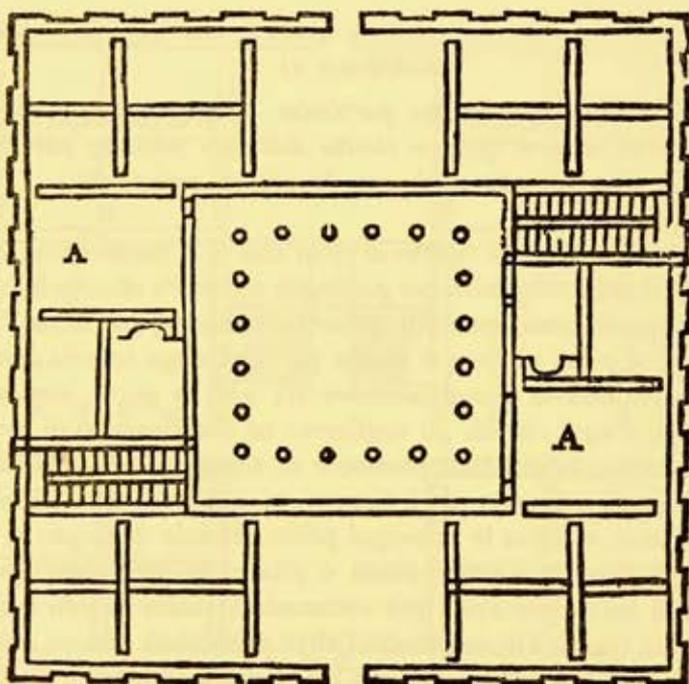
CAPITOLO VI

Pianta di palazzo quadro per particolar signore o ricco gentiluomo, di molto minore spesa e ricetto dell'altre passate, pur di due appartamenti, con le misure principali

D'assai minore spesa e ricetto di quel che si è mostro sino ora, si potrà fare il palazzo quadro per particolar signore o ricco gentiluomo, di due appartamenti, con due principali entrate, incontro l'una a l'altra. E si potrà pigliare di spazio per ogni verso braccia novantacinque, dividendolo per diciennove tra sodi o porte, così aperte come finte, o vani che dir gli vogliamo; tal che ciascuno di essi serà braccia cinque. E se i sodi paressero di troppo spazio, considerato che i finestrati vengono assai ristretti, si potranno fare tai sodi di manco spazio, e sopra le principal porte alle sale di mezzo si potrà lassare alle finestre sopra colonna o pilastri la medesima apertura della porta sotto, per avere più comodo transito ai loro poggioli, volendo far quelli. Or, seguendo l'altre particolari misure della seguente pianta, si è lassato di vano tra le mura di fuore e quelle del

cortile braccia vintuno e mezzo: che, facendo le mura delle facciate fuore braccia due grosse, e quelle del cortile uno e mezzo, occuperanno in tutto del quadro braccia vinticinque per banda: che ambedue ne occuperanno cinquanta, che tratte di braccia novantacinque restano quarantacinque braccia.

E tanto serà per ogni lato il quadro del cortile, del quale spazio si potrà con sei colonne fare sette intercolumnni; che, facendo la colonna nella parte da basso oncie vinti di diametro, che sono cinque sestì di braccio, occuperanno le sei colonne braccia cinque: che tratte di quarantacinque restano braccia quaranta; che partite per gli sette intercolumnni ne viene braccia cinque e cinque settimi per il vano di ciascuno intercolumnnio. Le sale grandi seranno per un verso braccia vintuno <e> mezzo e per l'altro braccia trenta. Le camere che sono dai fianchi seranno per un verso braccia sedici e per l'altro dieci. L'altre camere delle cantonate seranno per un verso braccia dieci e per l'altro undici e mezzo. I duo salotti segnati A sono per un verso braccia sedici e per l'altro vintuno e mezzo. Le due cappelle seranno per un verso braccia dieci e per l'altro sedici.



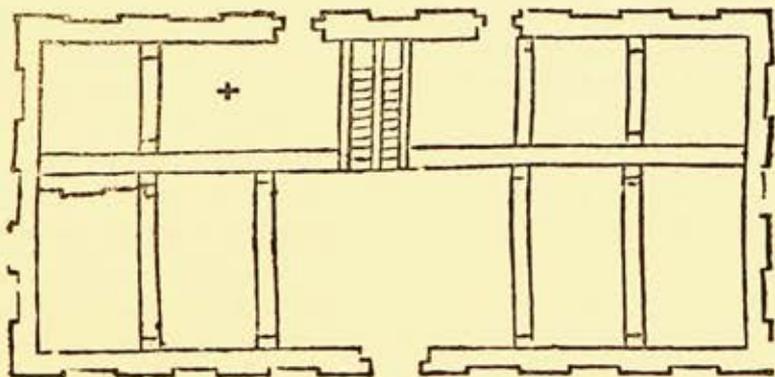
Et il medesimo seranno le due stanze che le sono a canto. Il transitio delle scale serà braccia quattro e, per essere di lunga distanza, si potrà in luogo di scalini usare i cordoni.

CAPITOLO VII

*Pianta di casa per particular persona, senza cortile
con le sue particolari misure*

Passando ora alle case più universali, e per persone particolari, ne formoremo una pianta senza cortile, come qui si vede; la faccia della quale, e così la parte sua opposita serà braccia sessanta: e da ciascuno dei duo fianchi è braccia vintotto. Èssi divisa la facciata sua in quindici parti, et i fianchi in parti sette, tal che ogni sodo e spazio per le porte finte, come ancora per la sua aperta principale, è braccia quattro. Èssi lassato dietro due porte aperte, di braccia tre larghe, da servirsene per più bisogni. Tutte le mura di fuore, volendo fare la casa in volta, si faranno grosse braccia due, e quelle di dentro si faranno grosse un braccio e mezzo, salvo i tramezzi delle scale, che si faranno di un braccio; e quel di mezzo si farà di mezzo braccio, o al più tre quarti. La sua sala serà per un verso braccia tredici et un quarto, e per l'altro braccia diciotto e mezzo. L'altre camere o stanze seranno tutte larghe braccia sette e sette ottavi.

Il salotto segnato di croce serà per la lunghezza braccia undici e sette ottavi, e per la larghezza braccia nove et un quarto. Il netto della larghezza della scala è braccia due e mezzo. Potrassi facilmente



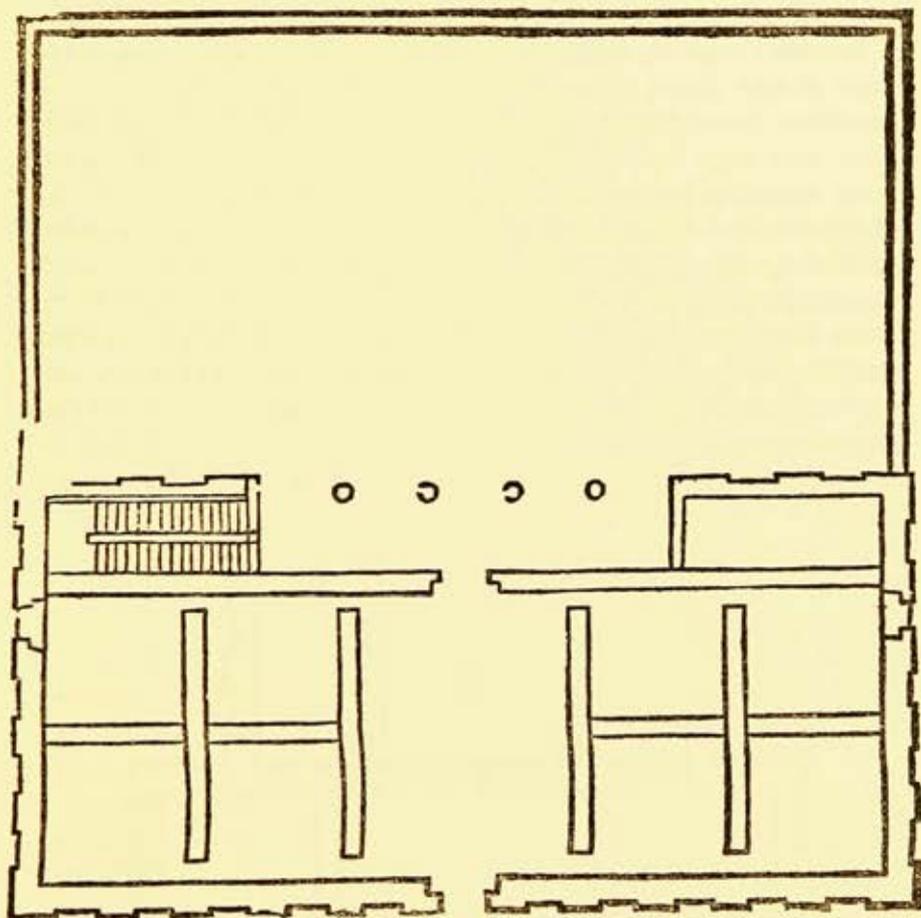
comprendere tutto il resto delle misure proporzionandole alle altre dette. E se bene qualche tramezzo piglia mezzo braccio al più alle tacche dei vani o spazi delle porte finte, non importa, perché nello strignere dei finestrati i loro lumi non ne resteranno per questo impediti. Questa casa non ha dibisogno se non di duo lumi, cioè dalla banda della sua facciata e dall'altra opposta, ma dai fianchi non le è necessaria l'aria. E per questo potrebbe venire congiunta con le case, o altri edifizii ne' suoi fianchi, né le mancherebbe però lume, e così ancora saria di minore spesa, peroché si risparmierebbe assai non avendo a proveder per tai fianchi concii, ornamenti di pietre, o pitture.¹

CAPITOLO VIII

Variata pianta per particolar persona, con cortile da una banda della casa, e parte opposta della sua faccia principale, con le sue misure particolari

E volendo fare il cortile da una banda della casa, e parte opposta della sua faccia principale, si è preso braccia sessantanove di quadro per ogni verso, e si è compartita la sua faccia in vintitré tra sodi e vani, o spazi per i finestrati, né si è lassata altra porta che la principale: alla quale si è dato braccia quattro di apertura. I sodi delle cantonate si sono fatti braccia tre e tre quarti, tutti gli altri sodi, e così i vani per i finestrati da basso, braccia due e mezzo. Et in questa facciata non si è lassata alcuna porta finta, ma in ciascuno de' suoi duo fianchi, così dal destro come dal sinistro, si è lassata una porta aperta per banda, da servirsene per ogni occorrenza. Èssi fatta di spazio nei fianchi tal casa, senza il cortile, braccia trenta. Il resto, sino a braccia sessantanove, viene a occupar tal cortile: del quale, parendo, se ne potrà fare giardino. Le mura di fuore di essa casa, volendola fare in volta, si faranno grosse duo braccia, e quelle di dentro braccia uno e mezzo, salvo i tramezzi delle scale, che si faranno circa di tre quarti di braccio: che sono oncie diciotto. La sala serà braccia diciennove et un quarto lunga, e larga braccia undici; le otto stanze, o camere, che le sono dai fianchi, sono tutte di quadro perfetto, di braccia otto e mezzo per ogni verso, ma le due delle cantonate sono alquanto maggiori delle altre, e sono per ogni verso braccia nove e tre quarti. La scala è larga

braccia due et un quarto, et il muro che la tramezza è grosso mezzo braccio. La larghezza del portico o loggia è braccia cinque. E si potrà fare tal loggia con colonne tonde, o quadre, coi loro membretti, secondo che più piacesse a chi edifica.

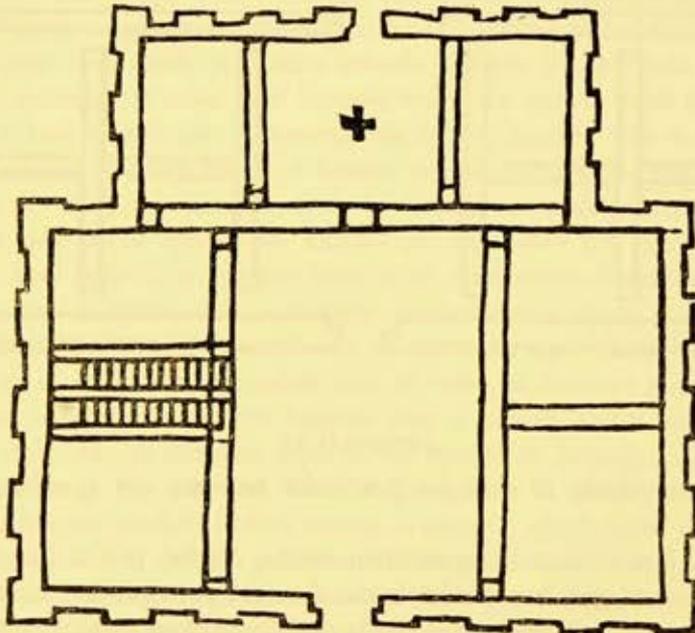


CAPITOLO IX

Altra pianta di casa per particular persona, con le misure

Potrassi fare la casa in quest'altro modo. Piglisi per la lunghezza braccia quarantatré, e partisi la sua facciata per quindici tra sodi e vani, o porte, così finte come per la principale. I sodi delle cantonate

si faranno braccia due e mezzo, e tutti gli altri di tal faccia braccia due, ma i vani delle porte finte, e così l'apertura della sua porta principale, seranno di braccia quattro. I fianchi di tal casa sono braccia vintisette: che si sono compartiti egualmente in nove tra sodi e vani, di braccia tre l'uno. Triasi' braccia quattro, che sono grosse le mura: di vintisette resta braccia vintiquattro per la sala. E facendo i tramezzi braccia uno e mezzo grossi, le duo stanze o camere di man destra seranno per un verso braccia undici e mezzo e per l'altro braccia undici. Dell'altre stanze da man sinistra, la maggiore serà larga braccia nove, e l'altra braccia sette, e per l'altro verso ambedue seranno braccia undici. L'aggiunta delle tre stanze di sopra è per lunghezza braccia trentadue, e si è divisa per quindici tra sodi e vani: dei quali quel della sua porta aperta incontro all'altra porta principale è braccia tre, et i sodi delle cantonate per tal verso braccia due e mezzo. Gli altri sodi e vani per tal verso sono tutti braccia due, e per fianco tale aggiunta è braccia dodici e mezzo, tal che, facendo grosse le mura di fuore di tale aggiunta braccia uno e mezzo, e quelle dei suo tramezzi braccia uno, verrà il salotto segnato di croce a esser per un verso braccia dodici e per l'altro brac-



cia undici. Et il medesimo seranno per la lunghezza² le duo stanze da lato, ma per la larghezza seranno braccia sette. Et avendo lo spazio, a tutte queste casotte si potrebbe accommodare il suo giardino. E dove nella seguente pianta [*qui a p. 342*] nell'entrar del ridotto la scala viene a man manca, si potrà far dal destro lato: che così starà meglio.

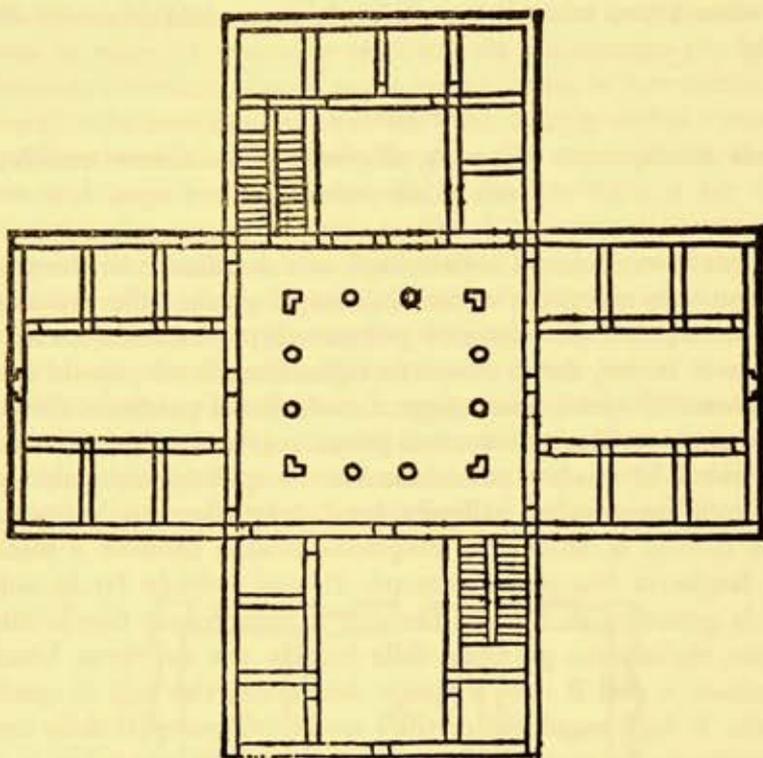
CAPITOLO X

*Modo nuovo, e non più usato, di pianta di palazzo a crociera,
con le sue misure¹*

Bella cosa è veramente il variare dagli edificii ordinari: di che molte volte con lode universale se ne acquista la grazia della republica, o del suo signore. Sforzerommi pertanto di più invenzioni, che mi vengono in mente, darne alcuno esempio, che più mi paia da dover esser messo in opera, quantunque i medesimi si potessero diversamente mostrare. Onde formaremo prima in pianta un palazzo a crociera, tratto dal quadro; et essendo intorno spiccato, abbonderanno per tutto le sue stanze di bellissimi lumi: del quale tutto il corpo con le sue braccia si estende in lunghezza braccia centosei e mezzo, et in larghezza braccia quarantatré. Il qual volendo far in volta, triasi la grossezza di braccia due, che si converranno fare le mura intorno; rimarranno gli spazi delle braccia per un verso braccia trentanove, e così il vano e spazio del cortile, che sarà di quadro perfetto. E dagli anguli del cortile a quelli dell'estremità delle braccia, pigliando la parte di fuore, correrà braccia trentadue et un quarto.

Le sale lunghe della parte della croce da piedi e da capo si sono fatte larghe braccia sedici, e lunghe braccia trentanove. E facendosi tutti i tramezzi braccia uno e mezzo grossi, vengono a restare le stanze o camere dai fianchi per la larghezza della sala braccia dieci; e per l'altro verso vengono a restar tai camere braccia nove e tre quarti. La sala maggiore da man sinistra si è lassata larga braccia diciotto. E volendo fare il palazzo di quattro entrate, si potrà fare nel medesimo modo la sala di man destra che quella di mano sinistra. Il vano o spazio del cortile, come si è detto, è braccia trentanove. Èssi con quattro colonne, di un braccio et un quarto l'una di grossezza, diviso in cinque intercolumni: che resta braccia sei e quattro quinti di spazio per intercolumnio; e nelle cantonate del

cortile, per meglio procedere, si faranno le colonne o pilastri quadri. Le misure delle scale et altre stanze si troveranno proporzionandole alle altre già dette.

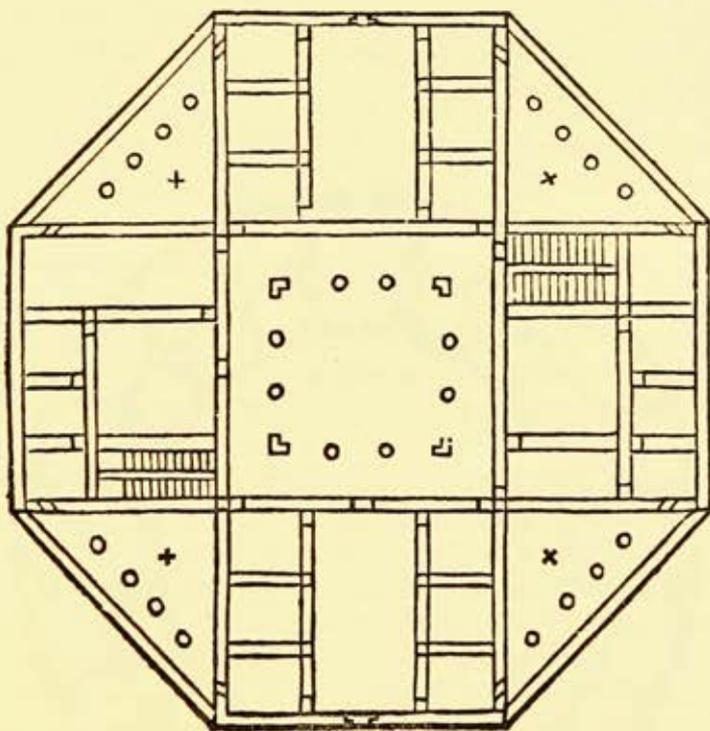


CAPITOLO XI

Che nei palazzi, o casamenti, si può procedere fuor delle figure rettangule; e come dalla pianta passata si possa fare il palazzo ottangulo, con le sue particolari misure¹

Potrassi ancor procedere nei casamenti, o palazzi, fuor delle figure rettangule, facendo il palazzo esagono, ottangulo, e di più anguli e lati, di varie e diverse maniere, secondo il desiderio di chi edifica. Ma noi per ora mostreremo come dalla pianta passata si possa causare² il palazzo di otto anguli, o lati, quantunque le stanze non concordino in tutto nella distribuzione loro con quelle della figura già

mostra, per dimostrarsi questa di due sole entrate principali, benché questa ancora si potria fare di quattro. Questa pianta dimostra l'edifizio, oltre a quel del mezzo, far quattro cortiletti triangolari, segnati di croce; e dalle bande e lati di verso il suo ottagono si potrà passar per loggia sopra colonne dalle stanze degli anguli delle braccia, per signoreggiar meglio l'edifizio: del quale non ne darò altre misure, per essere maggior parte delle sue stanze simili a quelle del disegno passato; alle quali proporzionando l'altre, si troverà facilmente il tutto.

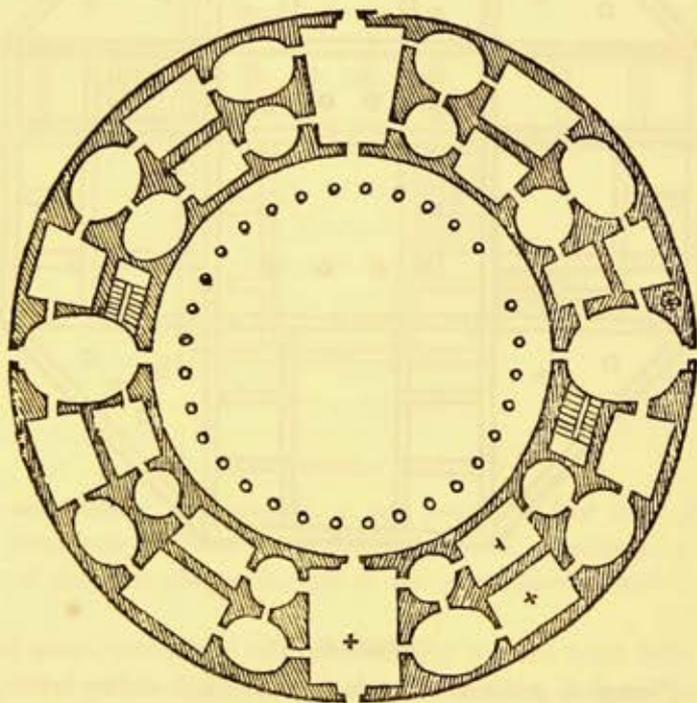


CAPITOLO XII

Forma di palazzo rotondo fuor dell'uso ordinario¹

Non solo è conveniente talvolta, per variare, così ne' palazzi come nell'altre fabbriche, uscire delle figure contenute da angoli retti, ma ancora talvolta, per compiacere massime ai capricci de' signori, è

necessario procedere fuor delle rettelinee, e fabricare il palazzo circolare, ovale, o di altre simili figure. Ma noi ne formaremo una pianta di circolo perfetto, ancor ch'io non creda che oggi si vegga, né che nell'antico si sia visto usata tal figura nei palazzi o casamenti, né ch'io approvi che sia da usare, se non per capriccio, come ho detto, di chi avesse assai da spendere. La quale arebbe però del grande, et all'occhio si dimostrarebbe molto grata. Del quale non se ne darà altre misure: ma basterà servirsi dell'invenzione, e farlo di più e meno grandezza, secondo che più paresse a proposito, ornandolo intorno con colonnati, o pilastri, con suoi cornici, fregi, et architravi per diverse maniere, benché la circonferenza del nostro si dimostri senza quelli, ma purissima; come ancora senza compartimento de' finestrati.



DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO QUINTO

Nel quale si tratta di quanto s'aspetta all'ornato per le fabbriche

Così come l'ornato accresce bellezza e gravità a qual si voglia ben proporzionato corpo umano, similmente l'ornato delle fabbriche, essendo ben proporzionato, agumenta vaghezza e maestà a qualunque ben composto edificio. E per tale ornato delle fabbriche si devono intendere tutti i modani o intagli, come plinti o zocchi, base, colonne, capitelli, architravi, fregi, cornici, e cose simili; e lassando da parte gli ornamenti moderni, però che di quelli non teniamo conto, tutto il nostro intento e discorso serà intorno agli ornamenti antichi, reportandoci in quelli quasi in tutto alle proporzioni del padre Vetrivio.

CAPITOLO I

Che i modani si trovano in gran parte mendosi. Errore di alcuni che misurandoli gli tengano indifferentemente buoni. Et arroganza d'alcuni altri che deviando dal buono ordine inventano nuovi modani

È da sapere che degli ornamenti antichi se ne ritrovano assai imperfetti e mendosi non solo in diverse parti d'Italia et altre regioni, ma ancor Roma, regina dell'altre, cade in simil difetto, peroché in questa città si ritrovano alcuni dei suddetti ornamenti che hanno più membri che lor non si conviene, e questi assomigliaremo a un uomo che abbia più d'un naso, più di due occhi, più d'una bocca. Altri modani si ritrovano in questa stessa città che hanno alcuni membri fuor dei debiti loro luoghi, e tali assomigliaremo a quelli che in luogo della bocca avessero il naso, o in luogo del naso gli occhi; et altri vi si vegano mancar di qualche membro, dove tutt'e tre queste sorte si possono giudicar mostruose.

Non mancano nondimeno degl'ignoranti assai, che andando in Roma a misorar diversi modani o vero ordini degli ornati, come base, capitelli, cornici, e cose simili, non discernendo il buono dal cattivo, né intendendo o non volendo intender Vetrivio, pigliano copia indifferentemente di quelle cose che lor pervengono prima innanzi,

e, pensando forse questi tali che tutti gli architetti che furono anticamente operanti in Roma fossero eccellenti, mettendo dipoi tai modani da lor cavati confusamente in opera, ne causano infiniti errori. Ma se avvertissero a le parole di Vetruvio nel proemio del suo decimo libro, terrebbero per certo che al suo tempo gran parte degli architetti di Roma erano ignoranti, e così non incorrerebbero in simili errori.¹ Si trovano alcuni altri che facendo l'intelligente dell'architettura, ordinando e componendo di lor propria autorità nuovi modani, vanno deviando dagli scritti di Vetruvio e buone proporzioni antiche, dicendo che Vetruvio fu un uomo come essi, e così si fanno inventori di nuovi modani. E da questi tali, i quali io non so s'io mi debbia imputar più di poco sapere che d'arroganza, si veggano esser variati tai membri dal buono ordine antico come far risaltare l'ordin dorico e difetti tali. Onde, discorrendo prima intorno ai buoni modani antichi messi da Vetruvio, è da considerare che i Dorici, Ionici, Corinzi, e dipoi i Romani et i Toscani, nel terminar qual si voglia base, colonna, capitello e cornicione, ne facessero far molti dai più eccellenti architetti e scultori che in quei tempi si ritrovassero nelle principali città delle loro regioni: et io mi do a credere, anzi tengo certo, che di questa come dell'altre scienze se ne facessero l'accademie, e fossero dipoi terminate et approvate le proporzioni e misure a membro per membro secondo che la comune opinione de' più eccellenti ingegni concorresse, et a questo doviamo credere che si sia reportato Vetruvio. Quanto dipoi sia viziosa cosa far risaltare l'ordin dorico, si considera che, rappresentando i triglifi le travi dell'edifizio che sostengano i palchi e legano le mura di fuore con quelle di dentro, le teste delle quali gli antichi per più bellezza coprirono di cera rossa, le quai teste di travi non possono star nei fianchi de' risalti. Parendo però bella cosa a molti indotti far risaltar tal ordine, non intendendo, o non volendo intendere il significato di tai triglifi e metope, gli compartiscono in tutto imperfettamente. Et altri di questi cotali, non trovando la via di compartir tai triglifi e metope, per la difficoltà causata da tai risalti, o lassano il fregio puro senza tai triglifi e metope, o lo dipingano o intagliano di fogliami o di qualche storia, e così vengano a terminare e finire l'edifizio senza le travi, membro principal di quello. E ciò sia detto a confusione dei temerari et indotti, che per il poco lor discorso non avendo rispetto all'eccellenza dell'architettura, alla quale come all'altre scienze non s'è ancora arrivato, formano nuova architettura,

e così incorgano in grandissimi errori, per i quali ne sono dipoi ragionevolmente dagl'intelligenti beffati.

CAPITOLO II

*Come ciascuno dei cinque ordini ha preso nome dal suo capitello,
e delle parti in genere dei colonnati*

Mio pensiero è dimostrar le buone proporzioni di ciascuno dei cinque ordini dell'ornato, e con scritti e con disegni, con quella più chiarezza e brevità che per me si possa. È da considerar dunque che ciascuno dei detti cinque ordini, cioè toscano, dorico, ionico, corinto, e composito, o ver latino, ha preso nome dal suo capitello; et ancor che Vetruvio non parli dell'ordine composito, o ver romano, è nondimeno tale ordine d'anteporre ad ogn'altro, come più avanti si dimostrerà. Delle parti dei colonnati, la prima è la base; segue dipoi il fusto della colonna, e sopra quello il capitello. Sopra il capitello l'architrave, sopra l'architrave il fregio, e sopra il fregio la cornice per sommità e compimento dell'opera.

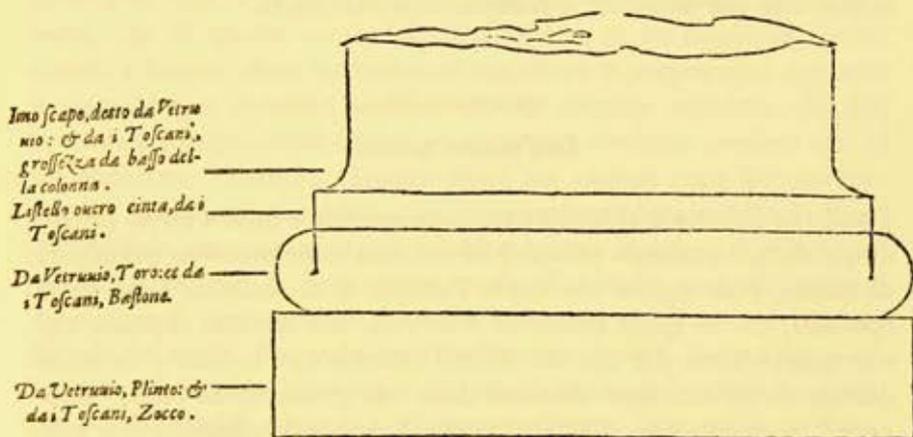
CAPITOLO III

Dell'ordine toscano

Dando or principio all'ordine toscano, per esser quello meno ornato d'ogn'altro, e parlando prima della colonna come membro principale di quello, è da sapere che sopra l'altezza di tal colonna sono varie opinioni, tra le quali quella di Vetruvio, nel settimo capitolo del suo quarto libro, par che sia che tal colonna con la base e capitello debbia essere alta sette diametri della sua grossezza da basso.¹ Maravigliasi nondimeno il Filandro² che Vetruvio la dimostri così gracile, essendo d'assai meno ornamento della dorica e d'ogn'altra sorte di colonne, quando che si vede che la colonna ionica, per esser più ornata della dorica, è anco un diametro della sua grossezza da basso più gracile; e la medesima differenza cade tra la ionica e la corinta, e così ancora tra la corinta e la composita. Onde per questa cagione essendo la colonna dorica alta con la base e capitello sette diametri della sua grossezza da basso, la toscana non par che convenga che sia più alta di sei diametri di tal sua grossezza; et

a questo si vede concordarsi molte e perfette fabbriche antiche, sì come in foro Traiano, et in campo marzio l'Antoniana d'Antonin Pio,³ et altri assai edifizii antichi. Io però non biasimerò s'ella si farà di sette diametri secondo che la describe Vetruvio, però che così non si renderà all'occhio men grata.

La base della colonna toscana si farà alta mezzo diametro della grossezza da basso del fusto della sua colonna. Divisa poi tale altezza della base in due uguali parti, una si pigli per il plinto o zocco, e dell'altra si faccia tre parti, delle quali due se ne dieno al toro, o vero bastone, e l'altra si lassi a la cinta o nastro, detto da Vetruvio apophygius.⁴ La proiettura o sporto del zocco, detto da Vetruvio plinto, sia per la sesta parte del diametro da basso della colonna, et il medesimo sporto sia dato al toro o bastone, e dal centro del circolo che causa il toro sia menata una linea perpendicolare a la cinta o nastro o ver collarino, et ivi terminata tal cinta; e da quella al vivo della colonna si caverà da ogni lato la sua curvatura, la quale, quando è con grazia tirata, dà mirabile aspetto alla colonna.



Imo scapo, detto da Vetruvio: & da i Toscani, grossezza da basso della colonna.

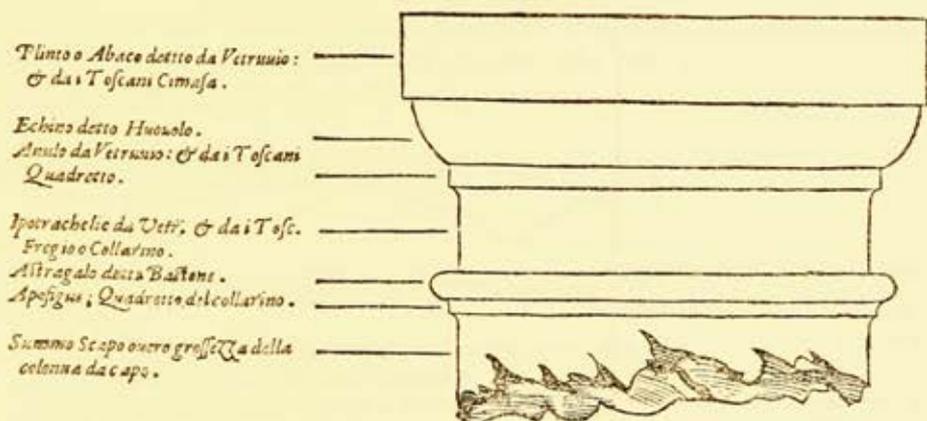
Listello ouero cinta, da i Toscani.

Da Vetruvio, Toro: et da i Toscani, Bastone.

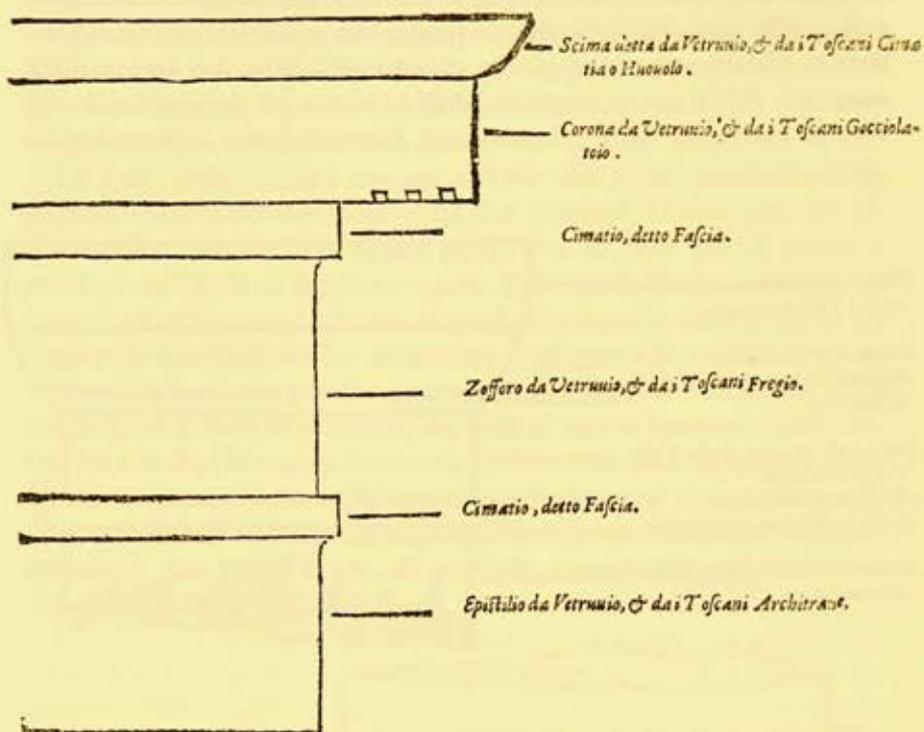
Da Vetruvio, Plinto: & da i Toscani, Zocco.

L'altezza del capitello toscano si farà mezzo diametro della grossezza da basso della colonna; e fatta di tale altezza tre parti, una si lasserà per l'abaco, e l'una delle altre due a canto della già detta si dividerà in quattro parti, delle quali tre si daranno all'echino o vuovolo,⁵ e l'altra al suo listello o quadretto. L'altra terza parte che resterà di tale altezza si darà allo ipotrachelio, detto vulgarmente fregio. Lo astragalo o bastone con il suo collarino, che è

membro del fusto della colonna, si farà alto per la metà del fregio: e di quello fatto tre parti, due se ne dia allo astragalo, et una al collarino; e tanto sporto se gli dia quanto gli è alto. Lo sporto della sommità dell'abaco e capitello debbe venire al perpendicolo del vivo et estremità della grossezza del fusto da basso della colonna.



Terminata che sia la colonna toscana con il suo capitello nel modo mostrato, è da collocar sopra quella il suo architrave, fregio e cornice, facendo tanto alto l'architrave quanto il capitello; piglisi poi la sesta parte dell'altezza dell'architrave per la sua fascia. Il fregio debbe esser tanto alto quanto l'architrave, e così la cornice con i suoi membri, di maniera che l'architrave, fregio e cornice vengono a esser tutte insieme tre volte tanto alte del capitello. Dell'altezza della cornice se ne debbe far quattro parte, dandone una all'vuovo, e delle altre tre che seguano, se ne dia due alla corona, e l'altra si lassi alla faccia. La proiezione o vero sporto d'esso architrave sia, se non più, almeno quanto la sua altezza. Vedesi in assai edifizii antichi che le corone hanno molto maggiore sporto di loro altezza, il che è ben considerato, però che così si mostra l'opera di maggiore aspetto; e si debbe dar più e meno sporto alla corona secondo la distanza della veduta o strettezza delle strade, et in tal modo si vengono accommodar meglio le ambulazioni, occorrendo farle sopra tal corona, e oltre a questo viene a conservar meglio la fabbrica dalle acque, il che si rimette al giudizio dello esperto architetto.

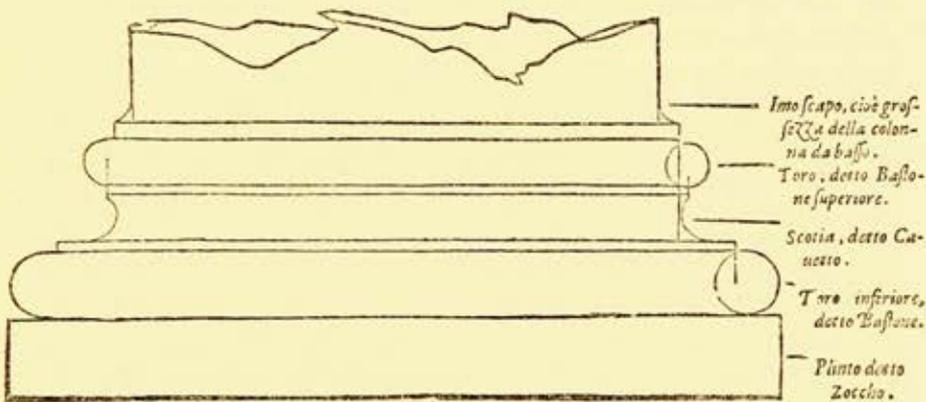


CAPITOLO IV

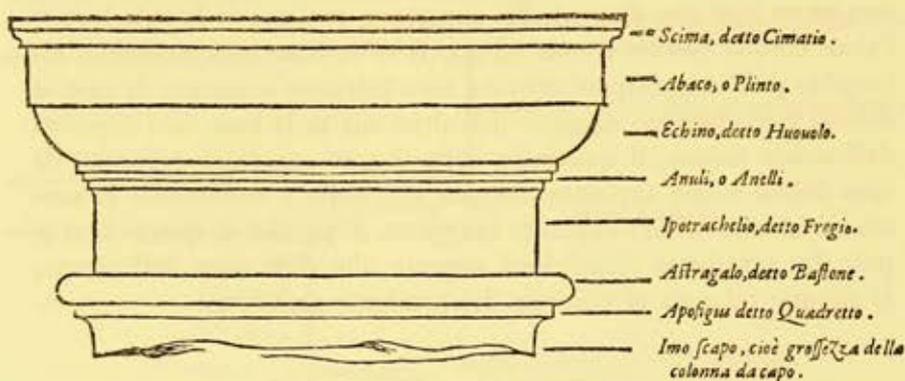
Dell'ordin dorico

Alla colonna dorica, per quel che si può comprendere per li scritti di Vetrurio, non fu fatta la base, come ben lo dimostrano molti edifizii antichi, come il teatro di Marcello¹ et altri assai. Èssi dato però talvolta alla colonna dorica la base attica, come ben lo dimostrano più fabbriche antiche; della qual basa se ne daranno le misure qui di sotto. La basa attica, della quale si sono serviti gli antichi all'ordin dorico, si debbe far alta per la metà del diametro della sua colonna da basso, e la larghezza per un diametro e mezzo di tal grossezza da basso. Dividendo l'altezza di tal basa in tre uguali parti, assegnandone una al plinto, o zocco, le altre due si dividano in quattro parti, assegnandone una al toro superiore, detto da alcuni tondino, e le altre tre si dividano in due uguali parti, delle quali una se ne debbe dare al toro inferiore, detto bastone, e l'altra alla

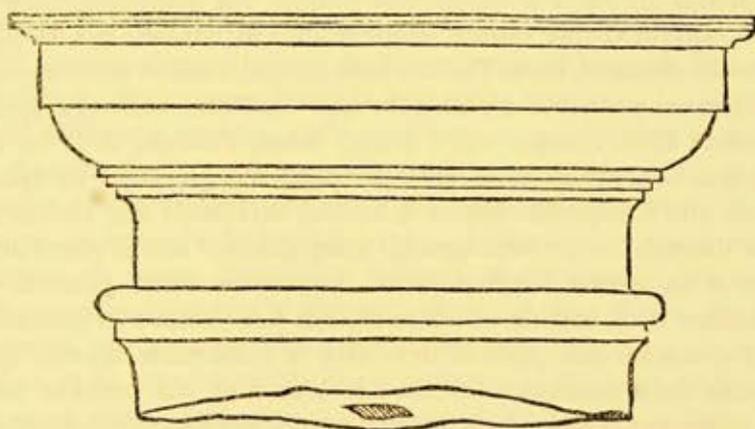
scozia o cavetto. Ma facciasi dipoi della scozia sette parti, delle quali una se ne lassi per il quadretto superiore, et una per lo inferiore, e l'altre cinque restino a essa scozia. E se la base serà superiore all'occhio de l'omo, il quadretto del toro inferiore occupato da esso si doverà fare alquanto maggior dell'altro, ma se la base serà superata dall'occhio nostro, il quadretto sotto il toro superiore occupato da esso debbe essere alquanto maggior dell'altro, e similmente la scozia in tal caso si farà alquanto maggiore. E perché di questo non si può dar terminata diffinizione rispetto alle differenze dell'altezze, si rimette tal cosa al giudizio del prudente architetto.



Se ben mio pensiero non è da discostarmi nei modani, o vero membri dell'ornato, dalle proporzioni di Vetrivio, non voglio però astregnermi in tutto a seguir tale autore nei partimenti loro; e dove Vetrivio divide questo ordin dorico in moduli, noi lo dividemo in diametri, come l'aviam fatto sin qui, benché tutto importa il medesimo, però che un modulo non vuol dire altro che mezzo diametro.² Dico dunque che i Dorici fecero l'altezza della lor colonna con il capitello sette diametri della sua grossezza da basso; facendo alto il capitello mezzo diametro, dividendo tale altezza secondo Vetrivio in tre parti uguali,³ assegnandone una al plinto detto abaco, et in questa s'include anco il cimazio; l'altra parte si dia allo echino, detto uovolo con li anuli, e la terza resta a lo ipotrachelio, la grossezza del quale si deve fare la sesta parte minore della grossezza della colonna da basso; la latitudine del capitello nella parte superiore si farà un diametro e un dodicesimo di tal grossezza.

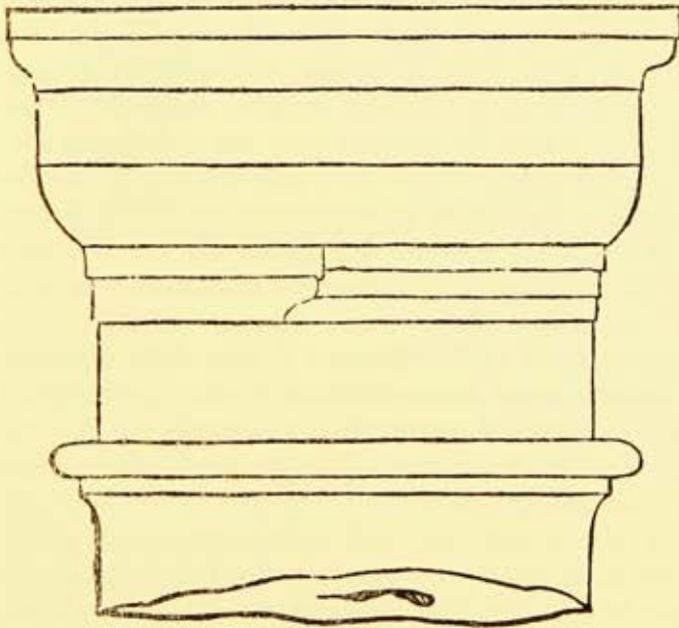


A Sebastiano Serlio nel suo quarto libro d'architettura dove parla dell'ordine dorico piace di dire che questa proieitura o sporto del capitello dorico messo da Vetrurio è molto povera, e dandosi a credere che il testo di tale autore sia corrotto, e reportandosi, per quanto egli mostra, ad alcuni altri capitelli antichi, ne forma un altro di sua fantasia di maggiore sporto, come qui si vede, dividendo pure il capitello in parti tre, come di sopra s'è fatto.⁴ Divide poi il plinto in tre parti, assegnandone una al cimazio con il suo regolo, dividendo però esso cimazio in tre parti, lassando una di quelle al regolo, e l'altre due al detto cimazio. Lo echino overo vuovolo divide similmente in tre parti uguali, assegnandone due a esso echi-



no, e l'altra a li tre anuli o regoli ugualmente alti l'un come l'altro, dando di sporto a tutti i membri di tal capitello quanto la loro altezza. Questo è l'ordine del capitello dorico messo da Sebastiano Serlio, il quale ardisce di dire che questo suo è fatto con migliore e più probabile ragione del suddetto mostrato da Vetruvio, cosa veramente ridicola alli intelligenti che ben considerano le buone proporzioni dei colonnati.

Avendo Leon Batista Alberti nel suo settimo libro d'architettura formato un capitello dorico simile al nostro messo da Vetruvio, ne forma dipoi un altro, non senza mia meraviglia, reportandosi ad ad alcuni capitelli antichi,⁵ il qual capitello per mio avviso è molto mal proporzionato, e però mostruoso, per esser molto più alto del dovere, ma del medesimo sporto del suddetto nostro messo da Vetruvio. Forma Leon Batista questo capitello alto tre quarti della grossezza da basso della colonna, dividelo dipoi in parti undici uguali, assegnandone quattro al plinto over cimasa; quattro ne dà al[l']vuovolo, detto da lui bottaccio, e le altre tre lassa al collo del capitello. Divide dipoi il plinto in due parti, assegnandone quella di sopra a esso vuovolo, e l'altra a li tre anelli overo a una goletta; il qual capitello, per deviare grandemente dal buono ordine antico

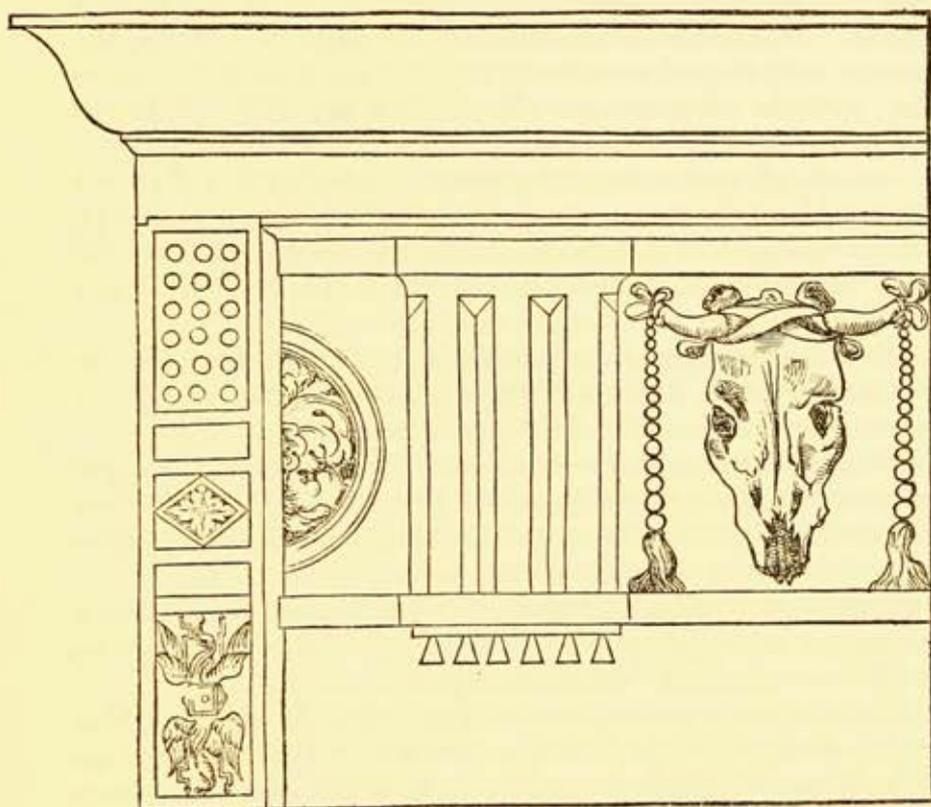


Mendofo Capitello di Leon Batista.

e dalle proporzioni di Vetrurio, non si deve in alcun modo per mio avviso mettere in opera. E ciò sia detto con reverenza d'un sì gran valent'uomo, il qual forse ha messo tal capitello in disegno per mostrar la varietà delle cose di Roma.

Formata che sia la colonna con la sua base e capitello, è da collocare l'architrave sopra il capitello. Formarono i Dorici il loro architrave con la fascia e con le gocce, secondo Vetrurio, alto per la metà della grossezza da basso della colonna. Diviso poi detto architrave in sette parti, ne derno una di quelle alla tenia o fascia. Le gutte o gocce con il loro regolo, che vanno sotto la fascia, fecero la dodicesima parte della grossezza della colonna da basso, la quale divisa in quattro parti, tre ne derno alle gutte e una al regolo, facendo le gutte di numero sei pendenti sotto ciascun triglifo. La larghezza del piano o fondo dell'architrave, che posa sopra il capitello, deve essere quanto il collarino della colonna nella parte di sopra, che così si verrà a posar sul vivo di quella. I triglifi messi dai Dorici nel fregio ad imitazione delle teste delle travi furono fatti alti tre quarti della grossezza della colonna da basso, et a ciascuno fecero per lo lungo due canali interi et un mezzo canale per banda, dividendo la loro larghezza in dodici parti, lassandone una parte per banda per li mezzi canaletti, e delle altre dieci parti, sei ne assegnarono a li piani dei triglifi e quattro a li due canali di mezzo, i quai triglifi si devono porre al perpendiculo delle colonne. Gli spazi tra l'un triglifo e l'altro, dove vanno le metope, si devono far di quadro perfetto, reservati però quelli che vengano negli anguli all'estremità dell'edifizio, però che questi devono essere alquanto meno della metà. Sopra i triglifi vanno i loro capitelli, i quali si debbono fare la dodicesima parte della grossezza della colonna da basso. Posero dipoi i Dorici la corona intra due cimazi alta per la quarta parte della grossezza da basso della colonna, e dividendo il tutto in cinque parti, tre ne diedero alla corona, e una per uno alli due cimazi; alla corona derno di sporto quanto è il terzo della grossezza da basso della colonna, e nel fondo della corona dove posa sopra i triglifi scolpirono le gocce di mezzo rilievo, lassando tra l'un triglifo e l'altro gli spazi piani, nei quali disegnarono fulmini et altre cose, come per il disegno qui da presso si dimostra. Sopra la corona per suprema et ultima parte posero la scima, ovvero gola dritta, alta per la quarta parte della grossezza da basso della colonna, aggiugnendo di più la ottava parte d'essa scima a se stessa per il suo

quadretto, dando sempre di sporto a tutti gli altri membri, fuor che alla corona, quanto la loro altezza, ma alla corona si darà assai maggiore sporto di sua altezza, e così ne renderà l'opera più magnifica e vaga.



CAPITOLO V

*Falsa interpretazione di Sebastiano Serlio intorno alle metope,
e come s'abbia a intendere il vero loro significato*

Dice Sebastiano Serlio nel quarto libro delle sue regole generali d'architettura, dove parla dell'ordine dorico, che gli antichi mettevano negli spazi delle metope, con bel significato, i piatti e le teste de' buoi, però che sacrificando gli antichi i tori, adoperavano anco-

ra il piatto in simili sacrifici, e però ad imitazione di questo gli ponevano dipoi intorno ai tempi sacri;¹ il che non si debbe tener né credere, perché se fusse stato usato dagli antichi in tali spazi di metope solo le teste de' buoi et il piatto si potrebbe talvolta prestar qualche fede all'opinione del Serlio, ma perché da essi antichi, oltre alle teste de' buoi e i piatti, furon messe per metope il boccale, la palma, l'oliva, il caduceo di Mercurio, le rose² maschere, et altre diverse cose, le quali non furono dagli antichi mai usate nei sacrifici, si debbe affermare che tale opinione del Serlio sia lontana dal vero.

Quando gli antichi dunque mettevano in tai luoghi i piatti e le teste de' buoi semplicemente significavano *ex labore percepta*,³ però che essendo il bu<e> assomigliato alla fatica et il piatto a ricevere, non volevano inferire altro che ricevute overo acquistate con le fatiche.

Quando dipoi, oltre a quel che s'è detto, aggiugnevano alle teste de' buoi il festone di frutta et il pater nostro, significavano aver ricevuti, o vero acquistati, i frutti con la fatica.

E quando oltre al piatto e la testa del bu<e> con il festone aggiugnevano il boccale, seguendo così in tutto scambievolmente, significando il boccale l'abbondanza, non volevano inferire altro che aver ricevuto o ricolto abbondantemente i frutti con le fatiche.

Aggiunsero anco talvolta gli antichi alle teste de' buoi, che servivano per metope, la palma e l'oliva, significando che per la fatica avevano acquistato la vittoria e la pace.

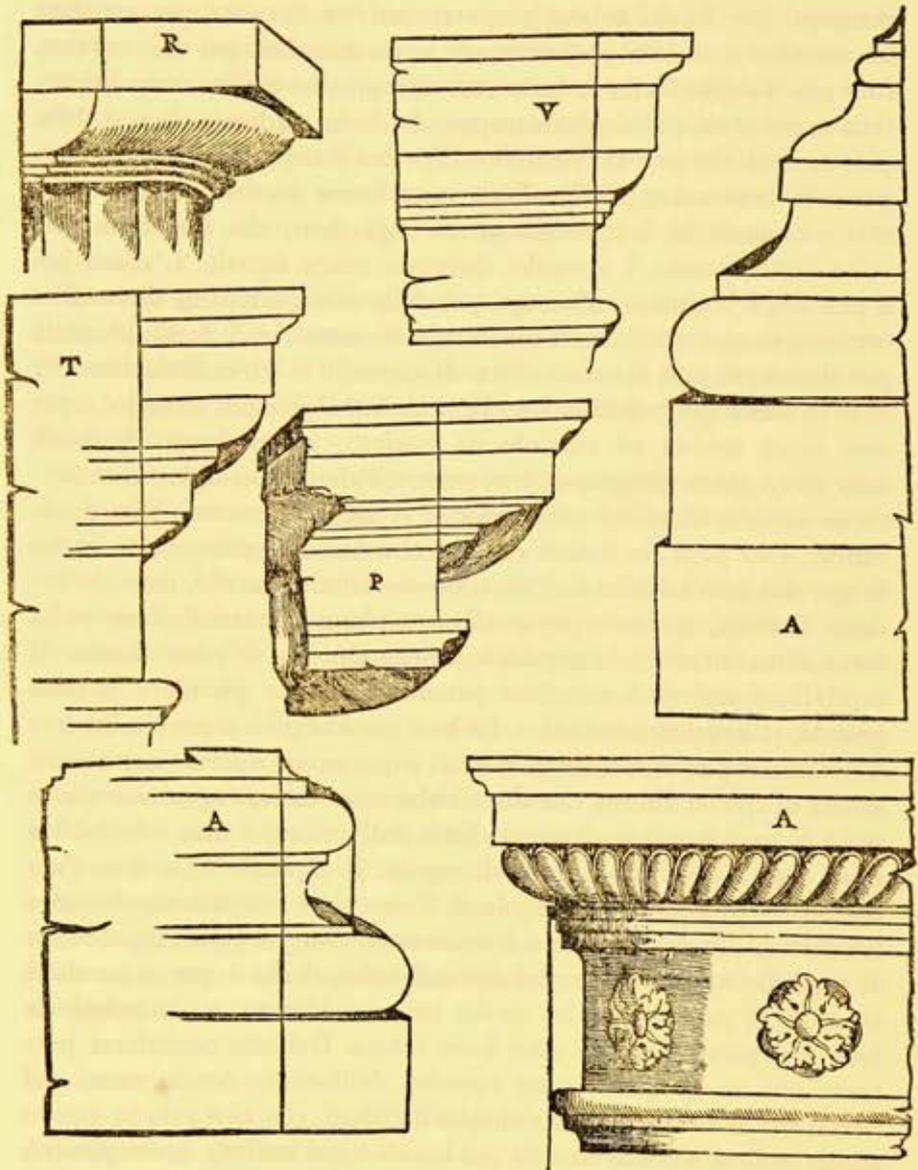
Messero anco talvolta gli antichi per metope il caduceo di Mercurio, che significava la pace, come ben mostra Plinio al terzo capitolo del suo XXIX libro;⁴ e questi per mio avviso sono di tai metope i veri significati, i quali tendono sempre agli acquisti fatti dai Romani, come si può considerar similmente pei riversi delle loro medaglie.

CAPITOLO VI

Imperfezioni d'alcuni capitelli e base, et errore di Sebastiano Serlio ne l'averli messi per buoni e ben proporzionati

Trovandosi grandi imperfezioni in molte cose antiche, et in diversi modani di Roma, et altri luoghi d'Italia, et incorrendo Seba-

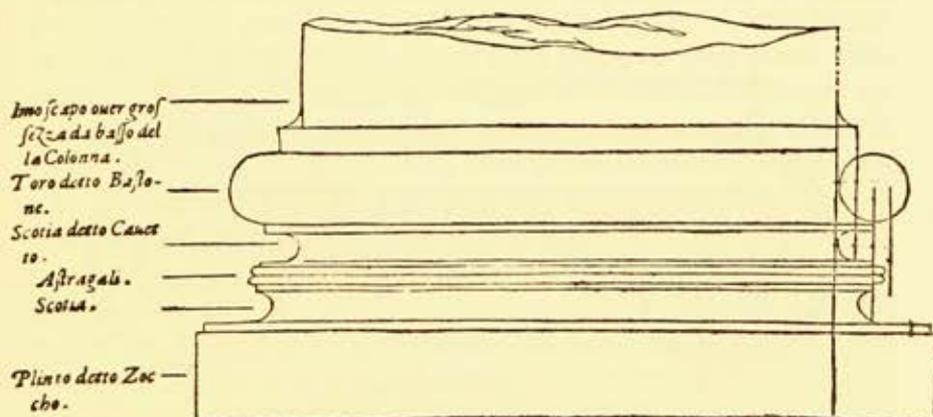
stiano Serlio nel comune errore, adduce per disegno a carte XIX del libro quarto delle sue regole generali i sette membri qui sotto disegnati per buoni e ben proporzionati:¹ e ciò dice per soddisfare tai membri a diversi architetti, de' quai membri, per mio avviso, fuor che 'l capitello R e la basa AB,² tutti gli altri cinque sono imperfetti e mendosi per deviare troppo dal buon ordine antico e dalle proporzioni e regole di Vetrivio. E prima il capitello T è licenzioso per aver la scima sopra il collo, e quasi come un dentello o corona, et un cimazio in luogo delli anelli o gradetti, che son circa due volte tanto quanto 'l vuovolo, dovendo essere uguale. L'abaco poi è piccolo, e 'l cimazio n'occupa più della metà, e non ne dovrebbe occupar se non un terzo, il qual capitello anco che 'l Serlio lo metta per dorico, si può dir composito. Il capitello P è mendosissimo per aver in luoco del collarino e tondino della colonna un cimazio, e per non avere ancora né vuovolo né gradetti, ma in luogo di quelli uno stravagante cimazio et una scima: l'abaco suo dipoi non conviene in misura né col collo, né con la parte di mezzo come dovrebbe; s'ha però da notare che un cimazio così stravagante in un luogo alto può talvolta fare assai buono effetto, perché, essendo veduto di sotto, accresce per quella sua pianezza assai l'opera, et ha forza d'un membro ben grande, ancor che sia di poca altezza. Il capitello A ancora è mendoso per avere l'abaco piccolo e 'l collo grande, et è veramente dorico. La base sua che gli è sopra similmente è licenziosa per non avere il toro di sopra e non aver se non mezza scozia di quella altezza che dovrebbe esser tutta, e quel suo cimazio con quel tondino di sopra devia dall'ordine, e non è bello. Ha dipoi due zoccoli molto fuor di regola. Il capitello V, se ben s'accosta più dei sudetti alle regole di Vetrivio, è nondimeno alquanto licenzioso, perché il plinto e l'abaco sono assai maggiori del dovere. Il capitello R, ancor che non abbia il collo, il che è per causa delle striature, è per mio avviso molto ben considerato, e similmente la basa A si può tener per assai bene intesa. Debbesi considerar pertanto che se in questi sette membri dell'ornato dorico messi dal Serlio per buoni ce ne sono cinque mendosi, che non solo in questo stesso ordine, ma che ancora nel ionico e nel corinto ce ne possono essere assai dei malintesi e mendosi, come per diversi esempi in disegno si potrebbe mostrare; ma per confirmazione di quel che s'è detto voglio che per ora questa dimostrazione mi basti.



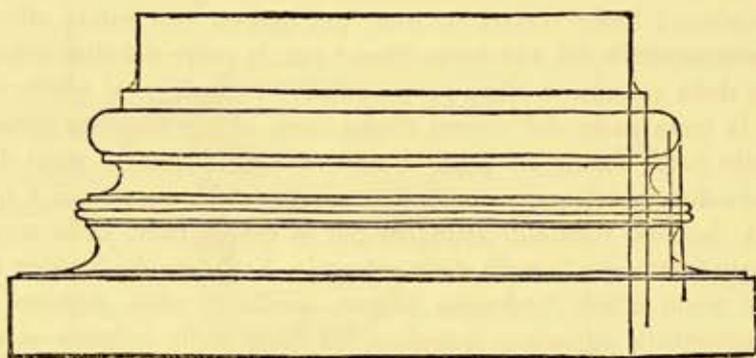
CAPITOLO VII

*Dell'ordine ionico, e forma di base di colonna licenziosa,
la quale secondo Vetruvio usarono i Ionici alle loro colonne*

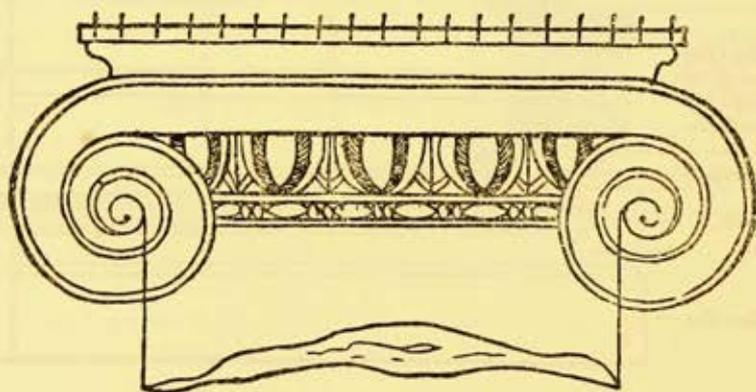
Non posso se non grandemente meravigliarmi che, avendo Vetruvio in tutte l'altre sue distribuzioni di membri con sì buone proporzioni proceduto, sia stata messa et approvata da esso la basa ionica qui sotto disegnata, la qual, per avere un toro così deforme e mostruoso, a me dispiace assai, né posso pensare che debbia piacere a nessuno intelligente, parlando però con reverenzia d'un tanto autore, splendore e padre di tutti gli studiosi di questa scienza. Formarono i Ionici questa lor base, per quanto esso autore afferma al terzo capitolo del suo terzo libro,¹ per la metà del diametro da basso della colonna e larga un diametro e tre ottavi; al plinto diedero la terza parte dell'altezza d'essa base, et il rimanente divisero in sette parti, dando tre parti al toro, e le altre quattro parti divisero in due uguali parti per le due scozie coi loro astragali e quadretti, facendo ciascuno astragalo per la ottava parte della scozia, et il quadretto per la metà dello astragalo. Et ancor che le dette due scozie sieno d'una medesima altezza, quella di sotto rispetto alla sua proiettura apparisce maggiore. Il fusto della colonna si farà alta otto diametri della sua grossezza da basso, e secondo Vetruvio al primo capitolo del suo quarto libro² si farà di otto e mezzo, e talvolta si potrà fare sino a nove diametri, secondo l'altezza del luogo dove s'hanno a collocare.



Non essendo la basa della colonna ionica passata, formata da Vetrivio, per la mostruosità del suo toro degna d'esser messa in opera, ne formerò qui una a modo mio, con quelle distribuzioni che a me parrà più convenirsi. Farò dunque l'altezza di questa base pur alta mezzo diametro della grossezza da basso della sua colonna, e larga un diametro e tre ottavi: dividerò dipoi la sua altezza in parti vintiquattro, delle quali ne assegnerò sette al plinto, cinque alla scozia inferiore con il quadretto che gli è sotto, tre agli astragali coi loro quadretti, quattro alla scozia superiore con il suo quadretto, e le altre cinque restanti al toro.



Formarono i Ionici il capitello alle loro colonne, per quanto scrive Vetrivio al secondo capitolo del suo terzo libro,³ in questo modo: facendo la sua altezza per la terza parte del diametro della colonna

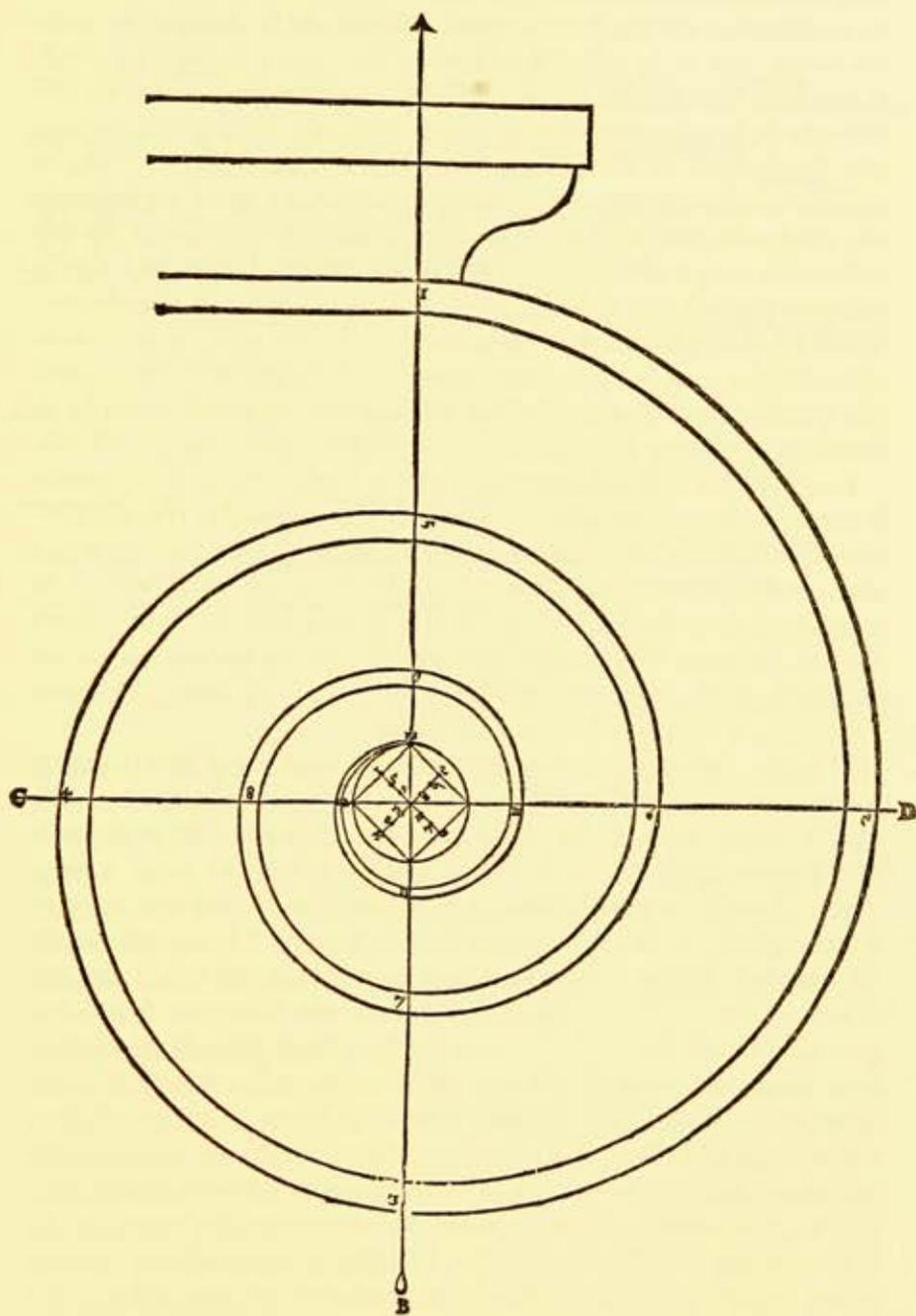


da basso, e la fronte dell'abaco fecero in latitudine quanto l'imo scapo della colonna, il quale dividendo in diciotto parti, gli aggiunsero una mezza di queste parti per banda, che sono in tutto parti diciannove. Presero dipoi di dentro una parte e mezzo per banda, causando ivi una catetta⁴ da ciascun lato di parti nove e mezzo delle suddette, che viene a essere ciascuna delle due catette per la metà della latitudine del capitello, delle quai parti nove e mezzo d'essa catetta ne derno uno e mezzo all'abaco, e delle altre otto restanti ne fecero la voluta o cartoccio, o vero viticcio, della quale perché in questo così piccolo disegno non si può mostrare l'ordine di crearla, lo mostreremo qui appresso diffusamente [*qui a p. 362*].

Essendo il parlar di Vetrurio così scuro circa il formar la voluta ionica, e promettendo esso mostrarla in disegno, la quale dipoi mai non s'è veduta, si sono affaticati intorno a quella alcuni valent'uomini, come Alberto Duro, Sebastian Serlio, et altri, e l'hanno formata in diversi modi, però imperfetta e mal rotonda.⁵ Or desiderando noi, per esser cosa molto importante, mostrare intorno a ciò il vero modo di procedere e conforme a quel di Vetrurio nel formar tal voluta, dico che presa che sia l'altezza del capitello ionico e la larghezza della fronte del suo abaco, e divisa tal fronte, come s'è detto, in parti diciotto, et aggiuntavi per banda una e mezza delle dette parti, che in tutto fanno parti diciannove, ritiratosi in dentro una parte e mezza, ivi si muova una linea perpendicolare o catetta, segnata in questa AB, di parti nove e mezzo, delle quali una e mezza ne sia lassata per l'abaco, e delle altre otto parti di tal catetta, se ne lassi parti quattro di sopra; della quinta se ne faccia l'occhio, e le altre tre resteranno sotto detto occhio. Tirisi dipoi una linea piana che passi per il centro dell'occhio, causando a detto centro dove sega la catetta quattro anguli retti, la quale linea piana è segnata in questa CD. Facciasi dipoi dentro al circolo dell'occhio un quadro perfetto, il maggiore che dentro capire vi possa, terminando i suoi anguli dove la catetta e la linea piana intersecano detto circolo dell'occhio; dividasi dipoi il detto quadro in quattro uguali parti, tirando le linee sino alla circonferenza dell'occhio, che così sarà diviso tale occhio in otto parti uguali; dividansi dipoi ciascuna delle quattro linee che vanno dal centro dell'occhio ai lati del quadro in tre parti uguali, tal che tutte saranno parti dodici, segnate per numeri come si dimostra, le quai divisioni e numeri sono guida e norma a formar tal voluta. Alla quale volendo dar principio, al-

larghi[n]si tanto il sesto o compasso che ponendo una delle sue gambe in ponto 1 che sega un dei lati del quadro dell'occhio, con l'altra si trovi il vivo sotto l'abaco principio di tal voluta, e si vadi arcuando sino alla linea piana trasversale di man destra, e questo serà termine e fine della prima arcuazione. Strengasi dipoi tanto il compasso che piantando una delle sue gambe in ponto 2, lato seguente del quadro dell'occhio, si trovi con l'altra il termine e fine della prima arcuazione di man destra, e così arcuando si venghi a trovar la catetta da piedi; strengasi dipoi tanto il compasso che ponendo una delle sue gambe in ponto 3, lato seguente del quadro dell'occhio, si tocchi con l'altra il termine e fine della seconda arcuazione, e si vada arcuando sino che si trovi la linea trasversale di man sinistra. Strengasi dipoi tanto il compasso che ponendo una delle sue gambe in ponto 4, ultimo lato del quadro dell'occhio, si trovi con l'altra verso man sinistra il fine e termine della terza arcuazione, et arcuando si vadi a trovare la catetta da capo, e così si strenga tanto il compasso che ponendo una delle sue gambe in ponto 5 della linea dentro al quadro dell'occhio, si trovi con l'altra nella catetta da capo il termine e fine dell'arcuazione passata, e si venga arcuando sino alla linea piana verso man destra. Strengasi dipoi tanto il compasso che ponendo una delle sue gambe in ponto 6 della linea seguente dentro al quadro dell'occhio, si trovi con l'altra in su la linea piana di verso man destra il ponto e fine dell'arcuazione passata, e così si segua di ponto in ponto sino al 12, il quale è l'ultimo ponto e termine dalle linee dentro al quadro dell'occhio della voluta, la quale si verrà con questo ordine a causare il lineamento suo di fuore molto rotondo e bello.

Nel causare la cinta d'essa voluta, tolgasi la sua debita larghezza proporzionata alla grandezza della voluta e distanza della veduta, mettendo una gamba del compasso poco o quasi niente sotto del ponto 1 del quadro dentro all'occhio, e con l'altra si trovi il termine da capo di che s'è pensato principiar larga tal cinta che viene sotto il principio della prima arcuazione d'essa voluta, et arcuando si venghi a trovare la linea piana trasversale verso man destra, e così si vada mutando di ponto in ponto il compasso poco o quasi niente sotto i numeri segnati per termini nel quadro dell'occhio, osservando come nel primo s'è fatto; et in ciò procedendo con diligenza si verrà a causare con tal lineamento di dentro la cinta d'essa voluta, come per il seguente disegno si dimostra.

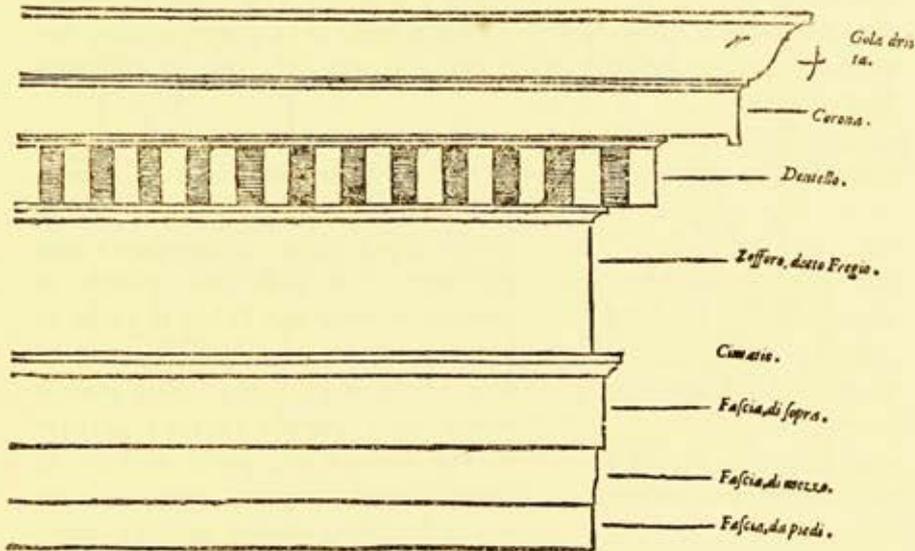


L'architrave ionico, secondo Vetruvio al terzo capitolo del suo terzo libro,⁶ si debbe fare secondo l'altezza della colonna, in questo modo: che se la colonna serà alta dalli dieci alli quindici piedi, si farà alto l'architrave per la metà del diametro da basso della colonna; e se la colonna serà alta dalli quindici alli vinti piedi, facciasi alto l'architrave la tredicesima parte dell'altezza della colonna; et essendo alta la colonna dalli vinti alli vinticinque piedi sia divisa la sua altezza in parti dodici e mezzo, et una parte se ne dia all'altezza dell'architrave; e se da piedi vinticinque a piedi trenta serà alta la colonna, facciasi alto l'architrave la dodicesima parte di tale altezza; e così essendo più alta la colonna di quel che s'è detto, si darà anco all'architrave con le medesime proporzioni maggiore altezza, però che quanto va più alzando l'acuità dell'occhio, non penetra così facilmente la spessezza dell'aria, e le cose perdono della loro grandezza.

La grossezza dell'architrave nella parte di sotto sia sempre quanto il sommo scapo della colonna, che così verrà a posar perpendicolarmente sul vivo, e la grossezza d'esso architrave nella parte di sopra serà come la colonna nel basso scapo. Dividasi dipoi l'architrave in sette parti, facendo d'una di quelle il suo cimazio di tanta proiettura quanto l'altezza. Il resto dell'altezza di tale architrave sia divisa in dodici parti, dandone tre alla fascia di sotto, quattro alla fascia di mezzo, e cinque alla fascia di sopra.

Il fregio, avendosi a fare semplice, senza sculture, si farà la quarta parte manco alto dell'architrave, ma avendosi a sculpire in quello qual si voglia cosa, si farà la quarta parte più alto dell'architrave. Dell'altezza del fregio se ne debbe pigliare la settima parte, e farne il suo cimazio; sopra il cimazio si debbe fare il dentello di tanta altezza quanto la fascia di mezzo dell'architrave, e la sua proiettura sia quanto l'altezza, e se li aggiunga di se stesso per il suo cimazio la sesta parte; la fronte d'ogni dente si<a> alto il doppio di sua larghezza, e i cavi dei vani che vengono tra i denti sieno la terza parte men larghi dei denti. L'altezza della corona col suo cimazio, che viene sopra il dentello, facciasi quanto la fascia di mezzo dell'architrave; la proiettura della corona e dentello insieme non si faccia mai meno dell'altezza del fregio e suo cimazio; l'altezza della scima, o vero gola dritta, ultimo e supremo membro della cornice, sia l'ottava parte più alta della corona, facendo alto il quadretto di detta scima l'ottava parte di quella. Avvertendo sempre che dalla corona impoi si dia a tutti gli altri membri la medesima proiettura di loro

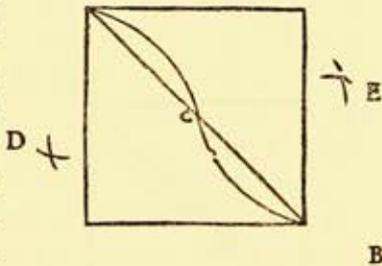
altezza; ma se la proieitura della corona si farà di certa debita porzione maggiore di sua altezza, renderà l'opera più magnifica.



CAPITOLO VIII

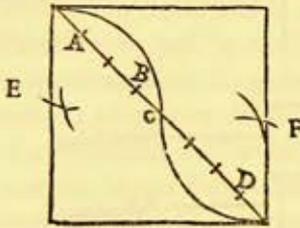
Regola generale per formare qualunque gola di cornicie e modiglione

Avanti ch'io passi più oltre, voglio mostrare il modo di formar qual si voglia gola di cornicie, et il medesimo ordine serve a formare qualunque modiglione; il quale ordine, per mio avviso, doverà giovare grandemente, e perché, come s'è detto, la proieitura delle gole delle cornici debbe essere uguale all'altezza d'essa gola, è necessario pertanto, volendo procedere con buona ragione, causarla dentro al quadro perfetto, tirando prima dentro a quello la linea diagonale AB, e dividendola in due uguali parti in ponto c. Si allarghi dipoi tanto il compasso quanto gli è la metà di tal linea diagonale, di maniera che ponendo una delle sue gambe in ponto c, con l'altra si trovi precisamente l'angolo A e l'angolo B. Dipoi, per via d'arcauzioni del compasso, si causino l'intersegazioni D, E. Dipoi con la medesima apertura, piantando una delle sue gambe in ponto D e

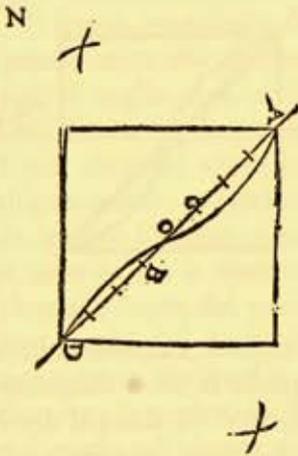


trovando con l'altra il ponto C, et arcuando sino in ponto B, e con la medesima apertura piantando una delle sue gambe in ponto E, con l'altra si venghi pure a trovare il ponto C. Dal quale arcuando sino in ponto A, si verrà aver formata detta gola o modiglione, cavata dal quadro perfetto come per il disegno da lato si dimostra [qui a p. 367].

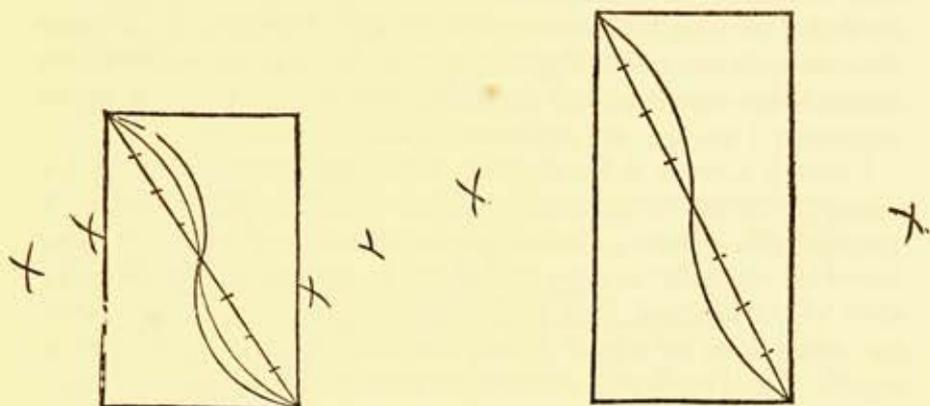
E volendo dar più crudezza alla gola o modiglione, dividasi la diagonale in otto parti; dipoi allarghisi il compasso dal AB e causinsi le due intersegaizoni E, F. Allargando dipoi tanto il compasso che piantando una delle sue gambe in ponto E si trovi con l'altra il ponto C, ovvero piantando la detta sua gamba in ponto F, si trovi con l'altra pure il ponto C, e causando dentro al quadro le due arcuazioni, come si fece di sopra, si averà creato di gola assai più cruda de l'altra mostra disopra, come da lato comprender puossi.



Ma volendola far più dolce delle due mostre di sopra, dividasi pur la diagonale in otto parti uguali, passando con tal linea da ogni banda fuor degli anguli del quadro una delle dette parti; allarghisi dipoi il compasso dal MB, ovvero dal NC, et arcuando si causino le due intersegaizoni E, F, strignendo dipoi tanto il compasso che piantando una delle sue gambe in ponto E, ovvero in ponto F, si trovi con l'altra il ponto O. E così causando le due linee curve dentro al quadro come nell'altre s'è fatto, si serà formata la gola, o modiglione, assai più dolce delle due altre già mostre. E nel medesimo modo si doverà procedere avendo a formare i modiglionni per i camini o altri luoghi, d'un quadro



e mezzo, di due quadri, o più, secondo che di più o meno altezza bisognasse farli, come per li due esempi che seguano in disegno si dimostra, dei quali uno è d'un quadro e mezzo e l'altro di due quadri.



CAPITOLO IX
Dell'ordine corinto

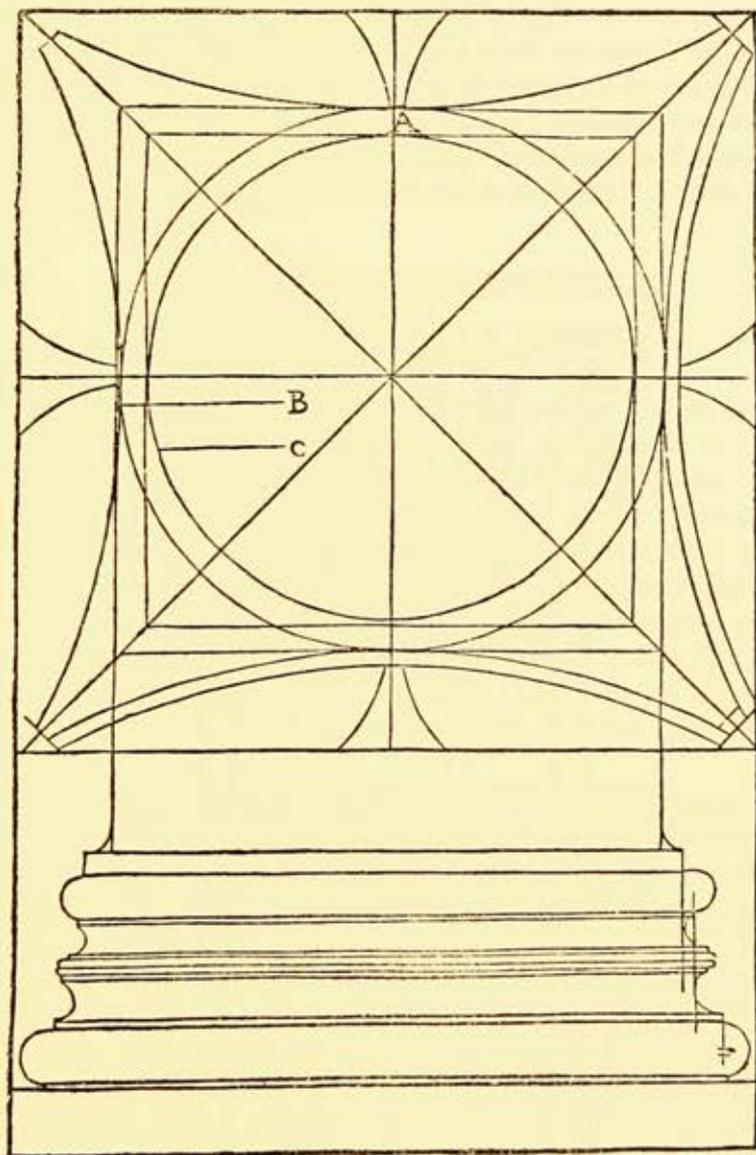
Ancor che Vetruvio nel quarto libro al primo capitolo, parlando dell'opera corinta parli solo del capitello, non trattando della basa cosa alcuna, volendo talvolta inferire che alla colonna corinta si convenga anco la basa ionica, vedesi nondimeno che i Romani fecero in alcuni più nobili e principali edifizii le base alle colonne corinte differenti e più ornate della già mostrata ionica, sì come nel Panteon e portico agrippino si può considerare. M'è parso pertanto a proposito formarne un a similitudine di quelle. Dovendosi dunque far alta la colonna corinta, con la base e capitello, nove diametri della sua grossezza da basso, et il suo capitello uno dei detti diametri, e la sua basa alta mezzo diametro e larga un diametro e tre ottavi, come della basa ionica s'è detto, di maniera che da ogni lato abbia tre sedicesimi di proiettura, e ciò si doverà osservare quando questo ordine sia messo sopra ad altro ordine di colonne; ma se queste colonne seranno al piano del terreno, sia la proiettura della base un diametro e mezzo, che verrà a essere un ottavo più di quel che s'è detto. Dividasi dipoi l'altezza d'essa base in parti vintiquattro uguali; diesene sei al plinto o zocco, cinque al toro inferiore, quattro alla scozia che gli è sopra, due agli astragali coi lor quadretti, tre alla scozia che vien sopra di quelli, e quattro al toro superiore; e i quadretti che mettano in mezzo gli astragali faccinsi alti per la

metà di quelli, ma il quadretto che viene sopra il toro di sotto sia per li due terzi dei detti, avvertendo che secondo minore o maggiore distanza o altezza, fa di bisogno ancora accrescere o diminuire quei membri che sono occupati dagli altri membri, et in ciò è molto necessario il giudizio del prudente architetto.

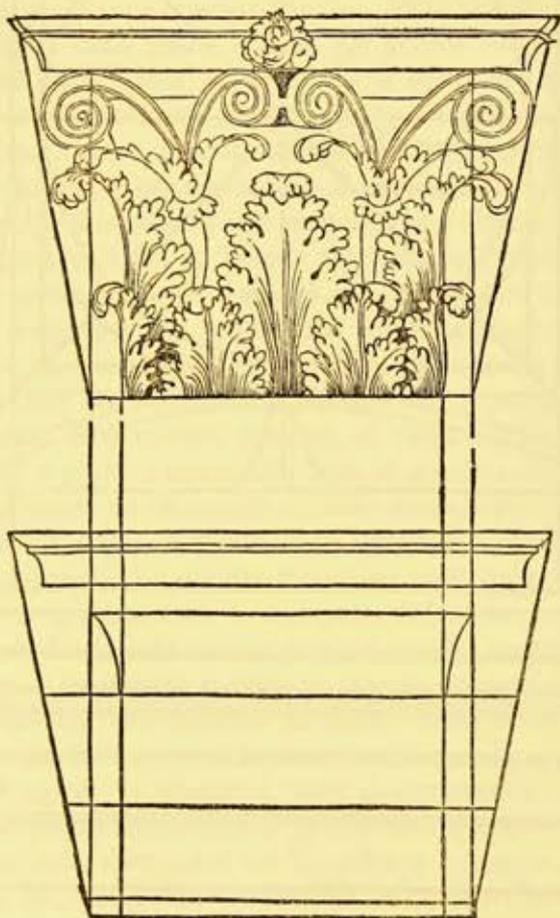
Fecero i Corinti il lor capitello assai più ornato delli altri tre passati, e di ciò fu inventore secondo Vetruvio un architetto, il quale avendo veduto a Corinto una sepoltura dove era sepolta una fanciulletta vergine, al capo della quale la sua nutrice, per il molto amor che le portava, avea posto un cesto, a modo di vaso fatto, con alcune cose delle quali più si dilettaua in vita sua la vergine ivi sepolta, il qual cesto avea coperto con una tegola accioché più lungamente si difendesse dai venti e dall'acque, dove doppo alcun tempo vi venne a germogliare e crescere l'acanto, detto toscaneamente brancorsina, le foglie della quale, avendo del grande e del vago più di qual si voglia altra pianta, et avendo con molti bei ritorti e fiori abbracciato et avvicchiato il cesto, parve cosa molto graziosa a tale architetto, il quale secondo alcuni fu Callimaco, e così, invaghitosene, compose a tale imitazione il capitello corinto.¹

Or dovendo io mostrare di che proporzione e altezza fecero i Corinti questo loro capitello, et il modo che tennero a vestirlo di foglie, secondo che scrive Vetruvio al primo capitolo del suo quarto libro,² ne formerò prima per più facilità uno tutto spogliato, il quale da molti è detto campana. L'altezza dunque del capitello corinto con il suo abaco deve essere quanto il diametro da basso della sua colonna, e si cava d'un quadro perfetto, di tanta larghezza per ogni verso quanto è il plinto o zocco della basa, di maniera che le due linee diagonali che vanno da un angulo a l'altro sieno doppie al diametro della colonna da basso, che così anco vengono a esser doppie all'altezza del capitello. Le quattro fronti del capitello vanno da capo ricurve o vero piegate circa la nona parte di loro larghezza, in questo modo cioè: facciasi da ciascun lato del quadro un triangolo perfetto, e dentro a tal quadro si causi un circolo del medesimo diametro della grossezza della colonna da basso; dividasi dipoi ciascuna delle quattro parti di mezzo che sono tra 'l circolo e 'l quadro in parti cinque uguali, et allarghisi tanto il compasso che piantando una delle sue gambe alla sommità di ciascuno triangolo si pigli con l'altra quattro delle dette parti tra 'l quadro e 'l circolo, e circuendo sino alli lati del quadro si causeranno le quattro curvature della

campana di tal capitello corinto, come per una delle quattro parti di questo nostro per il ponto A si dimostra. Alcuni ad imitazione di più capitelli antichi, per più sveltezza del capitello, lo fanno più alto di quel che s'è detto tutto l'abaco: il che per mio avviso si può molto bene approvare.



Nel vestire di foglie la campana del capitello si terrà quest'ordine: che lassato che sia la settima parte dell'altezza di quello per l'abaco, sia diviso il rimanente in tre parti uguali, una delle quali se ne assegni alle foglie da basso; l'altra si dia alle foglie di mezzo; e la terza si lassi ai cauliculi o volute; e tra dette volute e le foglie di mezzo sia lassato lo spazio per le foglie minori che creano li cauliculi. Faccisi dipoi sotto l'abaco una cinta, alta per la metà dell'abaco; l'altezza dell'abaco sia divisa in tre uguali parti, dandone due a quelle, et una al suo cimazio con il quadretto. Facciasi dipoi sotto le quattro corna del cimazio li cauliculi maggiori, e nel mezzo dell'abaco un fiore di brancorsina per ogni verso quanto è l'altezza dell'abaco, il qual fiore è stato però usato da alcuni antichi alquanto più longo



che alto; sotto a detto fiore si faccino li cauliculi minori, e sotto li cauliculi maggiori e minori si faccino le foglie di mezzo, tra le quali si debbono fare le foglie minori, dalle quali nascono li cauliculi. Le foglie minori si faranno di numero otto, e così ancora quelle di mezzo si faranno del medesimo numero, le quai foglie, volendo servare il decoro dell'ordine corinto, deveno confarsi come s'è detto alla brancorsina, come per questo nostro disegno si dimostra, ancor che da pochi, o nessuno architetto sia oggi osservato.

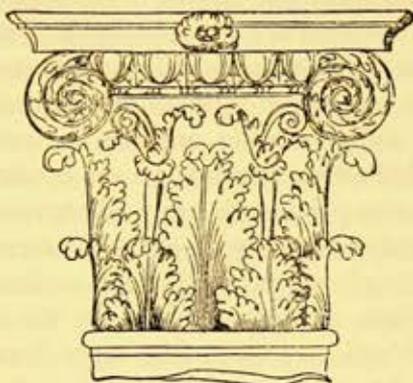
Dell'architrave, fregio e cornice di questo ordine corinto Vetrivio non ne parla, se ben mette la derivazione dei modiglioni. Onde s'ha da pensare ch'egli acconsenta che sopra il capitello corinto si possa mettere l'architrave, fregio e cornice simile al ionico.

CAPITOLO X

Dell'ordine composito, o romano

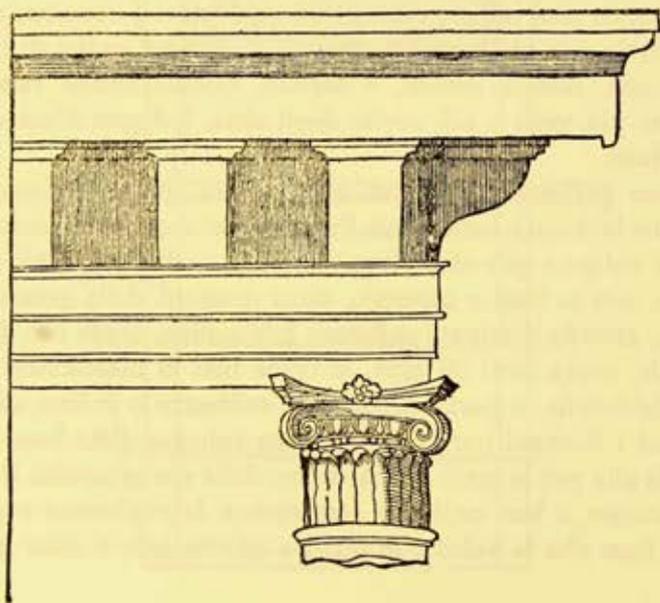
Essendo divenuti i Romani possessori del mondo e dominatori di tutti i populi, formorono alle loro colonne un capitello di più vaghezza d'ogn'altro, facendo anco con ottimo discorso le loro colonne più svelte di qual si voglia altra sorte; e per servare il decoro della loro grandezza, le collocorono nei loro edifizii sopra tutti gli altri ordini di colonne. E questo ordine di colonne da alcuni è stato detto composito, da altri italico, e da alcuni altri latino o romano, et ancor che Vetrivio non abbia parlato se non di quattro ordini di colonne, cioè toscana, dorica, ionica, e corinta, questo ordine composito, per essere più vago e più svelto degli altri, è degno d'essere anteposto a tutti.

Messero pertanto i Romani nel formare questo quinto ordine composito la voluta ionica con l'uovolo nel capitello corinto, e facendo la colonna più alta d'ogn'altra sorte, diedero a tai colonne d'altezza, con la base e capitello, dieci diametri della grossezza sua da basso, avendo destinato collocare tale ordine, come più d'ogn'altro nobile, sopra tutti gli altri, sì come ben lo dimostrano varie e diverse fabbriche, e particolarmente l'anfiteatro o coliseo di Roma. Servironsi i Romani per base di questa colonna della base corinta, facendola alta per la metà del diametro della sua grossezza da basso, e nel formare il suo capitello osservarono le medesime regole del corinto, fuor che le volute, le quali a questo fecero assai maggiori



dei cauliculi corinti, sì come si vede esser stato osservato nelle più eccellenti fabbriche di Roma, il che si dimostra per il suddetto anfiteatro, e per l'arco di Tito Vespasiano.¹

L'architrave, fregio e cornice lo usarono, come nel disegno qui sotto si dimostra, facendo alto l'architrave quanto il diametro della sommità del fusto della colonna, e della medesima altezza fecero il fregio dove sono i modiglioni, e così ancora fecero alta la corona con il suo cimazio quanto l'architrave: dell'altezza dei modiglioni ne diedero la sesta parte al loro cimazio, come per diverse fabbriche di tale ordine si può comprendere.

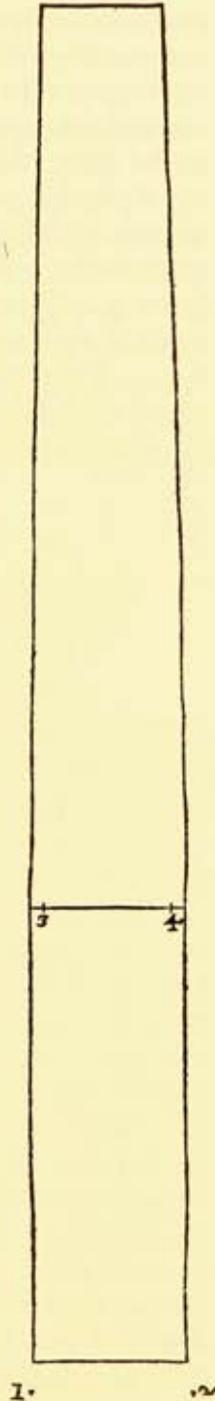


CAPITOLO XI

*Regola fuor dell'altre messe in luce sino adesso
nel diminuire le colonne*

Non voglio mancare di mostrare una regola nel diminuire le colonne, fuor dell'altre date fuore o messe in luce sino adesso, la quale, per riuscire molto bene, e per la sua brevità, è degna d'esser messa in opera. È da sapere prima che qual si voglia ordine di colonne deveno andare dalla basa overo imo scapo del loro fusto sino al terzo di quello ugualmente grosse, ma da detto terzo in su sino alla sommità debbeno diminuire proporzionatamente secondo la loro altezza. Onde se il fusto della colonna serà alto quindici piedi, sia diminuita nel sommo scapo la sesta parte, e se il fusto serà alto da piedi quindici insino a vinti, sia diminuita nel sommo scapo li due tredicesimi, e se da piedi vinti a piedi trenta serà alto il suo fusto, si doverà diminuire la settima parte, come ben dimostra Vetrivio al secondo capitolo del suo terzo libro.¹

Or qualunque diminuzione s'abbia a dare alla colonna, si osserverà per questa nostra regola questo ordine: che destinata che sia con linee la ugual grossezza e altezza del suo fusto, si porrà una riga o regolo piegabile sopra ciascuna delle due linee che serrano la colonna, prima da l'una banda, e poi dall'altra, avvertendo che la grossezza del taglio del regolo venghi tutta dentro la linea; debbesi dipoi fissare un chiodo sottile o stiletto di ferro fuor del regolo per sostegno di quello, alquanto più basso della basa o imo scapo della colonna, e un altro chiodo o stiletto si firserà dentro al detto regolo similmente per suo sostegno al terzo dell'altezza del suo fusto, dove ha da cominciare a diminuire detta colonna,



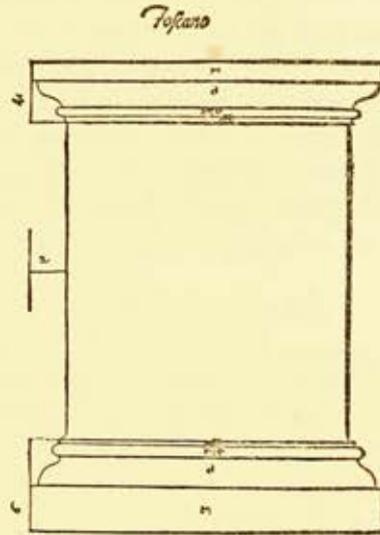
piegando o ricurvando dipoi il regolo da capo all'indentro sino al ponto e termine di tal diminuzione; si fermerà il terzo chiodo o stile di ferro al regolo dalla banda di fuore alquanto più alto del sommo scapo, e così serà con tre chiodi o stilette fermo e ricurvato il regolo sopra il terzo del fusto. Fuora del qual regolo, dipoi operando con la penna, con il piombo, o con il lapis, da ambedue i lati si verrà a formare la colonna graziosamente diminuita, osservando però tal regola diligentemente; e di ciò se n'adduce per esempio qui da lato disegno [qui a p. 375], nel quale, per essere piccolo, in cambio dei chiodi o stili si sono operate l'acora,² segnate come si vede per numeri 1, 2, 3, 4. E tal fusto, per essere in altezza nove diametri del suo basso scapo, si presuppone per colonna corinta, et è diminuito tal fusto nel sommo scapo la sesta parte.³

CAPITOLO XII

Delle cinque maniere dei piedestalli, e di che proporzione e compartimento voglia essere il sodo, cimasa, e basa di ciascuno, accioché sia conforme alla qualità della sua colonna, e prima del piedestallo toscano

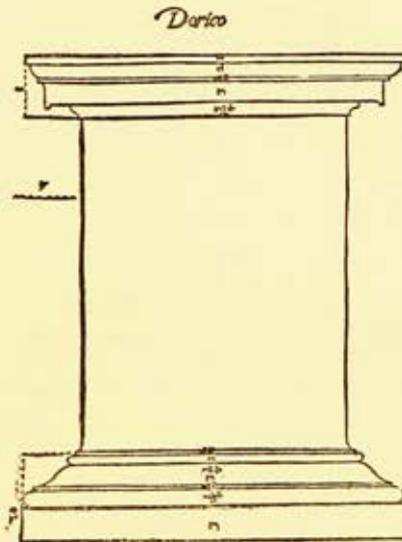
Non avendo Vetrurio data alcuna regola sopra i piedestalli, et essendo per poca avvertenza non solo da molti moderni, ma anco da diversi antichi, stato messo in più luoghi sotto le colonne corinte e composite il piedestallo di tale robustità e sodezza di basa e cimasa, che affatica si doveria comportare all'ordine dorico – e così per contrario è stato messo sotto le colonne doriche, e talvolta toscane, il piedestallo conveniente alle colonne ioniche, corinte, e composite – m'è parso pertanto molto a proposito mostrare come, secondo il parer mio, volendo servare il decoro di ciascuno ordine, si debbe fare il sodo, cimasa, e basa di ciascuno piedestallo, acciò che alla gracilità e nobiltà della sua colonna sia conforme. E parlando prima del piedestallo toscano: facciamo il netto del suo sodo l'ottava parte più alto di quel che gli è largo, e la sua cimasa facciamo la quinta parte dell'altezza di tal sodo; la qual cimasa compartiamo in parti quattro diverse. Dividiamo dipoi la basa in sei parti diverse secondo che per le figure d'abaco si comprende, la quale altezza di basa è parti due più della sua cimasa, e la proieitura, così della sua cimasa come della basa, è parti due, come per il disegno

da basso si può vedere.



Del piedestallo dorico

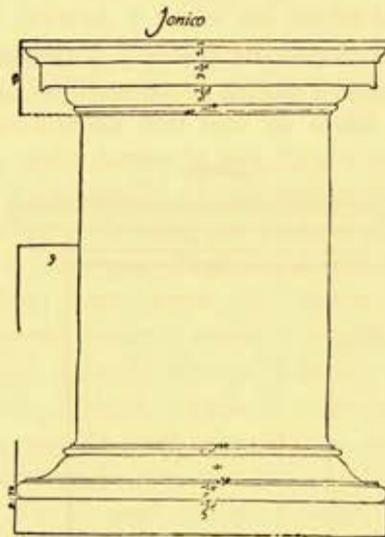
Facciamo il sodo del piedestallo dorico il quarto più alto di quel che gli è largo, e dividiamo l'altezza di tal sodo in parti undici, e delle



due di queste parti facciamo alta la cimasa, compartendola dipoi in parti otto diverse; e la basa compartiamo in parti dieci diverse, che viene a essere due parti più della cimasa, come per le figure d'abaco si può comprendere. E la proiettura della cimasa è parti sette et eguale alla proiettura della basa, come per il disegno qui sotto [qui a p. 377 in basso] si comprende. Et ancor che in questa si sia fatta la cimasa li due undicesimi dell'altezza del sodo, si potrà far nondimeno della quinta parte d'esso sodo.

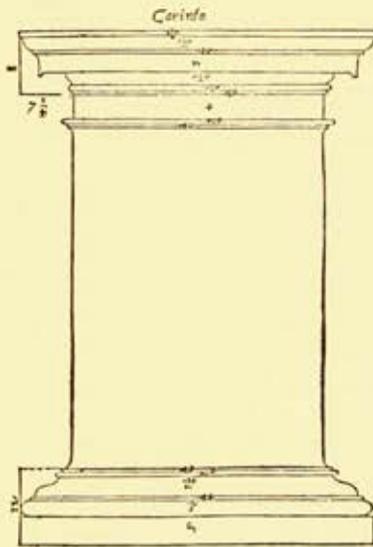
Del piedestallo ionico

Il sodo del piedestallo ionico lo facciamo alto tre ottavi più della sua larghezza, e la sua cimasa la facciamo il quinto dell'altezza di tal sodo, e la compartiamo in parti dieci; e la basa, che è parti tre più di tal cimasa, compartiamo in parti tredici, la quale basa viene a essere parti tre più della cimasa; e la proiettura, così della basa come della cimasa, è parti 9, il che si dimostra per il disegno qui sotto.



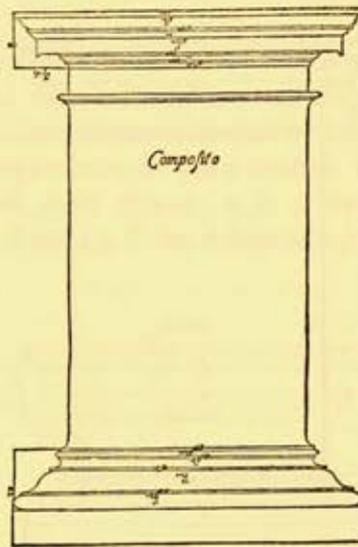
Del piedestallo corinto

L'altezza del sodo del piedestallo corinto la facciamo per una volta e mezza di quel che gli è largo, e l'altezza della cimasa facciamo la sesta parte di tal sodo, la qual cimasa dividiamo in parti otto, e la basa facciamo parti dodici, che viene a essere quattro parti più di tal cimasa; e la proieittura, così della basa come della cimasa, è parti sette e tre quarti, benché si potrebbe far parti sette.



Del piedestallo composito

Il sodo del piedestallo composito s'è fatto più alto di quel che gli è largo li cinque ottavi, e la sua cimasa è il settimo dell'altezza di tal sodo, et è compartita tal cimasa in parti otto diverse, e la basa, che facciamo parti cinque più della cimasa, viene a essere parti tredici; e la proiettura, così della basa come della cimasa, è parti sette e mezza.



DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO SESTO

Dove si dimostra di quanta importanza sia nell'edificazioni delle città l'abbondanza delle buone, e perfette acque, et a che segni si conoschino le buone qualità di quelle, e gl'indizi per i quali si possino ritrovar le vive che sono ascose sotterra con il modo di condurle e conservarle. Trattasi similmente dell'acque dei bagni, e lor maniere, con alcuni disegni di tai bagni¹

Non è cosa, doppo la salubrità dell'aria, nell'edificazioni delle città, che sia di tanta importanza come l'abbondanza delle buone e perfette acque, poichè da quelle può causare il mantenimento o la perdita delle città edificate, però che se l'acque seranno mal qualificate, li abitatori non potranno nella città né moltiplicare né vivere longo tempo, e se, essendo l'acque buone e perfette, potranno esser tolte alla città dai nemici che potessero venire a infestarla, ne diverrà in breve tempo preda di quelli, come meglio per li esempi da mostrarsi si potrà comprendere.

CAPITOLO I

Di quanta importanza sia l'abbondanza, bontà, e perfezione dell'acque nell'edificazioni delle cittadi

Cinque cose sono da discorrere intorno all'acque: la prima è circa il conoscere le triste o buone loro parti, nei luoghi massime non abitati, dove in tutto s'abbia a edificare nuova città o castello, perciòché da queste cagioni può causare la sanità o l'infermità de' suoi abitatori. La seconda è circa gl'indizi dell'acque vive che stanno ascose sotterra né si veggano in modo alcuno surgere fuor del terreno. La terza è quanto al modo del condurle. La quarta della maniera del conservarle, e la quinta è come nella città abbondino grandemente, e che per l'uso del bere non le possino esser tolte, perciò che tutte quelle città a le quali si potranno torre l'acque diveran-

no preda di chi l'assedia, atteso non esser cosa tanto necessaria alla vita umana quanto l'acqua. Onde da Tales Milesio, uno delli sette sapienti, fu giudicato essere l'acqua principio di tutte le cose;¹ e se bene Eraclito ha detto essere stato il fuoco, vediamo nondimeno quello non essere tanto necessario, però che se il fuoco mancasse, si trovano tanti cibi da poterli mangiar crudi, che l'uomo qualche tempo potrebbe vivere, però che, mancando il pane o la carne, si potrebbe sostentare con le castagne, coi fichi, con le pere, mele, e molti altri frutti, ma senza acqua né l'uomo né altro animale potrebbe vivere, né nessuna sorte d'arbori, piante o erbe possono produr frutto,² però ben disse Pindaro che ottima cosa era l'acqua. Compiacquesi Iddio tanto dell'acque che con quella determinò che ricevessemo il battesimo, per mezzo del quale ci fece degni doppo la morte nostra della sua gloria. Fu dai Romani ai condannati per maggior pena vietata l'acqua, messa nel primo grado. Se dunque si conosce l'acqua esser tanta necessaria alla vita umana, debbe con ogni diligente cura lo esperto architetto o ingegnere, così nell'occupare un sito per doverlo tenere o nell'accampar degli eserciti come nell'edificazioni delle città o castella, et in ogn'altro particolare edefizio, avendo prima conosciuto il luogo d'aria sana, ricercare che l'acque per l'uso del bere abbino tutte le buone qualità, peroché, come dice Ippocrate, chi berrà acqua mal purgata, grave, e di tristo sapore, se gli gonfierà il ventre et il gozzo, e patirà di renella o di pietra³ e di tutti gli altri membri, e ne diverranno i corpi, per il molesto caldo, magri e sottili.⁴ Per due rispetti dice Diodoro che l'India per la maggior parte partorisce gli uomini grandi, gagliardi, e di acuto ingegno: l'uno è perché sono in aria purissima, l'altro perché beono sanissime acque.⁵

CAPITOLO II

Che l'acque sono di diverse maniere, e servono a diversi usi, e gl'indizi per i quali si conoschino le buone qualità loro

Sono l'acque di diverse maniere, e servono a diversi usi, ma quelle per l'uso del bere sono da esser messe nel primo grado, delle quali le prime sono l'acque vive, le seconde quelle dei fiumi, e le terze le piovane che si accolgano e si conservano nelle cisterne. Per i

bestiami e per lavare servano, oltre alle suddette, i laghi, i paludi o stagni, et altre diverse galazze¹ d'acque accolte, pur che non sieno salmastre, o amare; per macinare servono i fiumi, e le vene d'acque vive, e dove mancano l'acque, in cambio di quelle suppliscano i venti, come si vede in molti luoghi che per mancamento d'acqua non si macina altro grano che coi molini a vento; seguono a presso l'acque dei bagni, e sono diversamente minerali, come argentee, ferree, luminose,² solfuree, e d'altre sorte che s'applicano anco a diverse malatie. Per navigare dipoi serve il mare, i fiumi, et i laghi per strada e campagna dei navili, i quali spinti dai venti pervengano al fine del disegnato viaggio. Ma tornando all'acque per l'uso del bere come cosa più importante, vogliono questi naturali ch'elle sieno senza colore, senza odore, senza sapore, sottili, leggiere, e simili all'aria. Ippocrate e Galeno dissero da tre sensi essere conosciute l'acque buone: dal viso, dall'odorato, e dal gusto. Il viso ha da vedere nell'acqua trasparenza, e che nessun corpuscolo dentro vi appaia; dall'odorato perché essendo l'acqua semplice elemento non debbe avere odore d'alcuna cosa mista; dal gusto perché quella per la medesima causa non debbe avere alcuno sapore. Debbe l'acqua buona spegner la virtù del vino più che l'altre acque per la sua più potenza. Debbe presto infrigidarsi e presto riscaldarsi, esser leggiere, e facile a scendere al ventre inferiore, il che fa per la sua sottigliezza. Debbe presto cuocere le vivande, perciò che presto cuocendole è segno ch'ella è sottile, e presto penetra le cose che cuocie, e similmente cuocie i cibi nello stomaco nostro.³ Vetruvio, Plinio, e Dioscoride mostrano più modi a conoscere la bontà dell'acqua;⁴ il primo è che volendo di qual si voglia paese incognito conoscere se l'acqua è buona per volerla condurre da un luogo a un altro, che allora si potrà far di quella ottimo giudizio, se gli uomini di tal paese non seranno gozzuti, peccuti,⁵ né infermi d'occhi o di gambe, né patischino di pietra o renella, ma sieno coloriti, sani, e robusti. Il secondo, dove non sieno abitatori, è che nel cavare delle vene si metta l'acqua in vaso ben netto e polito di rame, e se dipoi, cavandola, non resterà il vaso macchiato, serà gran segno della sua bontà; e se nel medesimo vaso si farà bollire l'acqua, e dipoi riposata e raffreddata che sia si caverà, non rimanendo nel fondo fango o rena, serà manifesto segno della sua bontà. E se ancora si bagnerà in quella candido pannolino, e nel rasciugarsi non rimarrà in quello alcuna macchia, serà bonissimo indizio della sua bontà. E questi

sono i mezzi per i quali secondo Avvicenna, Ippocrate, e Galeno possiamo inferire la perfezzione dell'acqua.

CAPITOLO III

Delle acque vive delle vene o fonti, e quali sieno le migliori

È opinione d'Avvicenna l'acqua della fonte esser la migliore la quale avesse queste qualità: uscisse di terra libera e non maleficata da strano sapore o odore, o virtù minerale, come di solfo, di piombo, di rame, di bitume, o d'altra sustanza non buona; dipoi che fusse corrente, perché col corso s'assottiglia e resta monda, fusse scoperta dal sole, e da' venti possa essere agitata, perché sì come l'aria per il sole e venti s'assottiglia e purifica, così l'acque dal sole e venti sono preservate da putrefazzioni. Vuole oltre a questo camminare sopra il loto, nel quale si cola l'acqua, come sopra il panno, il che non fanno le pietre che non sono dall'acqua penetrate, et il loto dove ella passa ha da esser libero senza alcun puzzo, e non debbe esser di lagumi o paduli, né avere altra strana macula o qualità. Debbe essere l'acqua ancora di molta quantità, accioché facilmente vinca e superi quel che si mescola spesso con l'acqua delle fonti, come pioggia e simili cose; vuole correre velocemente perché col corso s'assottiglia; debbe andare verso oriente, perciò che così meglio dal sole si purifica; debbe l'origin suo essere lontano dalla fonte perciò che dal lungo corso meglio s'assottiglia e più si purifica, onde diviene migliore. Vogliono discendere l'acque da luoghi alti, che così son più pure, per la purità dell'altezza del luogo e dell'aria che in alto si ritrova. La più eccellente acqua di tutto il mondo dice Plinio con testimonio di tutta Roma essere l'acqua Marzia, tra gli altri doni degli dei conceduti a questa città. Fu quest'acqua già chiamata Aufea, e la sua fonte Piconia; nasce negli ultimi monti de' Peligni, e passa i Marsi, et il lago Fucino; dipoi si nasconde sotterra, e riesce in Tiburtina, e viene a Roma per condotto nove miglia sopra gli archi. Marzio re fu il primo che la condusse in Roma, dipoi Quinto Marzio Re nella sua pretura, et in ultimo Marco Agrippa la restituì.¹

CAPITOLO IV

*Dell'acque piovane, e di quelle dei fiumi, e di qual tempo sia meglio
lassare entrare le piovane nei pozzi o cisterne, e come quelle
dei fiumi seranno più sane che passeranno per aperta
e non ombrosa campagna*

Sono alcuni paesi e diverse città di piano e infra mare che per non avere acque vive che eschino da' monti purificate, fa loro di mestiero per l'uso del bere valersi dell'acque piovane o di quelle di fiumi, però che se ben possono cavar pozzi nel piano, dove quasi sempre si trova grande abbondanza d'acqua, per esser quelle nondimeno per la maggior parte grosse, di tristo sapore, e malsane, quantunque nel resto servino per l'uso umano, non sono da usar per bere, le quali è opinione d'alcuni che nel mezzogiorno si faccino tepide.¹ Ma parlando prima delle piovane, le quali dai medici son giudicate avanzar di bontà tutte l'altre, delle quali le migliori son quelle che entrano nella cisterna la state, quando sono più fulgori, tempeste e tuoni, perciò che allora vien più rotta, più sottile, e più purgata, ma per cagione della polvere, terra, o brutture, serà utile prima lassare rilavare il tetto o la piazza.² Tornando ora all'acque dei fiumi, se quelle correranno tra ombrose, e profonde valli, seranno crude, e ancora che avessero l'altre loro parti buone seranno malsane; e di ciò se ne vede esperienza in molte terre di montagne, che per bere li abitatori loro acque crude di fonti, o di fiumi, ne seguita che, oltre all'essere in maggior parte gozzuti, patano di diversi dolori e malatie. Dico pertanto che di quei fiumi seranno l'acque più sane quando quelle per maggiore spazio correranno per aperta e non ombrosa campagna, perciò che essendo quelle scoperte dal sole si vengono a cuocere, e nel cuocersi la parte ventosa si viene ad esalare, e risolversi in vapore, e di qui è che l'acqua cotta è d'ogn'altra cruda migliore, per ciò che oltre a l'esser levate da quella le parti ventose per la natura del fuoco, ancora la parte grave e terrestre discende alla parte inferiore, et ivi si posa, onde dipoi non può né opilare,³ né alterare. Narra Plinio essere stata invenzione di Nerone imperatore il cuocer dell'acqua, e cotta che gli era, mettendola in vasi di vetro la faceva raffreddare nella nieve, e così pigliava il fresco senza l'altre qualità cattive della nieve.⁴ È commendata l'acqua del fiume Nilo più d'ogn'altra per bere, per il suo lungo corso, e

perché passa per buona qualità di terra, corre verso settentrione per aperta e non ombrosa campagna, onde ne diviene molto visitata dal sole, e però, non contenendo in sé crudezza alcuna, è perfettissima per bere, e per ogn'altro bisogno.⁵ Vedesi ancora che l'acqua del fiume Brenta è sanissima per bere, la quale la state è portata a vendere dai barcaruoli a Venezia in grande abbondanza, che oltre al bere supplisce a tutti i bisogni.⁶ A Roma l'acqua del Tevere similmente per bere, posta nelle bettine o ziri di terra⁷ a schiarare con la ghiara, non è men buona dell'altre, però che per correre per molto spazio per aperta e non ombrosa campagna è molto visitata dal sole, onde non contiene in sé crudezza alcuna; vogliono alcuni nondimeno che bevuta torbida generi febbre, renella et altre diverse malattie, ma schiarata e ben purgata, come s'è detto, è stata giudicata sanissima. Giudicasi per alcuni che i Romani non cognobbero l'acqua del Tevere per buona, perciò che avendone avuto cognizione non accadeva entrare in così ammiranda spesa come fecero circa li aquidotti. Altri dicono che portando i Romani reverenza al Tevere, non le pareva esser degni di doverne bere, e però incorsero nella spesa delli aquidotti; però a me piace di credere che non la cognoscessero per buona.

CAPITOLO V

Dell'acque dei laghi, stagni, e paduli, e quali di queste sieno buone per bere

Parlando ora dell'acque dei laghi, è da discorrere che quelli sono di tre maniere:^t però che alcuni, essendo composti di molte vene d'acque vive, generano fiume, come è il lago di Garda che genera il fiume Mincio; onde l'acqua di questo lago per essere molto agitata et avere grandissimo esito è sanissima per bere, e tanto più quanto dicano che la terra di questo lago tiene d'oro, e per questa cagione vogliono che il suo pesce sia così buono, tra i quali genera il pesce carpione buono quanto ogn'altro del mondo. La seconda spezie dei laghi è quella che raccoglie l'acque d'altronde e le manda nei fiumi: l'acque di questi ancora per essere agitate non sono sempre per bere malsane. La terza spezie dei laghi è quella che raccogliendo l'acque che piovano, e non avendo esito alcuno, non ne manda mai fuore: e questi si possono così chiamare stagni o paduli come laghi,

l'acque dei quali sono in tutto triste per bere, perciocché stando ferme si mantengano grosse, e per la molta lor mota si putrefanno. E di qui è che Plinio non crede che l'acque piovane delle cisterne sieno da lodare per uso del bere, soggiugnendo che se i fonti che fanno mota sono meritamente da biasimare, che ancora l'acque piovane delle cisterne per far mota assai sono malsane, per putrefarsi quelle in breve spazio; e per questo afferma essere triste al ventre, perché lo fanno duro, e similmente la gola.²

CAPITOLO VI

Che con l'arte si possono moderare, e talvolta in tutto levare, all'acque le triste loro qualità

Potrassi talvolta con l'arte moderare, o al tutto torre, all'acque le triste loro qualità, il che è di non piccola importanza, perciò che non sempre si troveranno nell'acque tutte quelle parti per le quali si possino giudicar perfette. Onde se la vena dove surge l'acqua nasce di terra gretosa o unta, e che per essere la sua acqua grossa o grave avesse qualche parte non buona, facendola venire per condotto per buono spazio, dove sia accommodata buona sorte di lotosa, sottile, e ben qualificata terra, perderà facilmente la sua grossezza e gravezza, e diventerà in tutto buona per bere. E se ancora l'acqua che si conduce per bere, per esser passata per qualche sorte di terra che tenesse di qualche trista miniera, come di solfo, bitume, e simili, avesse acquistato qualche tristezza, volendola moderare e ridurre buona per bere, faccisi passare nel suo transitto per buono spazio per minutissima ghiara lotosa e buona terra, e s'ella passerà per terra che tenga di miniera d'oro, o d'argento, ne diverrà tanto più perfetta. Quando ancora, per passare per luoghi profondi e sotterranei, avesse in sé l'acqua molta crudezza, serà ottimo rimedio intorno a questa parte fare spessi e larghi pozzi sin presso alle fonti nelle quali si desidera riceverla e conservarla per uso del bere, i quali pozzi venghino però al perpendiculo del suo condotto fatti alti sopra la terra di maniera che non vi possa entrare sassi, polvere, o alcune sporcizie e brutture che possino impedirle il transitto o infettare le loro acque; e così verrà a esalare e consumare per i detti pozzi gran parte della sua crudezza. E se ancora l'acqua viva che si conduce alla fonte per bere, per venire scoperta e per qualche sorte

di terra che la mantenesse torba, per il che si potesse per l'uso del bere giudicar malsana, faccisi in tal caso una o più conserve o galazze, mettendovi dentro minutissima ghiara, nelle quai galazze o conserve si venghi a purgare e schiarire l'acque avanti che entri nella fonte, pozzo, o cisterna, e così si renderà buona e sana per bere; e del modo del condurle si parlerà avanti più diffusamente.

CAPITOLO VII

Indizi per i quali si può trovare l'acqua nascosa sotterra¹

Gl'indizi per trovare l'acqua nascosa e sotterranea sono diversi, dei quali i più chiari sono quelli dove si trovano gionchi sottili, cannuccie, salceti, edera, alno, et agno casto,² perciò che queste tai piante non possono né nascere né alimentarsi per loro stesse senza molto umido d'umore: le quali però talvolta benché sotto esse non sia acqua viva nascono e si nutriscono in alcuni luoghi concavi, dove sono stagni, galazze o paludi atti a ricevere, raccorre, e mantenere per la loro concavità l'acque che piovano giornalmente; ma in quei luoghi che non sono concavi e che non vi si ferma l'acqua che piove, e vi nascono le dette piante, si debbe considerare che sotto vi sia l'acqua viva. Ci sono poi altri indizi, ma non così certi, e son questi: dove seranno granocchie, zanzale et altri diversi animaletti alati che volando si raggirino e si trattenghino sopra il terreno, si potrà talvolta sperare che sotto vi sia l'acqua viva, et in quei luoghi ancora che si mantiene il terreno continuamente umido, appiccandosi nel camminare alle scarpe, serà assai buono indizio che sotto vi sia l'acqua viva. Accade molte volte nondimeno che in molti luoghi non apparisce nessuno degl'indizi nominati, e pure vi è sotto ascosa l'acqua viva, la quale volendo trovare è stato dagli antichi tenuto questo ordine: che la mattina nell'aurora, quando è il cielo sereno, stendendosi l'uomo in terra, col petto sopra di quella, et alzando dipoi così steso la testa, se si vedrà in alcuno luogo ondeggiare alcuno vapore avvolto nell'aria agguisa di nebbia, o simile al fiato de l'uomo, si potrà giudicare che ivi sia sotto l'acqua viva. E per meglio dipoi certificarsi, faccisi una fossa di piedi cinque incirca per ogni verso, e nel tramontare del sole vi si metta un vaso di terra, di rame, o di piombo, e qual si voglia di questi che vi si metta onghisi con olio, e si ponga riverscio con la bocca in giù in

fondo della fossa, e coprendo con tavole, o canne, o con frasche, e poi con terra tal fossa, e se dipoi nel giorno seguente, aprendo tal fossa, seranno nel vaso stile, sudore o gocce d'acqua, si potrà giudicare esservi sotto l'acqua viva. E se ancora in detta fossa si metterà un velo di lana o un vaso di creta non cotto posto nel modo sopradetto, se dipoi il giorno seguente il vaso serà umido overo liquefatto dall'umore, o spremendo il velo della lana n'uscirà l'acqua, si potrà tenere che ivi cavando si troverà l'acqua viva. E se si metterà ancora in detta fossa una lucerna accesa piena d'olio, e che il giorno seguente abbia consumato poco olio, si potrà parimente giudicare che ivi cavando si troverà l'acqua viva. Se ancora in detto luogo serà fatto fuoco riscaldandovi grandemente la terra, uscirà da quella vapore nebuloso, ivi cavando si troverà l'acqua viva. Et è da sapere che nelle regioni e monti settentrionali si troverà molta più copia d'acque vive che in altri luoghi, perciò che, per essere contrari al corso del sole, dove si trovano gli arbori più ramosi e folti di frondi, e opponendosi l'ombre di tai monti settentrionali ai razzi del sole, non è da quelli drittamente ferita la terra, per il che non possano succhiare l'umore. Ricevendo similmente gl'intervalli dei monti le piogge, e per la spessezza delle selve essendo le nievi ivi dall'ombre, dagli arbori, e dai monti più lungamente conservate, che dipoi struggendosi e per le vene della terra stillandosi, si riducano alle più basse radici dei monti, e ne abbondano il luogo maggiormente d'acqua.

CAPITOLO VIII

Come si conduchino e livellino l'acque, e dei loro aquidotti e cannoni

Quando si vorrà condurre qual si voglia sorte d'acqua per bere, per lavare, per bagni, e per ogn'altro uso da un luogo a un altro, vicino o lontano, è prima da cavare in quel luogo dov'ella nasce o si trova più fosse, facendole referire tutte in un medesimo condotto, dal quale sia livellata la cadenzia² o pendino sino al luogo destinato dove si desidera condurla e conservarla. E livellata che sia con giusta ragione, cavisi la fonte, pozzo, o conserva tanto più basso del luogo dov'ella nasce quanto faccia di bisogno; e perché nel condurre l'acqua in una città, castello, o altro luogo, bisogna molte volte col suo condotto forare alcuno monte, per il che non si può giudi-

care il luogo dove s'ha da condurre, ricorgasi in tal caso alla bossola, la quale serà ottima guida a fare che drittamente si pervenga al terminato luogo, avendolo prima con quella ricognosciuto sopra il terreno o campagna. E se li aquidotti si faranno murati a guisa dei nostri di Siena, seranno più lodevoli che se si conducessero l'acque per canali di piombo o di metallo, perché passando l'acqua per lungo spazio per piombo o metallo causa molte volte scorticamento d'interiora, mal caduco, dolor di fegato e di melza; e perciò gli aquidotti con cannoni di piombo o di metallo fatti dai Romani et altri populi per condurre l'acqua si possano ragionevolmente biasimare. Ma in cambio di quelli facciasi cannoni di buona creta ben cotti e invetriati, che così si conserveranno molto meglio, commettendo l'uno in l'altro diligentemente, e turandoli o stuccandoli con buona calce albazzana con olio; e sieno di buona materia fortificati. E per non incorrere in qualche grande et insupportabile spesa, avvertiscasi che tra 'l luogo dove nasce e si piglia l'acqua fin dove si conduce, non vi sieno grandi, spaziose e di molta maggior bassezza vallate che sia il luogo dove la si debbe ricevere e conservare, perciò che in tal caso bisogneria fare gli aquidotti sopra grandissimi ponti, il che se bene fu usato dai Romani, dominatori del mondo, non sono però senza grande necessità da essere imitati. E nel condurre l'acqua, per torle in parte la crudezza, che così serà più sana, faccinsi sopra tali aquidotti sotterranei al perpendicolo di quelli, per sfogo et esalazione dell'acqua, più pozzi convenientemente distanti l'un da l'altro, come nel vi capitolo di questo s'è detto. E sopra tutto facciasi una galazza col suo pozzo sopra per sfogo di quella a canto a la cisterna, fonte, o conserva; della quale galazza, comportandolo il luogo, venga il fondo assai più alto che il fondo della fonte, pozzo o cisterna dove si raccoglie l'acqua per bere; la quale galazza sia in fondo forata o pertusata in più luoghi, e si alzi di ghiara minutissima il suo fondo cinque o sei piedi, e così resteranno in quella tutte le brutture e spurcizie, e manderà nella fonte l'acqua pura, chiara, e sottile. Queste tai galazze che si fanno a le cisterne si chiamano in Siena citernini, il fondo dei quali si fa, come s'è detto, d'assai maggiore altezza che il fondo della sua cisterna.

CAPITOLO IX

Delle acque minerali dei bagni, e di loro medicine, e particolarmente di molti effetti buoni dei bagni di Siena

È porto tal grazia da Dio a diverse città che, oltre alle molte buone qualità loro, son dotate di diverse sorte di bagni, a varie infermità appropriati, di che non solo ai loro abitatori, ma anco ai vicini e lontani forestieri ne resulta grandissimo utile. L'acque dei quali surgono benignamente in molte e diverse regioni: dove calde, dove fredde, e dove tepide. Onde è molto necessario trattare alquanto di tali acque di bagni, e di quelli mostrare alcun disegno, per esser molto giovevoli e necessari a diverse malattie, secondo la diversità delle miniere che tengano. E ancor che Plinio nel suo xxxi libro dica che non sieno in nessun luogo così abbondanti né atti a più sorte di malattie che nel golfo di Baia,¹ noi nondimeno giudichiamo che il dominio nostro di Siena ne abbondi quanto qual si voglia altra regione. E lassando da parte quelli di Padova, di Luca, di Viterbo, e d'altri luoghi d'Italia, tratteremo solo dei nostri di Siena,² per averne più che degli altri notizia, parte dei quali causano nei corpi effetti quasi miracolosi, tal che non solo gli abitatori della nostra città, e del dominio, ma da diversi luoghi d'Italia e fuor d'Italia vengano forestieri a curarsi delle loro infermità. E parlando prima de' più importanti e più nobili, è da sapere che a San Casciano,³ castello de' Senesi, lontano dalla città quarantacinque miglia, surgono diversi bagni tutti caldi o tepidi, e son questi: il bagno della Terra, il bagno della Caldaia, il bagno Santa Maria, il bagno della Caldagna, il bagno della Ficoncella, il bagno della Grotta, il bagno di San Gregorio, il bagno da bere, et il bagno del Loto. Il bagno della Terra è luminoso e ferreo, et è ottimo alle doglie, ai nerbi, alle indisposizioni frigide della matrice, e bevendolo giova mirabilmente al male della renella, e della pietra, la quale grandemente mollifica, e così la vessiga; et a quelli che nel principio patano di male di pietra, e che n'hanno bevuto, s'è visto molte volte gittare nell'orinare petruzzole poco meno che nicciole grosse, e giova molto ancora alle indisposizioni frigide et umide delle giunture. Il bagno della Caldaia è più luminoso, ma manco ferreo; mondifica e guarisce la rogna e la pruzza.⁴ Il bagno Santa Maria è luminoso e ferreo, ma alquanto più caldo; giova grandemente ai tre-

mori o paraletichi, spasmi, catarri, retropici, alle podagre, et alle matrici umide. Il bagno della Caldagna è luminoso assai, e poco ferreo, et è molto appropriato ai catarri frigidì e umidi, alle podagre, e alla roгна. Il bagno della Ficoncella è più ferreo che luminoso, e bevendone e bagnandovisi giova molto allo stomaco, induce appetito, et è molto utile particolarmente al fegato, alla melza, et alla umidità della matrice. Il bagno della Grotta è solfureo; giova assai alla lebbra, e guarisce la roгна. Il bagno di San Gregorio è luminoso, senza ferro; consolida le ferite et ulcere antiche. Il bagno da bere provoca il sudore. Il bagno del Loto è luminoso; sana l'ulcere o piaghe sordide, et è ottimo per chi ha le gambe grosse, e così a quelli che hanno i nervi contratti.

Il bagno di Vignone,⁵ castello pur de' Senesi, distante dalla città vintiquattro miglia, è luminoso con partecipazione di rame, et è ottimo al fegato riscaldato, agl'intestini, et allo stomaco e melza, et altri membri nutritivi indebeliti per superchio calore; mondifica le reni, e giova al ritropico et alla indisposizione de' nerbi.

Il bagno di San Filippo⁶ nel medesimo stato di Siena, lontano dalla città circa di vintotto miglia, è solfureo e nitroso, et è appropriato alle indisposizioni frigide e umide della testa, alle podagre, e ai dolori delle gionture, alla frigidità de' nerbi, et al catarro della testa.

A Petriolo,⁷ similmente terra de' Senesi, discosto dalla città quattordici miglia, sono più bagni, dei quali il primo ha il nome propio di Petriolo, et è solfureo con un poco d'allume. In questo bagno è la doccia, la quale giova assai alla sordità, e romore d'orecchie, et è ottimo al tremore o paraletico, al mal caduco, al catarro frigido e umido, a dolore antico di testa, resolve la ventosità e durezza delle matrici, e giova molto ai dolori di gionture, e particolarmente alla roгна. Appresso a questo è il bagno della Farma, quasi simile, ma più debile, e giova alla roгна. Ècci anco vicino a quello il bagno delle Cornette, quasi simile al detto, ma più debile, e giova al medesimo. Ècci anco a canto ai detti il bagno ferreo e solfureo coperto, del quale esce un altro bagno più debile, e sono appropriati alla roгна e alle podagre. Non lontano a questi è il bagno delle Donne, delle medesime virtù e potenze; giova alle indisposizioni frigide della matrice, della testa, dello stomaco, e delle gionture. Presso a questi circa due tiri d'archibuso, ci è il bagno delle Caldanelle, ferreo e luminoso; et è appropriato alle rilassazioni delle

membra nutritive, resolve la grossezza della melza, e provoca l'atto venereo, et è ottimo a chi non può digerire.

Distante da Siena quattordici miglia è il bagno di Montalceto, mirabilissimo per chi avesse smosse o schiodate l'ossa, et è ottimo per dolore di giunture, e attrazioni di nerbi, e sana le ulcere, e piaghe. Et io ho veduto da questo bagno essere risanato un mio cugino, al quale cascò una trave d'una casa sopra un calcagno, e glielo schiodò dal piede e dalla gamba, tal che da molti medici e cirusici fu tenuto caso incurabile; nondimeno per consiglio di Antonio mio fratello, e fisico eccellente, andando a questo bagno, come ho detto, ritornò sano, et il suo piede nel medesimo vigore di prima.

A Rapolano,⁸ terra de' Senesi, vicino alla città dodici miglia, è un bagno molto solfureo, et è eccellentissimo per la rogna.

Ecci ancora per la rogna il bagno di Maciareto, ma da un'altra banda del suddetto di Rapolano, e questo bagno è vicino a Siena otto miglia.

Vicino a Siena cinque miglia si trova oltre ai suddetti il bagno dell'Acqua borra, et è mirabile per mali di fianchi, dolore di giunture, di testa, sciatiche, e giova assai a diverse altre malattie.

CAPITOLO X

Che anco le acque marine sono giovevoli a diverse infermità

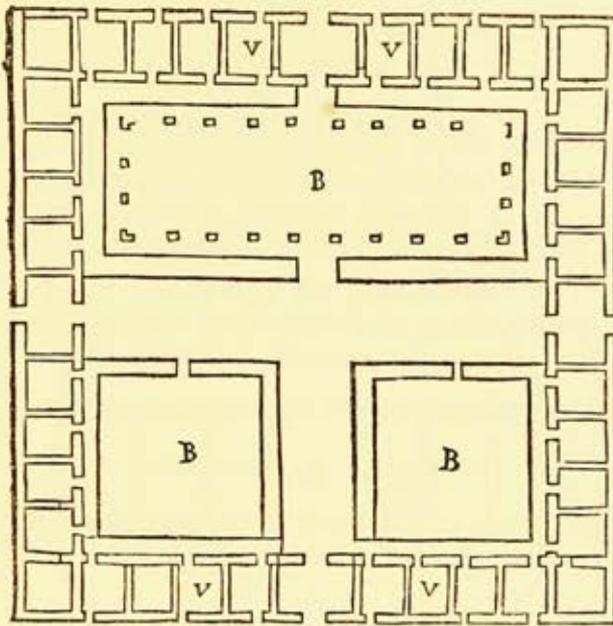
Sono oltre all'acque minerali anco quelle del mare, per quanto si può conoscere, appropriate a diverse infirmitadi, e principalmente la navigazione giova molto ai tisici o a chi sputa sangue, sì come avvenne ad Anneo Gallione doppo il suo consolato.¹ Oltre a questo i vomiti che son causati dal navigare giovano a molti mali di capo, d'occhi, e di petto. Dicono ancora che l'acqua marina scaldata serve a dolori di nervi, a rotture, et a osse ammaccate, et a disseccare i corpi. Giudicano i medici che sia per se stessa efficace in dissolvere gli enfiati, se si cuocie con farina d'orzo. Giova infondendola al cervello percosso. Dassi bere per purgare i corpi e l'umore malencolico, e perché il sangue rappreso eschi da una delle parti; alcuni la danno bere per la quartana, ma in qualunque modo è sempre da torla in tal luogo che non vi sia mescolata acqua di fiume o altra acqua dolce; et innanzi ch'ella si pigli vogliono che anteceda il vomito, e per provarlo mescolisi aceto con acqua tepida. Giova an-

cora l'acqua marina agli enfiati de' testicoli, et è utile assai ai pizzicori et alla rogna, purgasi anco con quella il capo da lendini et altri nocivi animali, giova ancora assai pigliandola calda al morso velenoso degli scorpioni, et a quelli che sono stati tocchi dalla bava degli aspidi, fassi ancora con quella profumo con aceto per la doglia del capo. Le cose bagnate con acqua marina calda difficilmente si raffreddano. L'acque marine levano la ruggine dal ferro, sanano la rogna delle pecore, e fanno la lana morbida.

CAPITOLO XI

Primo disegno dei bagni

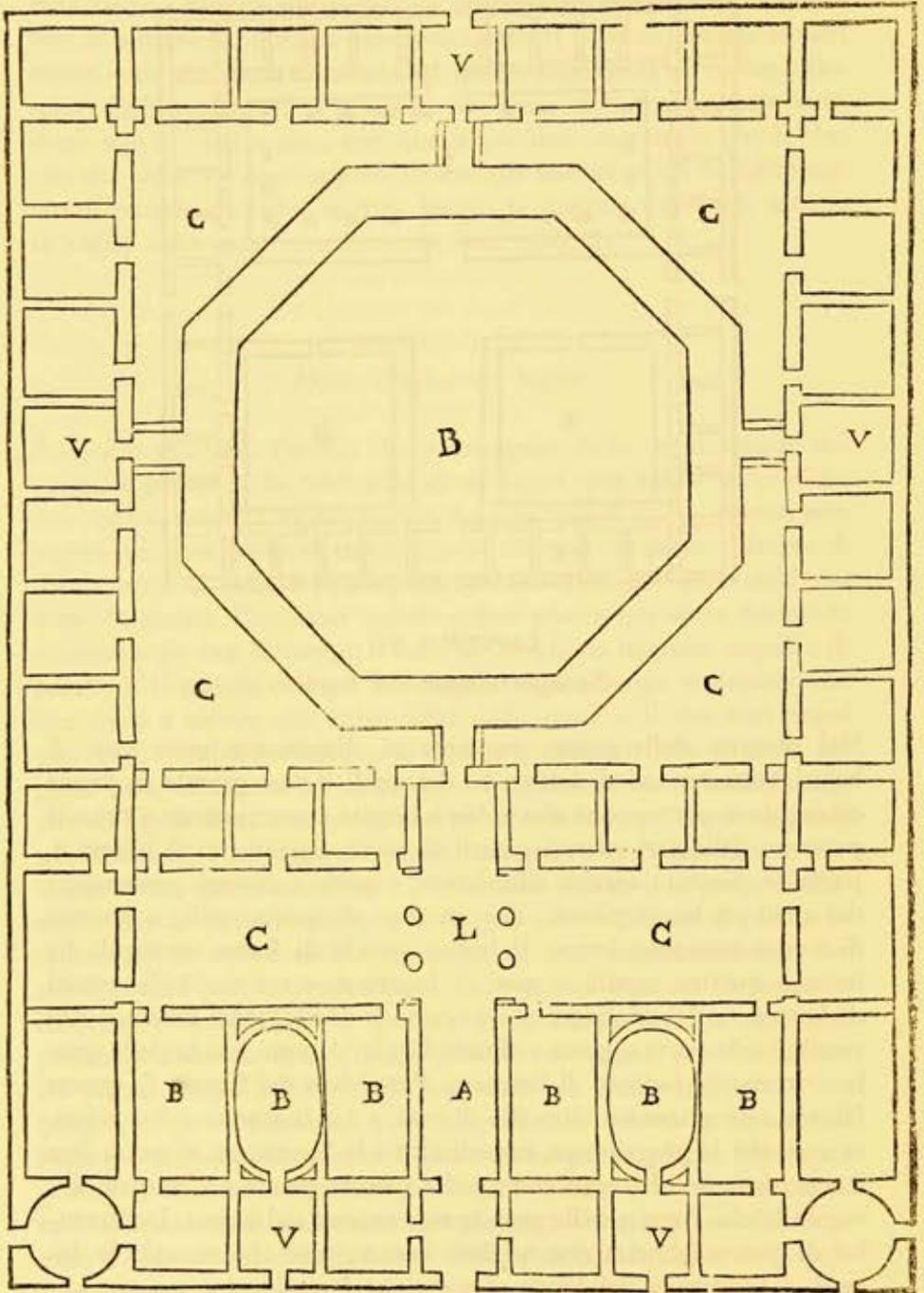
Avend'io mostrato l'utilità che pervengano dalle buone acque dei bagni, e perché delle fabbriche di tai bagni, per molte ch'io n'abbia vedute, nessuna ne ho trovata al parer mio di buona forma, non voglio mancare pertanto mostrarne in disegno tre piante diverse di forma intra di loro, e se ne potrebbe mostrare dell'altre assai variate da queste. Onde per questa prima pianta qui sotto disegnata si mostra tre vasi di bagno, o vero tre luoghi da bagnarsi segnate di lettera B. Il grande da capo di forma tetragona longa si presuppone che abbia a servire alla universalità della gente, e li due altri bagni piccoli di quadro perfetto, e di uguale grandezza intra di loro, segnati pure di lettera B, divisi dalle loggie scoperte o ambulatorio che si voglia dire, uno potrà servire alle donne, e l'altro a signori gentiluomini, o altre persone segnalate, con l'accommodare a ciascuno d'essi quelle stanze che più le sono vicine, e la porta di ciascuno per la quale si passa nella loggia o ambulatorio si potranno tenere serrate senza alcuno spiraglio, di quel bagno massime che arà a servire per le donne. Le quattro stanze segnate di lettera v dinotano i vestibuli, delle quali le due da capo servano al bagno grande, e ciascuna delle due da piedi al suo bagno piccolo. Et acciò che al tempo delle pioggie non sieno da quelle impediti i bagnaroli, si potrà fondare i pilastri o colonne dentro et intorno al bagno, e sopra quelle posare il tetto, come per la pianta del bagno grande si dimostra. Dei vasi dei bagni, stanze, et altri membri di tale fabbrica non se ne dà misura alcuna, però che si potranno far maggiori o minori, secondo la bontà dell'acque, la frequenza delle persone, e dignità del luogo o della città dove tai bagni si fabbricassero.



CAPITOLO XII

Secondo disegno dei bagni

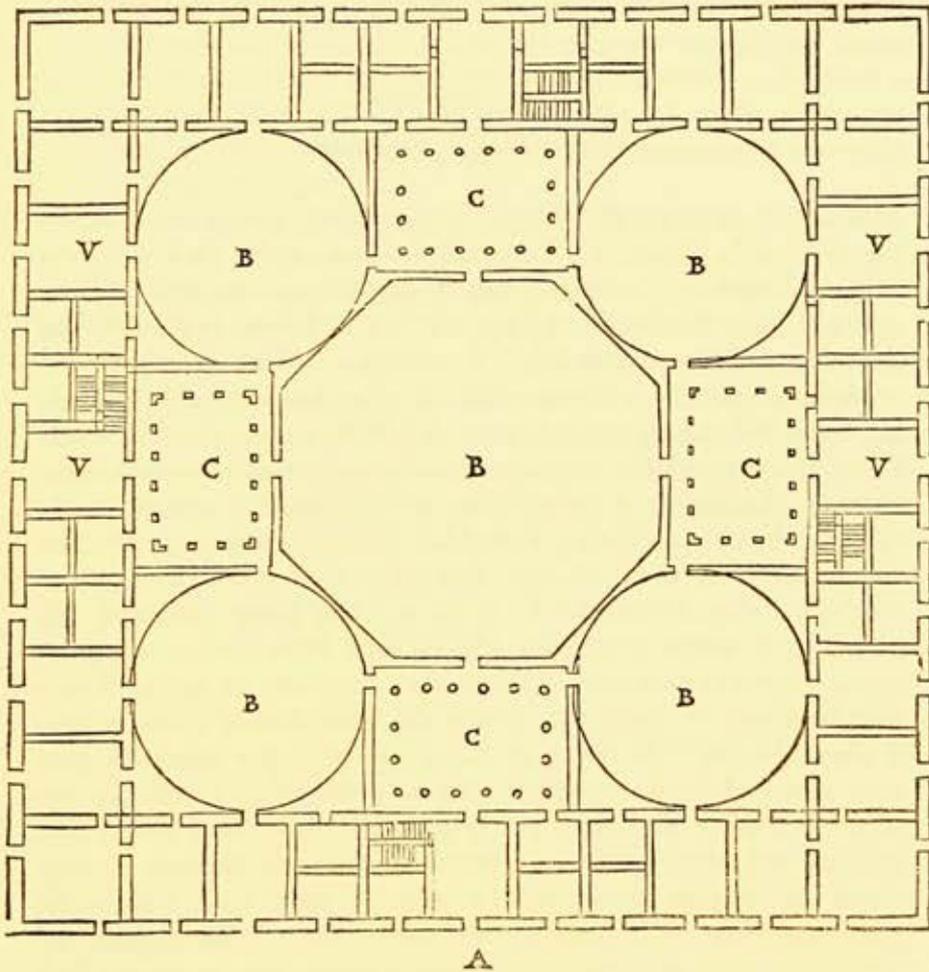
Nel disegno della pianta seguente si dimostrano sette vasi di bagni, tutti segnati di lettera B: dei quali il vaso grande di forma ottangula si presuppone che abbia a servire comunemente a tutte le persone; delli altri sei vasi piccoli da piedi, segnati pur di lettera B, parte ne possono servire alle donne, e parte a diversi personaggi; dei quali sei bagni piccoli, due ne sono di forma ovale, e quattro di forma tetragona longa. Il bagno grande di forma ottangula ha intorno quattro cortili, segnati di lettera c, e tre vestibuli segnati di lettera v; dei sei bagni piccoli, solo li due [a] ovati hanno il suo vestibulo; la parte segnata L dinota loggia, da ogni banda della quale è un cortile segnato di lettera c. Potrebbe dai fianchi di questa fabbrica aggiognere un altro filo di case, e far le stanze a due solari, et accioché le pioggie non impedischino le bagnature, si potrà fare il tetto intorno al bagno come nella passata pianta s'è mostro, avvertendo che l'acque delle gronde non entrino nel bagno. Dei membri di questa fabbrica non ne darò misure, però che secondo la dignità e frequenza del luogo si potranno far minori e maggiori.



CAPITOLO XIII

Terzo disegno dei bagni

Per questo terzo disegno della presente pianta di quadro perfetto si dimostra una fabbrica con cinque vasi di bagni, dei quali il maggiore, di forma ottangola, segnato di lettera B, si considera che abbia a servire comunemente ad ogni persona, e delli quattro circolari, segnati pur di lettera B, due potranno servire per le donne, e li altri due ai signori e gentiluomini. In questo edifizio sono quattro cortili porticati, segnati di lettera c, e in mezzo di ciascuna delle



quattro faccie della fabbrica è un'entrata principale, che passando per mezzo il suo cortile si riferisce a mezzo il bagno grande, et in mezzo a ciascuno dei quattro bagni circolari ci batte pur la loro entrata principale; et essendo da banda destra di ciascuna dell'entrate principali che batte a mezzo la faccia dell'edifizio la sua scala, si dinota potersi far quattro appartamenti di edifizio, e le stanze a due e tre palchi. Le quattro stanze segnate di lettera v dinotano vestibuli, benché dovendosi fare il tetto e portico intorno al bagno grande comune di forma ottangula, potrà tal portico servire per vestibulo, che così par che oggi si costumi nei bagni comuni. Delle misure di tal fabbrica non ne dirò altro, però che si potranno far maggiori e minori, secondo la frequenza e dignità del luogo.

CAPITOLO XIV

Effetti d'acque miracolosi

Non voglio mancare di addurre alcuni effetti miracolosi d'acque, i quali sono la minor parte di quelli che sono scritti da Plinio, Vetrivio, Teofrasto, Varrone, Erodoto, et altri assai scrittori antichi, degni di fede. Dicono che i bagni di Sinessa levano la sterilità alle femmine et il furore ai maschi.¹ È un'acqua in Chio che chi ne beve diventa matto.² In Hestia d'Eutica sono due fonti che bevendo le pecore dell'uno chiamato Cerone diventano negre, e bevendo dell'altro chiamato Melle diventano bianche, e bevendo d'ambidue diventano mischiate.³ In Debrì terra de' Garamanti è una fonte che di notte bolle e di giorno è fredda.⁴ In Boeta appresso allo dio Trofonio, vicino al fiume, sono due fonti, delle quali l'una fa memoria, e l'altra obliuione.⁵ In Corsica è una fonte utilissima agli occhi, ma se qual si voglia ladro che avesse il furto innanzi e negasse con giuramento non aver rubbato, e vi si lavasse gli occhi, diventerebbe cieco.⁶ A quelli che bevano del lago Clitorio viene in odio il vino.⁷ La fonte di Bacco in Adria ogn'anno per spazio di quei sette giorni che son consegnati a Bacco getta vino.⁸ Quelli che nascono in Taso e Magnesia, per la proprietà delle fonti hanno voci mirabili nel cantare.⁹ Arsione fiume in Armenia straccia le vesti che si lavano nelle sue acque.¹⁰ In India è il fonte Lyco, l'acqua del quale mettendo nelle lucerne arde come olio.¹¹ Nella regione de' Trogloditi è un lago chiamato insano o pazzo, per la sua maligna

natura, il quale tre volte il dì diventa amaro e salso, e dipoi torna dolce, e la notte germoglia tre volte serpi bianche.¹² In Susa è un'acqua che bevendone fa cadere i denti.¹³ In Germania sono le fonti Mattice calde,¹⁴ e l'acqua che si cava di quelle bolle tre giorni continui.¹⁵ Nel lago Averno tutte le cose vanno a fondo, insino le foglie degli arbori, e gli ucelli che volano sopra quelle cascano morti. Il contrario accade in Affrica del lago Apuscidano, il quale tiene a galla qualunque cosa per grave che sia.¹⁶ In Acaia, non lontano da Feneo, esce acqua de' massi che uccide di subito.¹⁷ In Macedonia, non lontano dalla sepoltura d'Euripide poeta, s'accozzano due rivi insieme: uno sanissimo a bere, e l'altro mortifero.¹⁸ Ne' paesi perpereni è una fonte che dovunque bagna fa la terra diventar pietra. Nelle cave di Scyretico tutti gli arbori che son bagnati dal fiume diventan sassi insieme coi rami.¹⁹ In Sicilia intorno a Messina e Mila le fonti fuor di state si seccano in tutto, e la state traboccano e fanno fiume; in Apollonia di Ponto è una fonte presso al mare che solo la state trabocca.

Alcune terre diventano più secche nelle piove che nella seccità, il che avviene nel paese di Narni, che nella seccità vi si fa fango, e nelle piove polvare.²⁰ Parranno forse a molti gli effetti narrati di tali acque ridiculosi, ma a quelli che con maturo discorso considereranno la grandezza della terra, e la diversità delle sue miniere, che per tutto è scorsa e lavata dall'acque, e similmente la varietà degli arbori, piante, e fiori, che tutti similmente son lavati dall'acque, non si meraviglieranno di tali effetti: conciosia che l'acqua piglia le buone o triste qualità, colori, e odori secondo la diversità della terra, arbori, piante, erbe, e fiori dov'ella passa.

DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO SETTIMO

*Per il quale si dimostrano quelle cose di geometria,
et elementi di quella, che all'architetto sono più necessarie,
con un nuovo e facil modo di procedere nel pigliare in propria forma
qualunque fabrica, sito, o luogo¹*

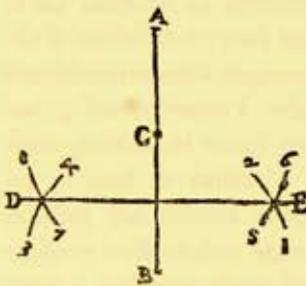
Di tutte l'arti o scienze che appartengano all'architettura, non è cosa che possa porgere più sicurtà, e rendere così onorato l'architetto, quanto l'arimetica, e geometria. Onde, prima ch'esso faccia professione d'architettura, gli bisogna di quelle essere intelligentissimo, però che non avendo di tali scienze buona cognizione, non potrà dare all'edificatore vera notizia della spesa, né anco mai alcuno edificio ben terminare. In Efeso, nobilissima e magnifica città di Grecia, era per antiquissima legge obligato l'architetto, nel pigliare l'impresa di qual si vogli fabbrica, dar prima notizia della spesa di quella, e per questo s'intendevano obligati tutti i suoi beni. E se, finita ch'ella era, corrispondeva la spesa al giudizio già dato dell'architetto, n'era, doppo il largo premio, con decreti e privilegi, molto da tale republica onorato; e se tal fabbrica non costava più che il quarto oltre a quello che esso da principio aveva giudicato, andava ancora a le spese della republica, et a quello non s'attribuiva né onore né disonore, né d'alcuna spesa veniva gravato; ma se più che la quarta parte oltre a quello che lui aveva giudicato si spendeva in tal fabbrica, era obligato dal detto quarto in su pagare del suo. La qual legge se fusse in ogni provincia et onorata città, darebbe assai da pensare, né si vedrebbe a tanti fare professione d'architetti, quando che con molto danno degl'ignoranti dimostrerebbero meglio i dotti il lor sapere. Lamentasi il padre Vetrurio, nel proemio del suo decimo libro, che tal legge non fusse in Roma, soggiugnendo che se agli dei immortali fusse piaciuto di lassare tal legge al populo romano, così nei privati come ancora nei pubblici edifizii, arìa dato tanto da dubbitare a chi avesse voluto fare professione d'architettura, che non sariano suscitati tanti imperiti o vero ignoranti architetti, né li edificatori o padri delle fameglie si sa-

riano consumati per le infinite e non aspettate spese.² Vedesi dunque l'arimetica e geometria esser basa e fondamento dell'architettura, sì come ben dimostra Vetrivio nel primo capitolo del suo primo libro,³ dove dice che bisogna che l'architetto sia erudito in geometria, et ammaestrato in arimetica, volendo inferire che dell'una e dell'altra di queste scienze gli convenga essere esertissimo più che d'ogn'altra. Onde mostreremo in questo settimo libro quelle cose di geometria, et elementi di quella, che ci parranno all'architetto più necessarie, lassando da parte le cose d'arimetica, per non esser materia da questo luogo, e per avere di quella, come ancora di geometria, mostro quel che faccia più di bisogno a un pratico arimetico et agrimensore, dato fuore più tempo fa per le nostre pratiche matematiche.⁴

PROPOSIZIONE I

Modo fuor di quel dell'archipendolo da metter in piano qual si voglia cosa, con il quale si vengono a causare i giusti anguli retti e la squadra

Entrando ora per la Dio grazia a l'operar praticamente sopra gli elementi di geometria, e cominciando alle cose più facili, mostreremo prima il vero modo di mettere in piano qual si voglia edificio, cornici, basamenti, linee o altra cosa, et ancor che in ciò si usi comunemente l'archipendolo, alcuni però, per via d'un regolo piano, operano con l'acqua, et altri, tirando la catetta,² si vagliano della squadra, ma noi per il più retto, et infallibile, mostreremo questo



ordine: che si tiri prima la catetta AB, et allarghisi il sesto o compasso a beneplacito, e sia che in questa l'apertura del compasso sia BC. Piantisi una delle sue gambe in ponto B, et arcuando si causino le due linee curve 1-2 e 3-4. Dipoi con la medesima apertura piantisi una gamba del compasso in ponto c, e con l'altra arcuando si causino l'altre due linee curve 5-6 e 7-8. E dove le dette due linee curve s'intersegano, che serà in ponto

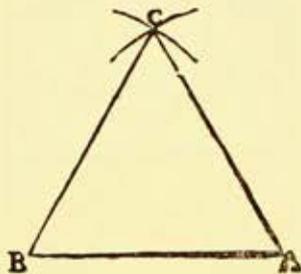
D, E, ivi seranno i termini della linea da tirarsi giustamente in piano, la quale dipoi con il regolo si venga a formare, e si potrà con il medesimo regolo continuarla in quella longhezza che si vorrà.

Il medesimo ordine si debbe tenere volendo causare l'angolo retto e la squadra, però che in quel luogo stesso che la linea DE sega la catetta, ivi viene a causar di necessità quattro anguli retti, che di ciascuno d'essi si può causar la vera squadra. E questo modo si debbe ancora osservare nel disegnare in carte qual si voglia edificio, volendo che quello non caschi o penda da nessuna parte, ma venga drittamente disegnato.

PROPOSIZIONE II

Che dentro al circolo si può formar qual si voglia figura, rettilinee, equilatera, e come il triangulo, quadrato e ottangulo si posson formar senza il circolo, e prima del triangulo

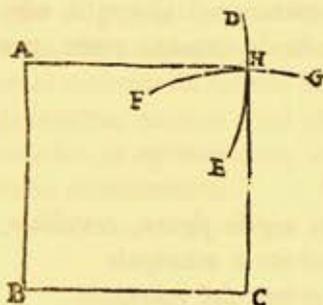
È cosa molto necessaria all'architetto saper causar di pratica le figure rettilinee, equilatera, come ancora le ovali, e miste, perché così potrà dipoi disegnare e terminare giustamente le piante delle città, castella, tempj, palazzi, casamenti, e qual si voglia fabbrica pubblica, o privata; e questo oltre agli architetti può porger molto aiuto et onorar molti artefici, et altre persone di bello spirito. Or noi dimostreremo sopra ciò quel che più ci parrà convenirsi, mostrando prima quelle che si possono causare senza il circolo, e dipoi quelle che necessariamente si convengono formare dentro al circolo. Onde prima mostreremo come si causi il triangulo equilatero senza l'aiuto del circolo. Il qual triangulo volendo formare, tirisi prima la linea piana AB di quella longhezza che si desidera far ciascuno de' suoi lati, et allarghisi il compasso da l'una a l'altra estremità di tal linea, cioè quanto gli è dal AB, e con tale apertura si causino le due linee curve di sopra. E dove quelle s'intersegano, che sarà in ponto C, ivi verrà il terzo angolo del triangulo, dal quale si tirino con la riga le due linee CA e CB, et averassi causato il triangulo equilatero et equiangulo.



PROPOSIZIONE III

Come senza il circolo si possi causare il quadro perfetto

Volendo senza l'aiuto del circolo causare il quadro perfetto, causisi prima l'angolo retto come nella prima s'è mostro, o vero si



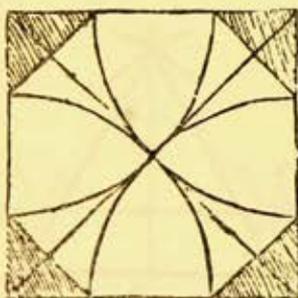
causi tale angolo retto con la squadra, distendendo le due linee di tal angolo quanto si desidera fare il quadro per ogni suo lato, come per ABC si dimostra. Dipoi allarghisi tanto il compasso quanto gli è AB o vero BC, e con tale apertura si pianti una delle sue gambe in ponto A, e con l'altra arcuando si causi la linea curva DE. Dipoi con la medesima apertura si pianti una gamba del compasso in ponto C, e con l'altra arcuando si causi

l'altra linea curva FG. E dove dette linee curve s'interseghano, che sarà in ponto H, ivi viene il quarto angolo del quadro perfetto; che tirando con la riga le due linee HA e HC s'averà causato detto quadro perfetto: equilatero, et equiangulo.

PROPOSIZIONE IV

Come per via del quadro si causi facilmente l'ottangolo equilatero

Potrassi dentro al medesimo quadro formar facilmente l'ottangolo equilatero in questo modo: tirinsi le due linee diagonali ai quattro



angoli del quadro, e da quelli al suo centro, ovvero interseghazione delle due diagonali, s'allarghi il compasso, e con tale apertura piantando una delle sue gambe in ciascuno dei quattro angoli del quadro, e con l'altra arcuando, si venga a creare le quattro linee curve sino che tocchino i lati del quadro, che ciascuna d'esse quattro linee curve sarà la quarta parte d'un circolo. E dove le dette quattro linee curve segheranno i

lati del quadro, ivi verranno i termini de l'ottangulo, o vero figura di otto lati uguali, come per il nostro disegno si può facilmente considerare.

PROPOSIZIONE V

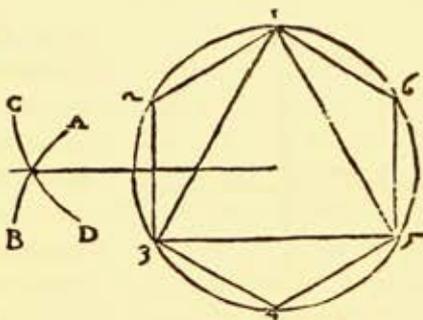
Che dentro al circolo si possono formare tutte le figure rettelinee equilatera così incomposte come composte

È da sapere che dentro al circolo si posson formare di pratica tutte le figure rettelinee equilatera, così incomposte come composte, delle quali quelle che son composte d'altri numeri vi si creano dentro con molta più facilità che non vi si creano il pentagono, lo eptagono, l'undecagono, e simili, che non son composte se non d'unità. È ben vero che il triangulo dallo esagono in poi vi si crea dentro con più facilità d'ogn'altra, però che essendo l'apertura del compasso la sesta parte del circolo ch'ella crea, ogni due aperture di compasso vengono a essere un lato del triangulo.

PROPOSIZIONE VI

Che volendo creare il triangulo equilatero dentro al circolo si cava de l'esagono equilatero

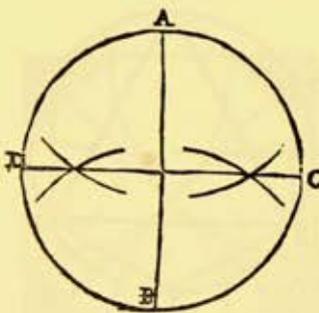
Volendo formar dentro al circolo il triangulo equilatero, si debbe formar prima dentro a tal circolo lo esagono equilatero, formando prima il circolo, intorno al quale, se s'anderà con la medesima apertura di compasso con la quale si creò il circolo, si troverà esser quello, come s'è detto, a punto sei aperture di compasso, tal che detta apertura viene esser giustamente la sesta parte del circolo ch'ella crea, e di qui è che il nome del compasso è trasferito nel sesto, onde dentro al circolo si viene a un medesimo tempo a formar lo esagono et il triangulo equilatero, come per la presente figura si dimostra.



E se dentro a tal circolo si vorrà formare il nonagono equilatero, si debbe dividere ciascuno dei tre lati del circolo diviso dal triangulo in tre parti uguali, e così s'averà divisa tal circonferenza in nove parti uguali, per le quali dipoi con la riga si potrà facilmente causare tal nonagono, o vero figura di nove lati uguali. Ma se nel medesimo circolo si vorrà formare il dodecagono, o vero figura di dodici lati uguali, dividasi ciascuno dei sei lati del circolo in due uguali parti, piantando una delle due gambe del compasso della medesima apertura che creò il circolo in ponto 2, e con l'altra arcuando si causi la linea curva AB. Dipoi con la medesima apertura si pianti una gamba del compasso in ponto 3 dell'esagono, e con l'altra arcuando si causi l'altra linea curva CD, e dalla intersegaione di tali due linee curve s'addirizzi la riga al centro del circolo, e si tiri la linea retta, e dove quella segherà la circonferenza, ivi verrà diviso il lato dello esagono 2-3 in due uguali parti. E così procedendo nelli altri cinque lati di tal circolo, si verrà a divider quello in dodici parti uguali, che dipoi tirando con il regolo da ponto a ponto le linee rette, si formerà facilmente il dodecagono come si desiderava; e volendo causar la figura di diciotto lati uguali, dividasi ciascuna delle sei parti del circolo divisa dallo esagono in tre parti uguali. E se la figura di 24 lati uguali si vorrà formare, dividasi ogni sesta parte del circolo in quattro uguali parti; e questa servi per regola generale in qualunque altra simile.

PROPOSIZIONE VII

Del formare il quadrato perfetto dentro al circolo

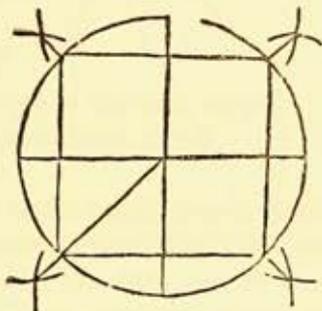


E se dentro al circolo si vorrà formare il quadro perfetto, tirisi nel circolo la catetta AB, la quale per una delle quattro linee curve si seghi per mezzo con la linea CD. E dove le quattro estremità delle due linee rette segheranno il circolo, ivi verranno i termini o vero li anguli del quadro perfetto.

PROPOSIZIONE VIII

Altro modo di formare il quadro perfetto dentro al circolo

In altro modo si potrà causare dentro al circolo il quadro perfetto, però che causata la catetta e la linea trasversale che la sega, come nella passata si fece, allarghisi il compasso a beneplacito, e con una medesima apertura si pianti una delle sue gambe in ciascuna estremità delle quattro linee che toccano il circolo, e si causino con le otto linee curve le quattro intersezioni, come in questa nostra figura seguente fuor del circolo si dimostra. E dove dal centro a tali intersezioni la riga segherà il circolo, ivi verranno i termini o vero i quattro anguli del quadro perfetto; e le quattro intersezioni, facendo minor apertura di compasso, si potranno far venir dentro al circolo, come nella passata si fece.

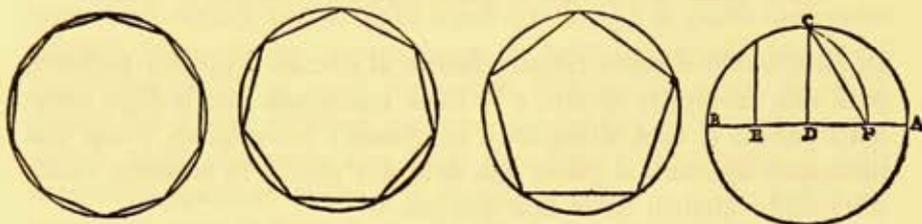


PROPOSIZIONE IX

Che dentro al circolo in un medesimo tempo si può formare il pentagono, il decagono, e lo eptagono

Volendo dentro al circolo in un medesimo tempo formare il pentagono, il decagono, e lo eptagono equilateri, causato il circolo, tirisi dentro a quello la linea trasversale AB, che passando per il centro di tal circolo lo divide in due uguali parti; tirisi dipoi la catetta CD che caschi al centro del circolo causando ivi due anguli retti; dividasi dipoi DB, mezzo diametro, in due uguali parti in punto E, et ivi si pianti una gamba del compasso con tale apertura che con l'altra si trovi il ponto C, sommità della catetta, e si vada arcuando sino alla linea trasversale, che serà in ponto F. E da questo ponto al ponto C si tiri una linea retta, e detta linea serà il lato del pentagono equilatero, e la parte F e D del diametro, o vero della linea trasversale, serà il lato del decagono equilatero. E se si lasserà cadere una linea perpendicolare dalla circonferenza al ponto E, quel-

la tal linea serà il lato dello eptagono equilatero, come per li essempli che seguano in disegno si dimostra.

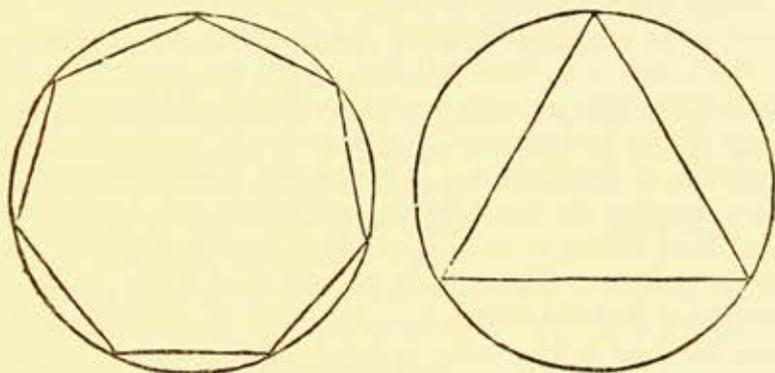


PROPOSIZIONE X

Regola generale di formar dentro al circolo qualunque figura latera equilatera, così incomposta come composta

Sono alcune figure latera equilatera incomposte, che non si possono così facilmente trovare intorno al circolo come le passate mostre da noi, però che i lor lati sono composti solo d'unità, sì come la figura eptagona, cioè di sette lati uguali, quella di undici lati uguali, quella di tredici, et altre assai che seguano doppo queste, ond'io voglio mostrare una regola molto giovevole a formar dentro al circolo qual si voglia figura latera equilatera, così incomposta come composta, la qual regola è questa: che sempre si divida il circolo in tre parti uguali, il che si farà facilmente essendo, come s'è detto, ogni due aperture di compasso, che crea il circolo, la terza parte della sua circonferenza. Fatto questo, si debbe sempre dividere una delle dette tre parti del circolo in tante parti quanti si desidera che sieno i lati della figura latera da formarsi, e di quelle pigliar sempre le tre per il lato di tal figura. Or sia che s'avesse a formar lo eptagono, o vero figura di sette lati uguali: dividasi il circolo in parti tre uguali, et una di quelle si divida in parti sette, e di queste se ne pigli le tre, e tanto serà ciascun lato di tale eptagono; e ciò si può considerare perché avendo diviso il terzo del circolo in sette parti uguali, si viene aver divisa tutta la circonferenza in parti vintuna, che il settimo, o vero il lato dello eptagono, son ben tre, come s'è detto. E volendo formare il nonagono, dividasi la terza parte del circolo in nove parti uguali, e le tre di quelle seranno il lato di tal figura; e se dentro al circolo si vorrà formare l'undecagono, cioè figura d'undici lati uguali, dividasi la

terza parte della circonferenza in parti undici, e di quelle se ne pigli le tre per il lato di tal figura. E volendo la figura di tredici lati uguali, dividasi la terza parte del circolo in parti tredici, e di quelle se ne pigli le tre, e tanto serà ciascun lato della figura di 13 lati uguali. E così si doverà procedere in qualunqu'altra figura latera, così composta come incomposta; e di ciò se ne mostra qui sotto lo esempio dello eptagono.

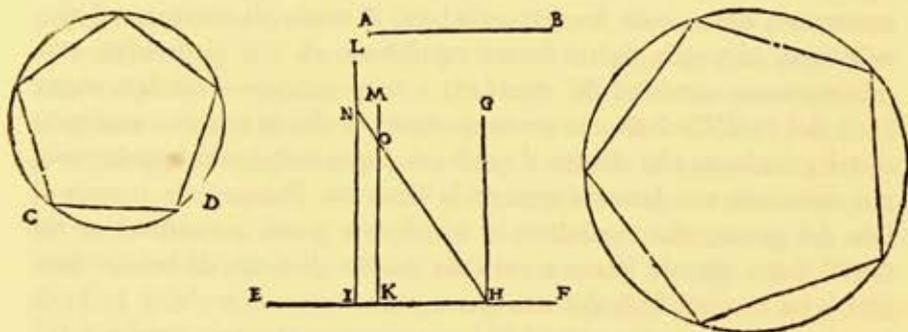


PROPOSIZIONE XI

*Come si trovino nel circolo le figure latera equilatera,
di lati precisi e terminati*

Avend'io mostro sin qui il modo di formar dentro al circolo diverse figure latera equilatera, non mi parrebbe aver fatto niente s'io non mostrasse, come cosa importantissima, il modo di trovare nel circolo qual si voglia figura latera equilatera, di che si desideri terminatamente ciascuno de' suoi lati; e tal procedere è fondato sopra la VI del VI d'Euclide. Or presuppongasi di dover creare un circolo di tal grandezza che dentro a quello si possa formare un pentagono, che ciascuno suo lato sia quanto la linea AB. Prima è da trovare il lato del pentagono equilatero in un circolo posto a ventura: or sia che il detto circolo posto a caso sia questo di sotto da banda sinistra, che ciascun lato del suo pentagono, come si vede, è la linea CD. Or volendo operare tirisi la linea piana EF, e sopra quella si tiri la catetta GH, in modo che in ponto H venghi a fare angulo retto.

Dipoi segnisi il lato CD del pentagono trovato nel circolo posto a caso dentro all'angolo H in su la linea piana, come per HI si dimostra. Ma prima volendo saper di che grandezza s'abbia a formare il circolo intorno al quale si possa, come è detto, trovare il pentagono equilatero, che ciascun de' suoi lati sia quanto la linea AB , è necessario segnare dentro all'angolo H in su la linea piana il lato dello esagono del circolo posto avventura, ovvero l'apertura del compasso, o il semidiametro che creò tal circolo, che tutto importa il medesimo, il qual lato dello esagono che viene a essere in su la linea piana HK serà guida a trovare l'apertura del compasso da formare il circolo desiderato, e parimente il lato AB del suo pentagono. Onde sopra la linea piana in ponto I , termine del lato del pentagono trovato nel circolo posto a caso, si lasci cadere la catetta LI , la quale sia parallela et equidistante a la catetta GH . E similmente sopra il ponto K , termine del lato dello esagono trovato nel circolo posto a caso, si lasci cadere in su la linea piana la perpendicolare MK , la quale sia parallela a la catetta GH . Segnisi dipoi il lato AB del pentagono che si desidera trovare in su la catetta LI , come per NI si dimostra. Or tirisi la linea retta, ovvero s'addirizzi la riga dall'angolo H al ponto N , termine del lato AB del pentagono che si desidera trovare. Onde tal linea segherà la linea MK in ponto O . Or dico che quanto gli è dal O al K debbe esser l'apertura del compasso, volendo formare un circolo intorno al quale si possa formare un pentagono, che per ciascuno suo lato sia quanto gli è la linea AB ; il qual pentagono desiderato si mostra da banda destra. E per simil regola si potrà trovar qual si voglia altra figura latera equilatera, che precisamente si desiderì ciascun suo lato.

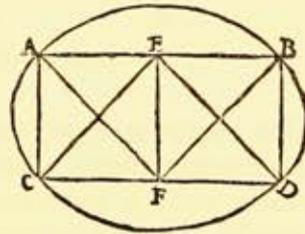


PROPOSIZIONE XII

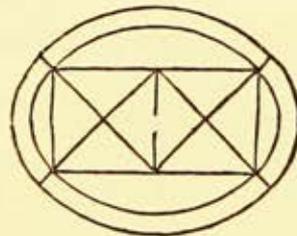
Del formare le figure ovali, e prima di quelle che si causano per via del quadrilatero, ovvero tetragono rettangolo

Essendosi mostro sin qui il modo di crear dentro al circolo e fuor di quello le figure equilatero rettelinee, entraremo ora nelle figure ovali e dimostreremo più modi di crear quelle, così diminute come uguali. Però che oltre a molte fabbriche e membri loro, essendo a molti artefici necessarie, possono a quelli come <a> l'architetti in diversi accidenti esser molto giovevoli.

Onde dimostreremo prima come si creino le uguali, e dipoi quelle che vanno diminuite, e formaremo la prima in questo modo: che causeremo il quadrilatero rettangolo ABCD, il quale sia due volte tanto longo che largo, e questo divideremo ugualmente con la linea EF. E così serà diviso tal quadrilatero in due quadrati perfetti, ai quali dipoi tireremo da angulo et angulo le quattro linee diagonali; e ciò fatto piantaremo una gamba del compasso in ponto F, allargandolo tanto che con l'altra troveremo il ponto A. Arcuando causeremo la curvatura AB; dipoi con la medesima apertura piantaremo una gamba del compasso in ponto E, et arcuando causeremo con l'altra la curvatura CD. Piantaremo dipoi una gamba del compasso ne le due interseghazioni de le diagonali, overo centro dei due quadrati perfetti, stringendolo tanto che con l'altra troveremo gli anguli del quadrangulo ABCD, e causeremo l'altre due curvature; e così averemo formata la figura ovale non diminuita dentro a tal quadrangulo.

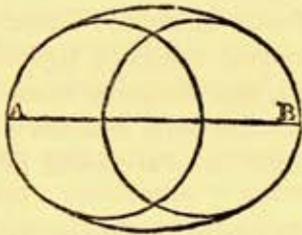


Potrassi con il medesimo ordine formar due, tre, o più figure ovali l'una fuor dell'altra, però che tirando fuor dei quattro anguli A, B, C, D del tetragono le linee diagonali quanto si vorrà far maggior tale ovato, si verrà a lo intento desiderato, come per la presente figura si dimostra.



PROPOSIZIONE XIII

Altro modo di formar le figure ovali non diminuite

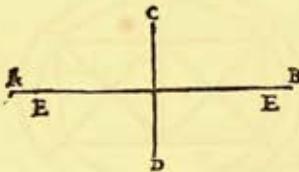


E se ancor per più presto modo si vorrà formar la figura ovale non diminuita, tirisi la linea retta AB, sopra la quale s'interseghino due circuli uguali, e nelle loro interseghazioni si pianti una gamba del compasso, et allarghisi tanto che con l'altra si trovi dall'altra banda il vivo, et estrema parte di ciascun circulo; e così arcuando si verrà a formar tal figura.

PROPOSIZIONE XIV

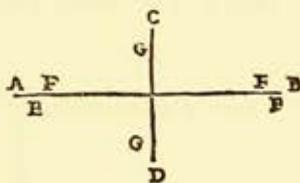
Come si causi la figura ovale con il filo

Non voglio mancare, oltre a le due passate regole ordinarie, di non mostrarne un'altra causata dal filo, la quale in pratica ne divien molto bella, e tanto maggiormente quanto a quella si può dar la curvità che altri vuole. Or sia che volessemo causarla due volte tanto longa che larga, come in questa seguente per la croce retta de le due linee AB, CD si dimostra. Piglisi con la corda, o filo, la distanza che è dalla interseghazione de le due linee a ciascun capo de la linea AB, che tal corda verrà a esser per la metà di tal linea AB, et in tal parte de la corda si fermi un ponto, o si facci un nodo; piantisi dipoi l'altro capo de la corda in ponto C, ovvero in ponto D, e con tal corda arcuando si vegga in qual parte de la linea AB batte il ponto, o nodo, di tal corda, che in questa nostra batte da ogni



banda in ponto E. Et in ciascuno di questi due ponti E si ficchi un chiodo, o polo; dipoi si doverà sempre per regola generale addoppiare la corda, o filo, quanto gli è la linea AE. E questa corda addoppiata serà guida di tale ovato, però che arcuando dentro a quella con un chiodo o altro stiletto, si verrà facilmente a causar la figura ovale non diminuita.

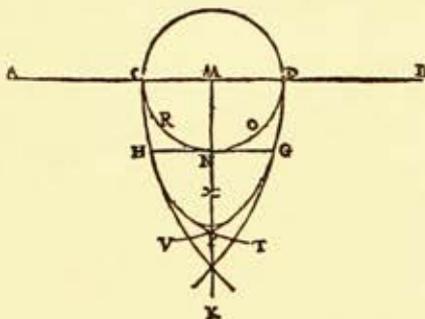
Se dentro a lo ovato di sopra o in qualunqu'altro si vorrà con la corda formare un altro ovato, e sia che dentro a questo nostro se ne volesse formare un altro quanto gli è dal AE, ovvero quanto gli è dal BE, segnisi dentro al c e dentro al D della linea perpendicular della croce quanto gli è AE, ovvero BE, come per G e G si dimostra. Piglisi poi con la corda o con il filo quanto gli è dall'intersegaione della croce al ponto E. Et in tal parte della corda si fermi un ponto o si faccia un nodo, e l'altro capo della corda si fermi in ponto G. Et arcuando con tal corda, si vegga in che parte della linea AB venga a toccare il ponto ovvero il nodo di tal corda, che in questa nostra verrà a toccar da ogni banda di tal linea in ponto F. E nei detti due ponti F si pianterà un chiodo per banda; doppisi dipoi un'altra corda o filo quanto gli è AF, o vero BF, e seguasi l'ordin dato di sopra, e si verrà a causar tal ovato dentro all'altro. E per tal regola se ne potrà similmente formar degli altri.



PROPOSIZIONE XV

Come si causi la figura ovale diminuita¹

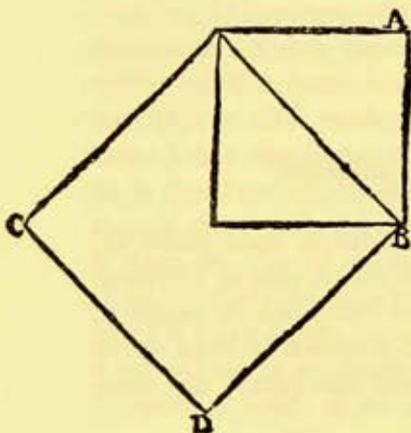
E volendo causare la figura ovale diminuita tirisi la linea piana AB, e quella si divida in sei uguali parti, e delle due di mezzo faccisene il circolo CD. Piantisi dipoi una gamba del compasso in ponto B, et allarghisi tanto che con l'altra si trovi c e causisi la linea curva CE. Dipoi con la medesima apertura si pianti una gamba del compasso in ponto A e causisi l'altra linea curva DF. Fatto questo, tirisi la linea trasversale GH equidistante a la linea AB toccante l'estremità del circolo nella parte di sotto, e tirisi la catetta MK. E dove tal catetta intersega il circolo e la linea trasversale GH segnisi N. Dividasi dipoi i due



quarti del circolo NC e ND in due uguali parti, come per OR si vede, e ciò fatto piantisi una gamba del compasso in ponto R, e con l'altra si trovi G e si causi la linea curva GT. Dipoi con la medesima apertura si pianti una gamba del compasso in ponto O e si causi l'altra linea curva HV. E dove tali linee s'intersecano segnisi P. Dividasi dipoi PN in due uguali parti in ponto X, et ivi si pianti una gamba del compasso con tale apertura che con l'altra si trovino le più strette parti degli archi HV e GT e si causi l'ultima sua curvatura da basso; e così s'averà causato la figura ovale diminuita.

PROPOSIZIONE XVI

Come s'accreschino le figure latere, e prima della dupplazione del quadro

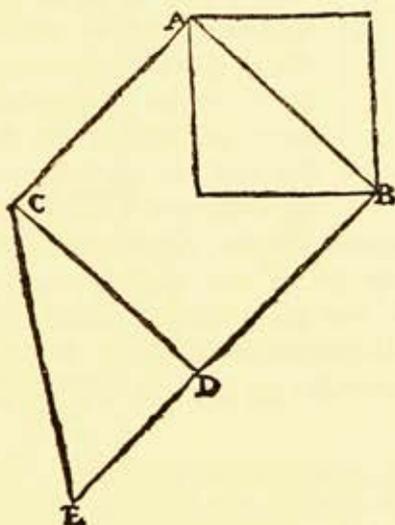


Può in molti accidenti giovar grandemente agli architetti et altri spiriti nobili il saper dupplare, aggrandire, e diminuire in diversi modi le figure latere e circolari. Onde entrando noi in tali dimostrazioni, cominceremo prima alla duplazione del quadrato perfetto, del quale il suo dupplato si troverà se pigliando la sua costa, ovvero linea diagonale, se ne causerà il lato d'un altro quadrato, sì come per la figura ABCD del quadrato grande si dimostra, che ciascuno suo lato viene dalla costa ovvero diagonale AB del quadrato piccolo. E volendo per la medesima ragione fare un quadrato che contenga in potenza la metà della superficie del grande, facciasi del lato di quello la costa ovvero diagonale del piccolo.

PROPOSIZIONE XVII

Del triplare e quincuplare le figure quadrate

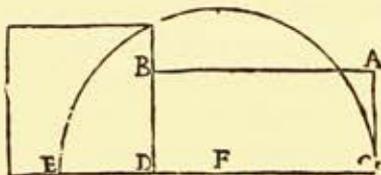
E volendo trovare il lato del quadrato triplo al piccolo, piglisi un lato del quadrato piccolo et aggiungasi a uno degli anguli del quadrato grande, come in questa nostra seguente figura per DE si dimostra; e diagonale CE serà il lato del quadrato triplo al piccolo. E volendo causarlo cinque tanti in potenza al piccolo, dupplisi il quadrato ABCD et aggiungasi a uno de' suoi lati un lato del piccolo, come s'è fatto in questa, et averassi tal figura quincupla; e così si procederà nelle altre simili.



PROPOSIZIONE XVIII

Come si riduca qual si voglia tetragono overo quadrangulo rettangolo al suo quadrato perfetto

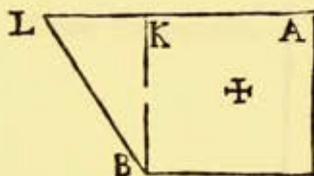
Dato che fusse il tetragono o quadrangulo ABCD e volessemo sapere quanto sia il lato del suo quadrato, aggiungasi alla lunghezza CD del quadrangulo la sua larghezza BD, come per DE



si dimostra. Dividasi dipoi CE per mezzo in ponto F, et ivi si pianti una gamba del compasso, allargandolo tanto che con l'altra si trovi CE e causisi il mezzo cerchio, come si vede. Dipoi continuisi la linea DB sino alla estremità del mezzo cerchio, e tal linea serà il lato del quadrato perfetto di tal quadrangulo, come per la 13 del sesto d'Euclide si dimostrò. E questo servi per regola generale nel ridurre qualunque tetragono al suo perfetto quadrato.

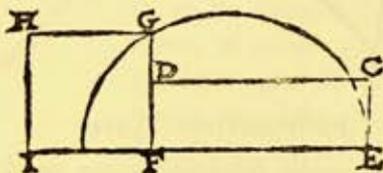
PROPOSIZIONE XIX

Come al quadrato si possa aggiugnere qual si voglia sua parte



E se a qual si voglia quadrato si vorrà aggiugnere qual si voglia parte, or sia che al quadrato presente AB, segnato di \oplus , si voglia aggiugnere la sua terza parte, cavisene il suo terzo da banda, che serà per un verso uno e per l'altro tre, come per il tetragono CDEF si dimo-

stra; or questo tetragono bisogna riquadrare come nella passata s'è mostro, et averassi per la sua quadratura il quadrato FGHI. Ora aggiungasi uno de' suoi lati al quadrato grande disopra AB, come per KL si vede, e la diagonale BL serà il lato del quadrato, la terza parte maggiore del quadrato AB segnato di crocetta.

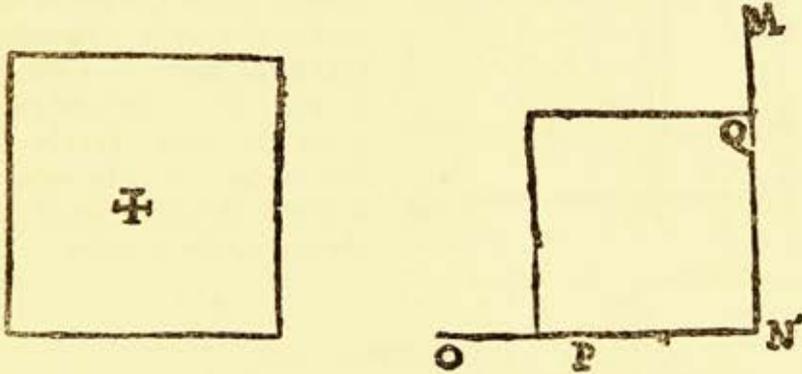


PROPOSIZIONE XX

Come il quadrato si possa ridurre a un altro minor quadrato

Se il quadrato passato segnato di \oplus a qualunque altro si vorrà diminuire, o ridurre a minor quadrato la terza parte in potenza di quel che gli era prima, tirisi due linee a caso che faccino angolo retto come per MNO si vede, e piglisi il lato della quadratura della terza

parte di tal quadrato, cioè il lato del quadrato piccolo passato segnato FGHI, e segnisi dentro de l'angolo N, come per NP si dimostra. Allarghisi dipoi il compasso quanto gli è uno dei lati del quadrato grande segnato di \oplus , e piantisi una delle sue gambe in ponto P, e con l'altra si trovi la linea MN, che serà in ponto Q. Or dico che QN serà il lato del quadro in potenza un terzo meno del quadro grande segnato di crocetta.

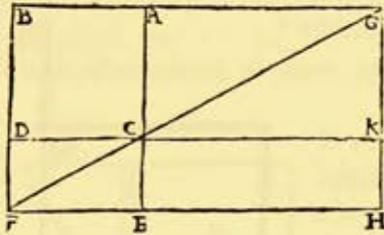


PROPOSIZIONE XXI

Di ridurre qualunque quadrato perfetto a un tetragono longo

E se qual si voglia quadrato perfetto si vorrà ridurre a un quadrangulo o superficie longa, e sia che volessemo ridurre il quadrato ABCD a un tetragono o superficie longa, dico che quanto si vorrà far larga tal superficie longa, che tanto si lassino cader perpendicolarmente la linea AC e la linea BD, sì come per CE e DF si vede, che tanto si presuppone di voler far larga tal superficie. Dipoi tirisi dal ponto F la diagonale per indiffinita quantità, e si continui la linea AB sino che trovi detta diagonale, che verrà in ponto G, e da tal ponto si lassi cadere una linea perpendicolarmente che sia uguale et equidistante alla linea BF, e si causi dipoi la linea FH, che sia uguale et equidistante alla linea BG; e così si continui ancora la linea CD sino alla linea GH, che verrà in ponto K, la qual linea serà uguale et equidistante all'altre due BG e FH. Onde per la 43 del primo d'Euclide i supplementi di ciascun parallelogrammo sono di necessità intra

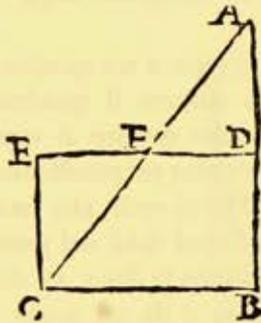
loro uguali, e particolarmente di quelli spazi che sono intorno al diametro, come sono questi due, cioè $ACGK$ e $CDEF$, però che il diametro passa per mezzo di loro; e li altri due spazi, cioè $ABCD$ e $CEHK$ son detti supplimenti, e sono uguali l'uno all'altro, onde levando via prima i due triangoli maggiori AGC e GKC che sono intra loro uguali, e dipoi levando li altri due triangoli minori, cioè CDF e CEF che ancora intra loro sono uguali, restano i supplimenti che similmente sono intra loro uguali.



Dunque il quadrato $ABCD$ è uguale al quadrangolo, o vero superficie lunga $EHCK$, però che tutte le linee tirate equidistanti al piano che fanno angolo retto in su la diagonale, che sia uguale a quella che s'è tirata, è forza che sia uguale a l'altra.

PROPOSIZIONE XXII

Di ridurre per linea qualunque triangolo al suo quadrato, e prima del triangolo ortogonio



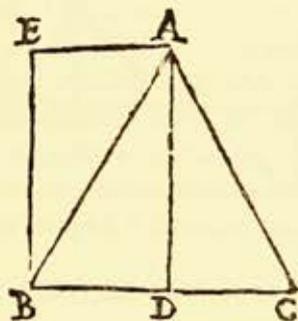
Passando ora al riquadrare i trianguli per linea, diremo, egli è il triangolo ortogonio ABC , che i due sue lati AB e BC sono uguali; dico che volendo ridurlo al suo quadrato si divida prima i suo due lati AB e AC in due uguali parti, e per quelle con una linea trasversale della medesima longhezza della linea BC si passi equidistantemente, come per DE si dimostra, e dal ponto E si lassi cadere la perpendicolare EC . E così serà converso il detto triangolo ABC nel quadrangolo $BCDE$, però che il triangolo FEC riserrato

dentro al quadrangolo è del medesimo valore del triangolo superiore ADF , i quali due trianguli levando via, resta il quadrangolo sud-detto $BCDE$, che volendolo ridurre al suo quadrato perfetto osservisi il modo della XVIII di questo, et averassi tal quadrato.

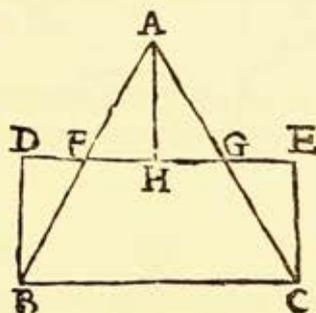
PROPOSIZIONE XXIII

Di ridurre il triangulo oxigonio al suo quadrato

E se il triangulo oxigonio ABC equilatero si vorrà ridurre al suo quadrato, lassisi cadere dall'angolo A la linea perpendicolare AD, la quale di necessità verrà a cader nel mezzo della basa, e dividerà il detto triangulo in due trianguli ortogoni uguali intra loro, che aggiugnendo l'un con l'altro nel modo che per questo nostro esempio si dimostra, serà ridotto il triangulo ABC nel quadrangulo ADBE; il qual volendo ridurre al suo quadrato perfetto procedasi come nella XVIII di questo s'è mostro.



In altro modo si potrà ridurre il detto triangulo oxigonio ABC a una superficie quadrangolare o tetragona, però che dividendo il lato AB in due uguali parti, e così il lato AC, e passando per tali divisioni la linea DE, equidistante e di ugual lunghezza alla linea BC, e lassando dipoi cadere le due perpendicolari DB et EC, serà ridotto tal triangulo a una superficie quadrangula longa, però che i due trianguli EGC e DFB che son serrati dentro al quadrangulo sono AHF et AHG, i quali levati via resta la superficie quadrangolare BCDE del valore del detto triangulo ABC; e queste due date regole si potranno osservare in qualunqu'altro triangulo pur che abbino i due lati opposti uguali.

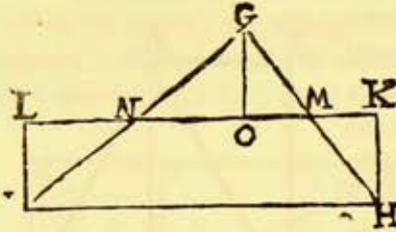


PROPOSIZIONE XXIV

Di ridurre i trianguli diversilateri al suo quadrato

Volendo riquadrare il presente triangulo GHI di tre lati non uguali, osservisi il modo della passata, dividendo la linea GH per mezzo, e nella così la GI. E per tali divisioni si passi la linea KL, che sia equi-

distante e di ugual lunghezza alla basa HI del triangulo, e tirisi le catette KH e LI, e così serà ridotto tal triangulo GHI in una superficie



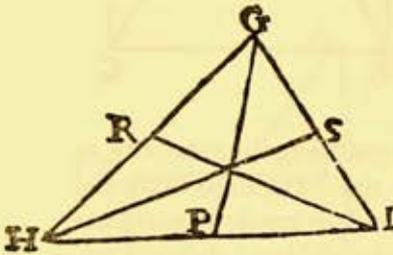
quadrangolare HIKL, però che i due trianguli KMH e LNI che son serrati dentro al quadrangulo sono del medesimo valore dei due trianguli superiori GOM e GON, i quali levati via resta, come ho detto, il quadrangulo KHLI della medesima potenza del suddetto triangulo GHI, il qual quadrangulo volendo ridurre al suo qua-

drato perfetto osservisi la regola che nella XVIII di questo s'è mostra.

PROPOSIZIONE XXV

Regola di trovar per linea in qual parte della basa caschi la catetta nei trianguli diversilateri

E se del sopra dato triangulo GHI di tre lati non uguali o d'altri simili si vorrà trovare per linea dove caschi la sua catetta, dividasi il lato



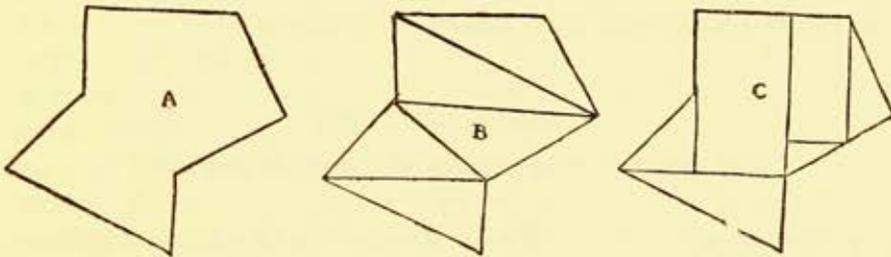
GI in due uguali parti, e da l'angolo H a tal divisione si tiri una linea, e così si divida ancora il lato GH in due uguali parti, e da tal divisione all'angolo I si tiri similmente una linea, e se da l'angolo G si passerà con una linea per l'intersega- zione delle due linee IR e HS sino alla basa del triangulo, dico che ivi cascherà tal sua catetta, come in questo nostro dise- gno per la catetta GP si può comprendere.

PROPOSIZIONE XXVI

Di ridur per linea al suo quadrato qualunque strana superficie rettelinea

Avendo l'architetto inteso ben le regole date, potrà riquadrare per linea qual si voglia strana e fantastica superficie rettelinea. Or sia

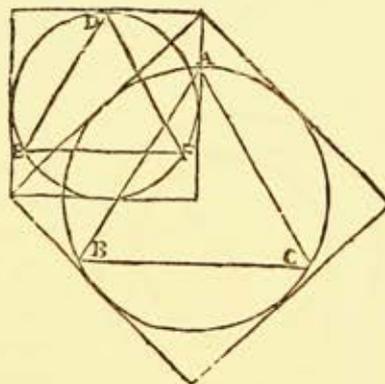
che bisognasse riquadrar per linea la figura qui sotto segnata A, dico in tutte le altre come in questa potersi procedere in due modi: l'uno è ridurre tal figura tutta in trianguli, come si vede della figura segnata B divisa in cinque trianguli, e proceder dipoi nel riquadrar tai trianguli come nelle passate s'è mostro; l'altro modo è di cararne quei quadranguli rettanguli che si può, et il resto trianguli, che ciascuno di questi due modi è buono, e renderà la medesima quadratura l'un come l'altro, però che riquadrando come s'è mostro nelle passate i cinque trianguli della superficie segnata B ciascuno da per sé, e le dette cinque riquadrature gionte insieme, farà il medesimo della riquadratura dei due quadranguli e quattro trianguli della superficie segnata C.

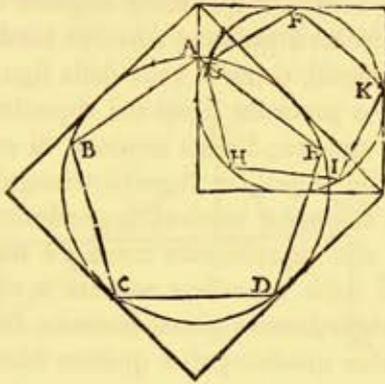


PROPOSIZIONE XXVII

Come si possono dupplare, triplare, et aggrandire diversamente oltre al quadro le altre figure latere equilatero

E volendo oltre al quadro mostro fare il triangulo, il pentagono, lo esagono, o altre figure duple, triple, quadruple, quincuple, o d'altre maggiori potenze, formisi fuor della figura latera il suo circolo, e fuor di tal circolo il suo quadrato, e dupplinsi o triplinsi i quadrati secondo che si desidera aggrandir la figura; e dentro al maggior qua-

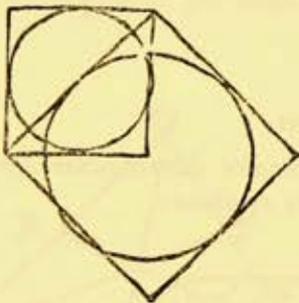




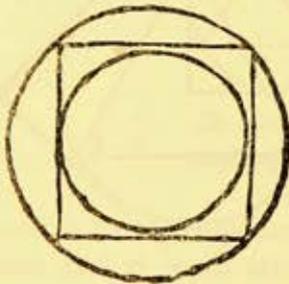
dro si causi il circolo, e dentro al circolo la figura desiderata, come in queste due figure seguenti del triangulo e del pentagono si può comprendere, però che il triangulo ABC è duplo al triangulo DEF, et il pentagono ABCDE è duplo al pentagono FGHK. E nel medesimo modo si doverà procedere nelle altre di più anguli e lati, o duple, o triple, o d'altre maggiori potenze che far si volessero. E volendo diminuire in potenza per linea il mezzo, il terzo, il quarto, o altra parte di qual si voglia figura latera, osservarsi la regola della xx proposizion di questo.

PROPOSIZIONE XXVIII

Del dupplare et aggrandire il circolo in due modi



Puossi il circolo in due modi dupplare: il primo modo è che si facci intorno al circolo il suo maggior quadrato, e questo tal quadrato si dupli come nella XVI proposizion di questo si fece, e dentro a tal quadrato grande dupplato si metta il suo maggior circolo: il quale serà dupplo in potenza al circolo del minor quadrato; e se triplo o d'altra maggior potenza si vorrà fare, osservarsi le regole mostre.

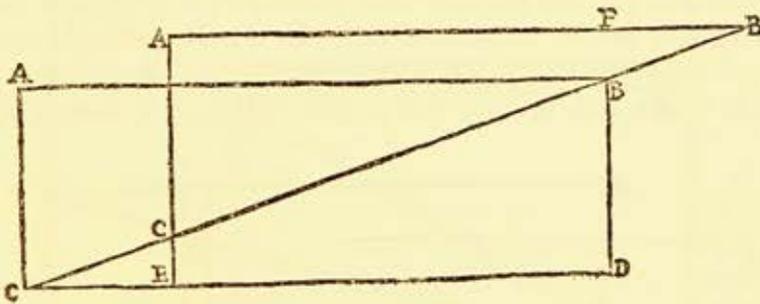


L'altro modo di dupplare il circolo per linea è questo: che si formi dentro a un quadrato perfetto il circolo da dupplarsi, e fuor del detto quadrato si formi il suo maggior circolo, in modo che tocchi li quattro anguli del quadrato, e questo tal circolo serà dupplo a quello che vien dentro al quadrato, sì come nella figura da lato si dimostra.

PROPOSIZIONE XXIX

Come si possa accrescere una stravagante larghezza

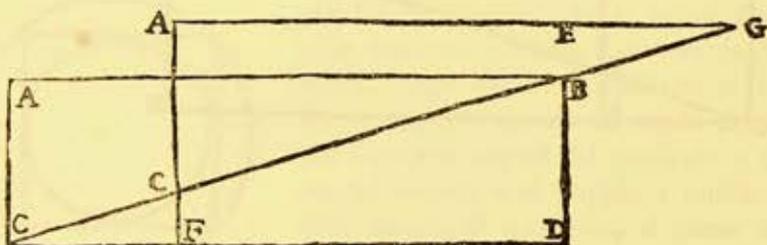
Occorgono spesse volte all'architetto stravaganti casi, che in quelli senza la buona pratica di geometria restarebbe confuso. Or sia che gli bisognasse fare una porta alta palmi 9 e larga palmi 5, e non si trovasse altro che una tavola lunga palmi 12 e larga palmi 4, come nella figura quadrangula rettangula ABCD qui sotto si dimostra, e desiderasse di quella far la detta porta. Onde considerando che le due larghezze della tavola, che sono in tutto palmi 8, non bastano all'altezza della porta, e levando via 3 palmi della tavola non servirebbero a cosa alcuna, sia dunque divisa la tavola per linea diagonale in due parti uguali, e tirisi l'angolo A indietro tre palmi verso il B, e l'angolo C verso il D, e così li due capi AE e DF ne diverranno larghi palmi 5 per la larghezza della porta, et AEDF altezza della porta viene a esser palmi 9. E così serà formata tutta la porta della larghezza desiderata, e di più avvanzerà della tavola due trianguli ortogoni, l'un dei quali serà CEC e l'altro BFB, e le loro base BF e CE saranno palmi 3, e la catetta un palmo; e volendo veder se la proposizione sia ben soluta, veggasi se l'area e quadratura della tavola lunga 12 e larga 4 è quanto il congiunto della quadratura della porta con la quadratura dei due trianguli avanzati, che l'una e l'altra si troverà esser palmi 48, per la vera soluzione di tal proposizione.



PROPOSIZIONE XXX

Falsa soluzione del Serlio

Sebastiano Serlio a carte xxii del suo primo libro d'architettura^t in una sua proposizione, quasi simile alla nostra passata, dice che essendo necessario fare una porticella alta piedi sette e larga piedi 4, e non trovandosi altro che una tavola longa piedi x e larga piedi 3, come per ABCD si dimostra, e volendo egli di questa tavola cavar detta porticella, divide la tavola per linea diagonale in due uguali parti, e tira indietro l'angolo A tre piedi verso il B, e similmente l'angolo C verso il D, e dice che ciascuno dei duo capi AF AD² sono piedi 4, come ha da esser larga la porticella, e la sua longhezza AE viene a esser 7, e che anco gli avanza due trianguli, l'un dei quali è CCF e l'altro EBG. La qual proposizione sarebbe veramente bella, quando ella fusse solubile: il che non può essere però che volendo che la porticella fusse larga piedi 4 et alta 7, saria di necessità che ciascuno dei due lati CF e BE dei due trianguli ortogoni avanzati non fusse più d'un piede riquadrato, che ambedui sariano piedi due quadri, che giunti con li 28, quadratura della porticella di braccia 7 alta e larga 4, farebbero ben trenta, come la quadratura della tavola di braccia dieci longa e tre larga. Ma perché si vede che gli avanza due trianguli ortogoni, che la basa di ciascuno è braccia tre, e la catetta over lato BE e CF è un braccio, che riquadrati i detti due trianguli fanno in tutto braccia 3, che giunti con braccia 28, che secondo lui viene a essere la porticella, fanno 31, che viene a essere un braccio di più che non era detta tavola ch'egli si trovava; onde considerando ben tal proposta si vede che traendo braccia 3, che è la quadratura dei 2 trianguli, di braccia 30, che è la quadratura di tutta la tavola, non ne resta per la porticella se non braccia 27, e

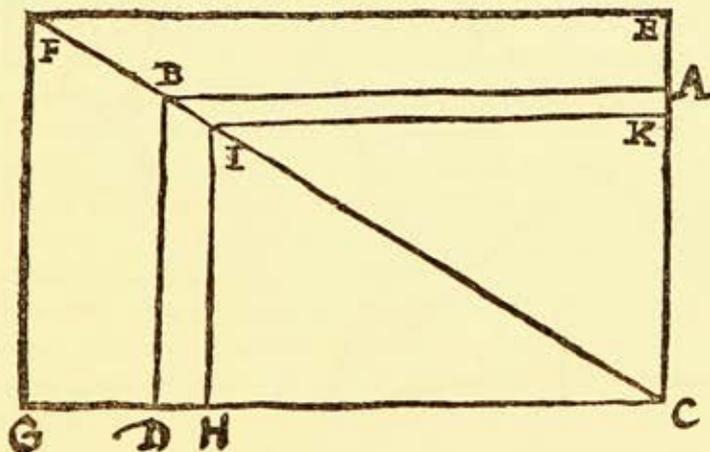


bisognarebbe che gliene restasse 28 volendo ch'ella fusse alta braccia 7 e larga 4; per il che si può dir tal proposta essere insolubile e mal pensata.

PROPOSIZIONE XXXI

Come si possono aggrandire e diminuire le figure quadrangolari rettangole proporzionatamente così in lunghezza come in larghezza

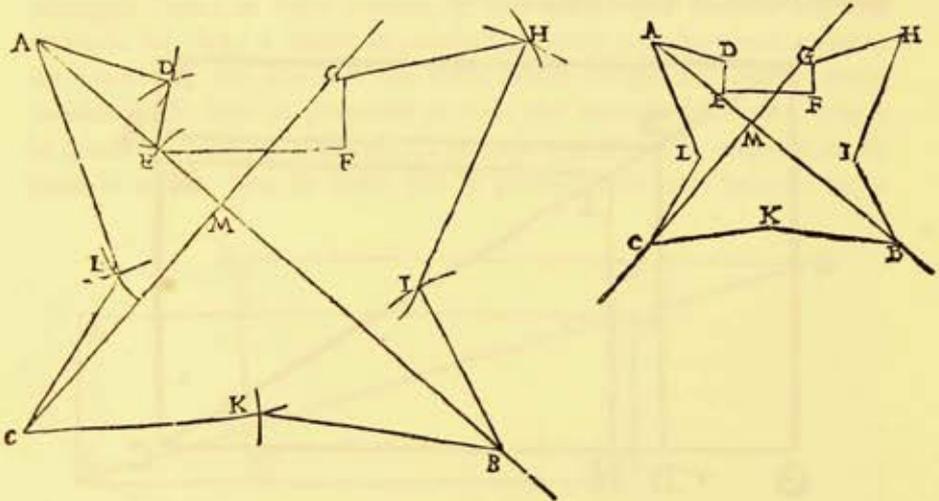
Se fusse una porta o altra cosa quadrangola rettangola, come la figura seguente segnata ABCD, che paresse di bella forma, e se ne volesse fare un'altra tanto più alta quanto gli è dal D al G, e crescesse nella medesima proporzione in larghezza che in lunghezza, si doverà in tal caso lassar cadere una catetta sopra il ponto G, accrescimento dell'altezza, continuando la linea CD sino al ponto G. Dipoi si passi per linea diagonale da l'angolo C all'angolo B sino alla catetta, e dove tal catetta serà segata dalla diagonale, che serà in ponto F, ivi verrà l'accrescimento della larghezza, che tirando la linea FE equidistante alla linea AB s'averà per la tavola aggrandita il quadrangolo rettangolo CEFG. E se la detta tavola prima ABCD si vorrà con la medesima proporzione diminuire quanto gli è dal D al H, lassisi cadere sopra il ponto H una catetta, e dove tal catetta troverà la diagonale, che serà in ponto I, ivi verrà la sua larghezza diminuita, che tirando la linea KI equidistante alla linea AB s'averà per questa minor tavola il quadrangolo CHKI.



PROPOSIZIONE XXXII

Modo di dupplare per linea meccanicamente qualunque figura per strana e fantastica che sia

E volendo dupplare qualunque figura, per strana e fantastica che fusse, e sia che s'avesse a dupplare la figura seguente ABCDEFGHIKLM, tirisi per quella una croce che faccia quattro anguli retti, e passisi con quella per li anguli di tal figura più che sia possibile; tirisi dipoi un'altra croce maggiore a caso per indefinita quantità, che contenga pur in sé quattro anguli retti, e piglisi con il compasso il doppio che è dal ponto M, centro della croce piccola, al suo angulo A, e segnisi dal centro della croce grande al ponto A, come per MA si dimostra. Or piglisi con il compasso il doppio del ML della figura piccola, e con tale apertura si pianti una gamba del compasso in ponto M, centro della croce grande, e vadisi arcuando come per NO si dimostra; dipoi con l'apertura MA della croce grande si pianti una gamba del compasso in ponto A, e con l'altra arcuando si causi la linea PQ; e dove dette due linee curve s'interseghano, che serà in ponto L, ivi verrà il suo termine doppio. Volendo dipoi il doppio del AD della croce piccola in su la grande, piglisi per più spedizione con due compassi il doppio del AD et il doppio del DM



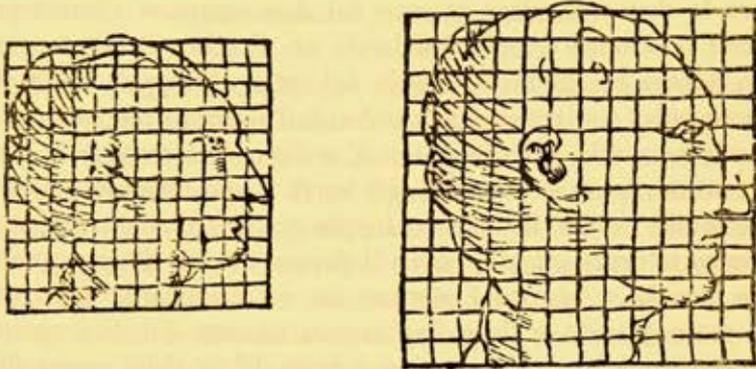
della croce piccola, e piantisi una gamba del compasso dell'apertura MD nel centro M della croce grande, e una gamba dell'altra apertura del compasso si pianti in ponto A pur della croce grande, e dove le due arcuazioni causate dai due compassi s'intersecano, ivi verrà il termine doppio desiderato AD. E così volendo trovare il fianco doppio DE, piglisi il doppio del ME et il doppio del DE della croce piccola, e piantisi una gamba dell'apertura ME in ponto M della croce grande, e DE in ponto D, e dove s'intersecano le curvature causate dai due compassi, ivi verrà il suo termine doppio. E così volendo trovare il termine doppio del lato EF della figura piccola in su la croce grande, piglisi il doppio EF et il doppio MF di tal figura piccola, e piantisi l'apertura MF e l'apertura EF in ponto E della croce grande, e dove l'arcuazioni causate dai duo compassi s'intersecano, ivi verrà il termine doppio del EF della nostra figura piccola. Seguendo dipoi nelli altri lati di tal figura il medesimo ordine s'averà creata la figura di man sinistra duppla alla figura piccola di man destra, come per li due disegni da basso [*qui a p. 426*] si dimostra; e la medesima regola servi per generale in qualunque'altra figura per fantastica o strana forma che avesse.

PROPOSIZIONE XXXIII

Modo di crescere e diminuire figure, animali, et altre cose

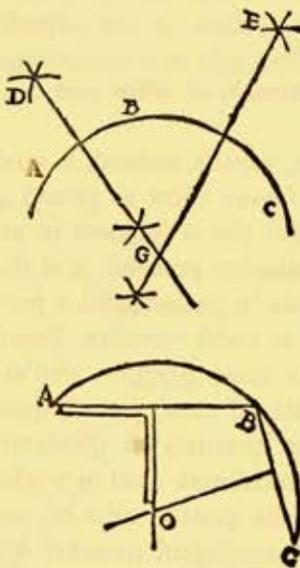
Potrannosi anco crescere e diminuire figure, cavalli, animali o qual si voglia altra cosa, il che può dare assai favore oltre ai pittori a molti elevati spiriti; e si farà in questo modo: che si formerà in un telaretto una gratella di filo sottilissimo di quadro perfetto, o si disegnerà in carta con il piombo compartendola in piccolissimi e perfetti quadretti, e si porrà sopra la cosa che si vorrà crescere. Dipoi si disegnerà con il piombo un'altra gratella tanto maggior dell'altra piccola quanto si vorrà aggrandire quella tal cosa, pur di quadro perfetto, e si dividerà nella medesima quantità di quadretti perfetti dell'altra già detta minore; e dove terminerà qual si voglia membro della cosa già nota nei quadretti della gratella minore, nel medesimo modo si venghino a terminare i medesimi membri nei medesimi quadretti della gratella maggiore, sì come qui sotto per i disegni delle due teste si può comprendere; et il medesimo ordine si terrà nel diminuire qual si voglia cosa, usando scambievolmente

la gratella da maggiore a minore o col disegnarla col piombo o col comporla col filo.¹



PROPOSIZIONE XXXIV

Che essendo dati tre ponti a caso si può trovare il centro dal quale sopra di quelli passi la circonferenza



Se seranno dati tre ponti a caso, pur che non sieno segnati sopra una medesima linea retta, come per ABC si vede, e si vorrà trovare il centro dell'arco che passi sopra tutti e tre, allarghisi il compasso dal A e B e causinsi le due intersezioni D. Dipoi s'allarghi il compasso dal B e C e si causi l'altre due intersezioni E, e con la riga si tirino le due linee rette DE; e dove quelle s'intersecano, che sarà in ponto G, ivi sarà il centro del circolo che passerà sopra i dati tre ponti, come per il disegno chiaramente si dimostra.

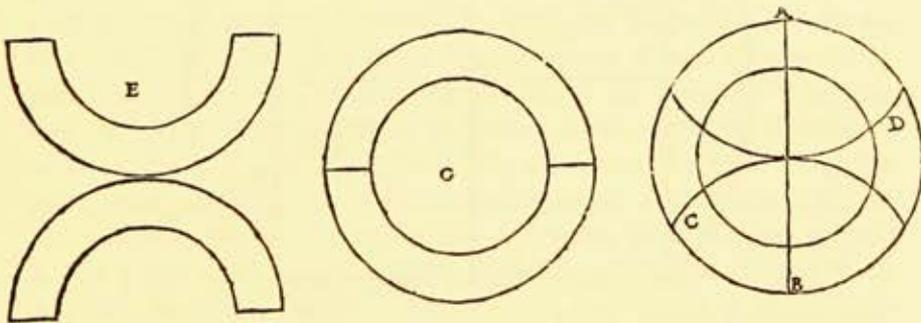
Potrassi anco trovare il centro dei dati tre ponti o passar sopra quelli per ordine di due anguli retti o di due squadre, però che tirando le linee rette dal AB e dal BC e dividendo ciascuna di quelle in due uguali parti, e piantando l'angolo retto o la squadra in mezzo di quelle, e continuando le linee

rette dall'angolo di fuore della squadra da ogni banda tanto che s'interseghino, come per il ponto o si dimostra che ivi viene il centro dei dati tre ponti.

PROPOSIZIONE XXXV

Del proscenio dei Romani, e come si trovi il suo polo

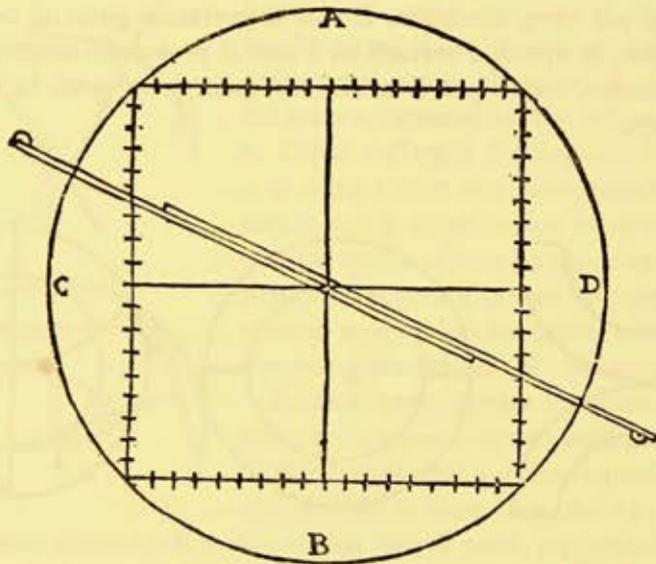
Usorono i Romani il proscenio di due mezzi circuli, e ciascuno d'essi era sostenuto da un polo o perno, et in ogni mezzo circolo del proscenio che faceva teatro potevano capire commodamente quaranta milia persone a veder la scena, e si facevano due scene a un tratto, ciascuna dentro al suo teatro di mezzo circolo. Porge non piccola meraviglia nel considerare che un polo o perno reggesse un teatro di sì grave peso, con tanto numero di persone, e lo girassero sopra il suo polo così facilmente; e perché il saper trovare il termine di tal polo è di non piccola importanza non voglio mancar di mostrarlo. Dico dunque che si divida il circolo o anfiteatro per linea diametrale in due ugual parti, come per AB si dimostra, et allargando il compasso dal A al centro del circolo, o vero dal B a detto centro, si causino le due linee curve, e nel mezzo dei due circuli, dove tali linee passano, ivi verrà ciascun polo del suo teatro, come per CD si dimostra. E così si potranno girar tai teatri sopra tai poli, et aprirli e serrarli ne l'usar il proscenio senza impedimento alcuno, come per li nostri tre esempi seguenti in disegno si dimostra.



PROPOSIZIONE XXXVI

*Che per via dello strumento detto scala altimetra si può metter
in piano qual si voglia campagna, e come per quello si trovino
ancora le distanzie, altezze, e profondità;
e prima come si formi tale strumento*

Ancor che con lo gnomone, con il quadrante, con l'astrolabio, con due virgule, e talvolta con lo specchio o con altro strumento si possono investigar le distanzie, l'altezze, e le profondità, io non trovo nondimeno cosa che sia più giusta, e ne renda più il vero, che lo strumento detto scala altimetra, la quale noi formaremo in questo modo. Facciasi una lama d'ottone ben piana, grossa quanto una costa di coltello di circulo perfetto, e sia di tal diametro che dentro a quella vi possa entrare un quadrato perfetto d'un braccio per ogni verso, il qual quadro si divida con due linee diametrali causando al centro quattro anguli retti in quattro uguali parti, come in questo nostro disegno per ABCD si dimostra. Sia divisa dipoi la metà di ciascun lato del quadro in gradi 45, talché ciascun lato di tal quadro viene a esser diviso in gradi 90, e tutti e quattro i lati in gradi 360. E nel segnare i detti gradi è da cominciare dalle teste



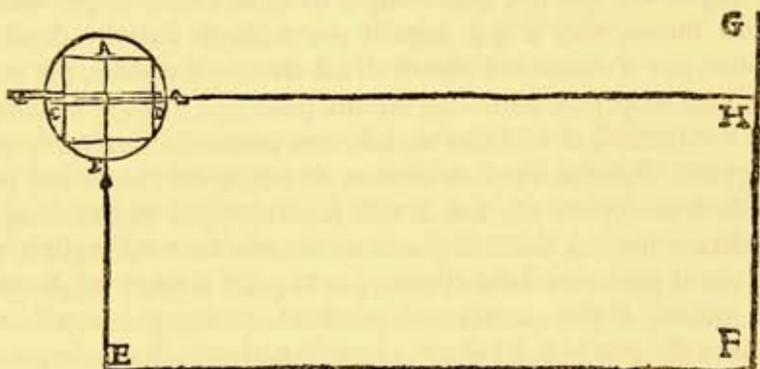
delle linee diametrali che dividano il quadro, e così sotto come sopra la croce e teste di tali linee diametrali si comincino a segnare, et ad ogni 5 gradi si cavi fuore una poca di linea, e seguisi sino agli anguli del quadro, quantunque in questa nostra, per esser di piccola forma, non si son segnati per numeri. Fermisi dipoi una dioptra² pur d'ottone nel centro di tal circolo, e quadro, per mezzo della qual dioptra, e centro del circolo passi una linea, et in ciascuna testa o estremità di tal linea sia fata una pontina d'aco, per pigliare i traguardi. Fermisi dipoi da capo et estremità del circolo nel ponto A della linea AB un filo con il suo piombino per perpendicolo, et in ponto B ficchessi un'altra pontina che esca fuor del tagliere poco men che la grossezza della dioptra, per la quale si potrà meglio giudicare quando il filo cascherà perpendicolarmente giusto, come per il nostro disegno si può comprendere. E non volendo o non potendo far la spesa dello ottone, o non avendo commodità di quello, si potrà pigliare nel far tale strumento del cipresso ben secco e stagionato o altro legno non piegabile, ma la dioptra serà bene farla sempre d'ottone.

PROPOSIZIONE XXXVII

Come si conosca per la scala altimetro se una campagna è piana

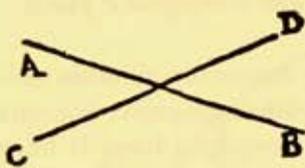
Cominciando or noi a mettere in opra tale strumento di scala altimetro, mostreremo il modo a conoscere se una campagna per una terminata distanza sia piana. E sia che tal campagna fusse la linea EF, fermerò con un chiodo il mio strumento in una asta, in modo però che si possa volteggiare; planterò dipoi un'asta in sul ponto F, fine e termine di tal distanza, la qual asta presuppongo che sia la linea FG. Pianto dipoi l'asta dove è fermo il mio strumento in ponto A, volteggiando talmente quello che il filo perpendicolare caschi dal ponto A in sul ponto B. Fatto questo, aggiusto di maniera la dioptra che la linea diametrale che passa per il mezzo di quella passi giustamente sopra la linea CD del nostro strumento, e per le due pontine che son fitte nella linea del mezzo di tal dioptra guardo in che parte dell'asta FG batti la linea diametrale del mezzo di tal dioptra, che metto battino in ponto H; il qual ponto H serà di necessità in piano con il centro del mio strumento, dal qual centro sino alla superficie della terra presuppongo che sia braccia 2, onde

se tal distanza o campagna serà piana, bisogna similmente che dal ponto H dell'asta sino in terra sia braccia due.

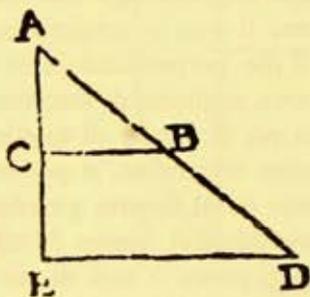


PROPOSIZIONE XXXVIII

Che gli è necessario, volendo conoscere gli effetti del nostro strumento, intendere le due seguenti diffinizioni d'Euclide



Innanzitutto che più oltre si proceda è da considerare due proposizioni d'Euclide. L'una è la 17 del primo, dove dice che se una linea retta attraverserà un'altra linea retta, gli angoli coalterni saranno sempre uguali, come si vede di questi due angoli causati dalle due linee AB e CD.

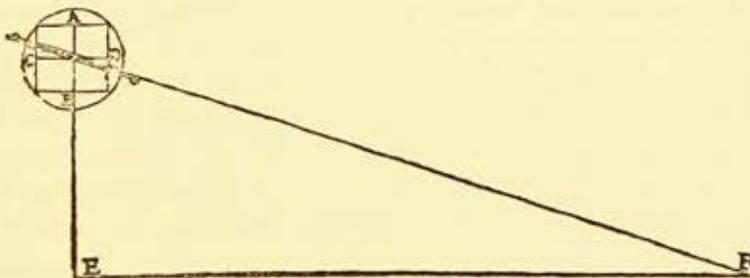


L'altra che è la VI del VI, fondata nella XXVII del primo, dice che ogni triangolo ortogonio, o vero rettangolo, diviso per una linea che sia parallela alla sua basa, che il piccolo triangolo è sempre di ugual natura al suo grande; onde dico che il triangolo piccolo ABC è di ugual natura al suo grande ADE. E questo era necessario mostrare per dar meglio ad intendere gli effetti del nostro strumento.

PROPOSIZIONE XXXIX

Come si trovino le distanzie in qual si voglia campagna¹

Se si vorrà con questo nostro strumento investigare qualunque distanza in qual si voglia campagna, come sarebbe che la distanza o campagna fusse la linea EF e noi ci trovassimo in sul ponto E, e tra detto ponto E, capo di tal distanza, sino al fin suo, che è il ponto F, per esserci fiume, palude o altro accidente, non si potesse andare, et a noi fusse necessario saper precisamente tal distanza, pianterò per invenir quella l'asta col mio strumento in ponto E e girerò talmente quello che il filo perpendicolare che si muove dal ponto A di esso caschi nel ponto B. Dipoi traguardando per le due pontine della dioptra farò batter quelle nel ponto F, fine della distanza, e vedrò quanto la linea che è nel mezzo della dioptra passa sotto il braccio della croce D, che in questa presuppongo passi sotto il detto ponto D gradi 10. Onde diremo: se gradi 10 d'altezza mi dà gradi 45 di longhezza, che gli è dal centro del mio strumento sino al lato del suo quadro, che mi daranno gradi 180, che sono l'altezza delle due braccia dell'asta, che così presuppone che sia dal centro del mio strumento sino in terra; dove multiplichisi 45 via 180, e quel che fa partisi per 10, e ne verrà 810; e tanti gradi serà dal piede E dell'asta del mio strumento sino al ponto F, fine della distanza, che a gradi 90 per braccio i detti gradi 810 sono braccia 9. Potevasi anco dire: se gradi 10 d'altezza mi dà gradi 45 di longhezza, che mi darà braccia 2, che gli è l'altezza dell'asta dal centro del mio strumento sino in terra, dicendo se un nono di braccio che sono i dieci gradi mi dà mezzo braccio di longhezza, che sono i gradi 45, che mi darà braccia 2 d'altezza, che gli è dal

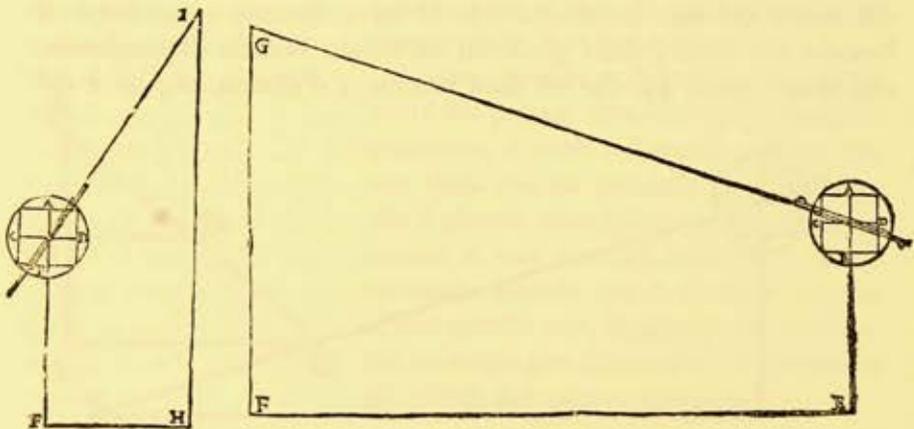


centro del mio strumento sino a terra; onde multiplichisi 1 e mezzo per 2, e quel che fa partisi per un nono, e ne verrà per braccia 9, come nell'altre due disopra, di che ne segue apresso per disegno l'esempio [*qui a p.* 433]. Et avendosi a investigar qualche gran distanza saria di necessità porsi col nostro strumento alla finestra di qualche palazzo o di qualche torre, o in qualch'altro luogo eminente.

PROPOSIZIONE XL

Come s'investighino l'altezze o profondità

Nell'investigare l'altezze o profondità col nostro strumento è di bisogno prima discostarsi alquanto da quella tal cosa, e misurar quanto gli è da quella al tuo piè, però che sempre è bene avere una cosa nota, per via della quale e della dioptra serà dipoi facile a trovar la sua altezza o profondità. Or sia che volessemo investigar l'altezza d'una torre o altra cosa la qual fusse la linea FG, e che dal F, basa di quella, sino al piede nostro E dove si pianta l'asta dello strumento fusse braccia 50. Giustisi prima il filo perpendicolare che caschi dal ponto A in sul ponto B; dipoi volteggisi di maniera la dioptra che la linea del suo mezzo e le sue due pontine battino in ponto C, sommità dell'altezza, e veggasi dove la linea del mezzo di tal dioptra passa sopra l'angolo e braccio D della croce



del nostro strumento, che in questa pongo passi sopra tal ponto D gradi 15. Or arguiscasi in questo modo: se gradi 45 di longhezza che gli è dal centro dello strumento al lato del suo quadro mi danno gradi 15 d'altezza, che mi daranno braccia 50, che gli è dal ponto E dove è piantato il mio strumento sino al ponto F, basa della torre, dove multiplichisi 15 vie 50, e quel che fa partisi per 45, e ne verrà 16 e due terzi; e tante braccia serà l'altezza della torre overo della linea FG. Essendo però la distanza EF a livello giustamente piana, e se l'altezza fusse tale che facendo batter la linea del mezzo della dioptra con le sue due pontine fuor del ponto A del quadro di sopra a gradi 50, diremo: se 30 mi danno 45, che mi darà 50, multiplichisi 45 vie 50, e quel che fa partasi per 30, e ne verrà 75; e tante braccia serà in tal caso l'altezza di detta torre, come si vede per l'esempio HI.

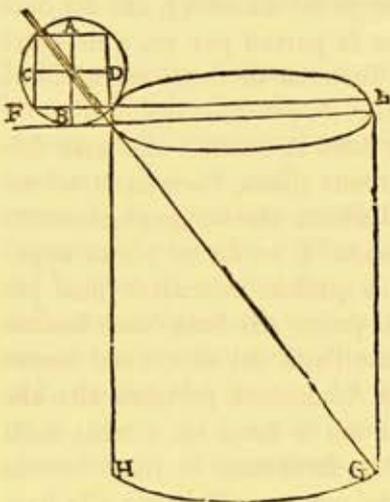
Ma se la distanza dal piè dell'asta dello strumento alla basa dell'altezza investigata non fusse giustamente piana, bisogna in tal caso appostare un ponto in tal parte dell'altezza che venga giustamente piano con il centro del nostro strumento. E se da tal ponto appostato alla basa dell'altezza per esser in qualche concavità fusse più di due braccia, come a dire che da tal ponto alla basa fusse braccia due e mezzo, e noi presupponiamo che l'asta dal centro del nostro strumento sino in terra sia 2 braccia, bisognaria pertanto che alle braccia 112 e mezzo che si disse che era la linea HI, altezza della torre, s'aggiugnesse mezzo braccio, che farebbero in tutto braccia 113 per tale altezza. E se da tal ponto notato nell'altezza alla basa di quella fusse meno di due braccia per essere il nostro strumento in qualche concavità, e che da tal ponto notato in tale altezza sino in terra non fusse se non braccia 1 e mezzo, che verrebbe a esser meno dell'asta e centro del nostro strumento sino in terra mezzo braccio, bisognaria in tal caso trarre mezzo braccio di braccia 112 e mezzo, che restarebbero braccia 112 per tale altezza HI di tal torre: e questo era dibisogno mostrare, però che rare volte si trovano le distanzie o campagne perfettamente piane.

Et ancor che non s'avesse nessuna cosa nota, si potrà nondimeno trovar tali altezze, però che il piano overo la linea EH, la qual s'è detto esser braccia 50, si potrà investigare e farsi nota secondo che s'è mostro, per via della quale si potrà dipoi trovar qualunque altezza.

PROPOSIZIONE XLI

Dell'investigar qualunque profondità

Avendo a investigar qualunque profondità, e sia che s'avesse a investigar la profondità d'un pozzo, come qui sotto per EFGH si dimostra, piantisi un regolone in sul diametro della bocca del pozzo, come per la linea AB si dimostra, e sopra tal regolone da una delle



sue teste si fermi il nostro strumento in modo che il lato di sotto del suo quadro venga al piano del regolone, e che il filo perpendicular di tale strumento caschi dal ponto A in sul ponto B, da qual ponto B al ponto E, testa del regolone e termine del diametro del vano del pozzo, pongo che sia braccia 5. Volteggio dipoi talmente la dioptra che la linea del suo mezzo e le sue due pontine traguardando battino in ponto G, fondo del pozzo, e veggo quanto tal linea passa fuore del ponto B del nostro strumento che in questa pongo passi fuor di tal ponto gradi 10, e questo mi dà gradi 45 d'altezza, che gli è

dal centro dello strumento al lato di sotto del quadro. Onde diremo: se gradi 10 mi danno gradi 45, che mi daranno braccia 5, diametro del pozzo, multiplichisi 5 vie 45: farà 225, il qual si parti per 10, e ne verrà 22 e mezzo; e tante braccia serà dal centro del nostro strumento sino al fondo del pozzo, delle quali se ne tira mezzo braccio che gli è dal lato del quadro dello strumento sino al suo centro, e rimarranno braccia 22 per la altezza netta di tal pozzo.

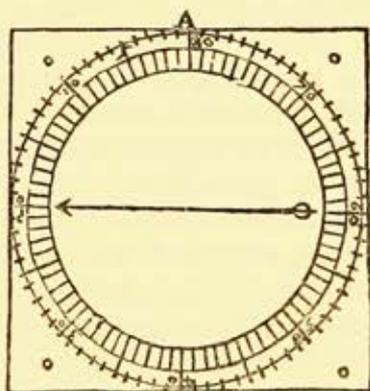
Potrassi con tale strumento, tenendolo piano, investigar similmente qualunque larghezza di piazze, tempii, teatri, o qual si voglia altra campagna o luogo, però che avendo nota la longhezza s'investigarà facilmente la larghezza, e se ben altri non si trovasse ne l'angulo apunto, non importa, però che si potrà dipoi aggiognere

quanto gli è dal piè dove altri si trova, over dal centro dello strumento a tale angulo.

PROPOSIZIONE XLII

Nuovo modo di proceder con la bossola nel pigliare qualunque recinto, sito, luogo, o campagna in propria forma

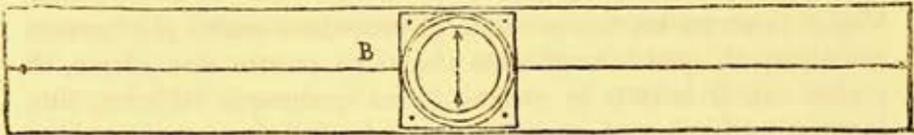
Voglio mostrare un nuovo modo di procedere, molto più breve e più sicuro di qual si vogli altro che si sia mostro sino adesso, di pigliar con la bossola in propria forma qualunque fabbrica, sito, luogo o paese, il qual modo è questo: facciasi fare una bossolotta della grandezza di questa nostra seguente segnata, dentro alla quale si disegnino tre circonferenze, dividendo lo spazio che viene intra le due di dentro in quanti più gradi si può, se ben questa nostra non è divisa se non in gradi 80, la qual si poteva divider però in assai più gradi. Sia dipoi in quella fissata una lancetta con la sua calamita di non minor longhezza di questa nostra, e nel segnare i detti gradi comincisi da capo al primo grado A, e girando intorno si segni ad ogni cinque gradi il numero loro,



e per non averli a contare a un per uno passisi con una linea ad ogni cinque gradi all'altra circonferenza di fuore, come per il nostro disegno si dimostra. Formata che sia la bossola della grandezza che si vede, è da incastrar quella in un regolone di longhezza dalle due insin tre braccia, e che sia drittissimo e giusto, come per il seguente disegno segnato di lettera B si dimostra, la bossola del quale per esser di piccolissima forma non s'è divisa in gradi, e nel commettersi o incassarsi tal bossola nel regolone, acciò che non si possa muovere, si fissarà per ogn'angulo del quadro di tal bossola un chiodo nel regolone.

Dovendosi dipoi pigliare in propria forma con questo nostro strumento la muraglia d'una città o di qualche altro edificio in propria forma, comincisi appoggiare e fermare il taglio del regolone

in uno qual si voglia de' suoi lati, e veggasi a quanti gradi batte la punta della lancetta, la quale batterà però sempre a tramontana, ma i gradi volteranno secondo che volteranno i lati et anguli della muraglia; e visto a quanti gradi batti la punta della lancetta, notisi in un foglio; dipoi misurisi quante canne o braccia secondo la misura che s'adopera egli è da angulo et angulo del detto lato, e notisi



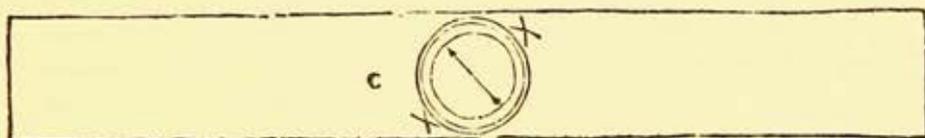
incontro ai gradi già notati. Dipoi si vada a l'altro lato che segue, e si appoggi e fermi il taglio del regolone, e veggasi a quanti gradi batte la punta della lancetta, e notisi nel detto foglio, et incontro a quelli si notino le canne o braccia del muro che è intra angulo et angulo di tal lato; e così di lato in lato si vada procedendo sino che tutta sia girata intorno tal muraglia. E finito che sia, si disegnerà dipoi con molta facilità nel cartone la forma di tal muraglia col medesimo regolone, e ne renderà molto meglio la vera sua forma che qual si voglia altro ordine che si fusse tenuto, per non esser questo variabile come sono gli altri.

PROPOSIZIONE XLIII

Modo di pigliare i siti in campagna

Ma se s'averà a pigliare in propria forma col medesimo strumento qual si voglia sito o luogo in campagna dove non sia muraglia alcuna, essendo però tale che stando dentro al detto luogo si possino vedere tutti i suoi anguli, in tal caso è necessario tirare una linea retta da un capo e l'altro per mezzo la larghezza del regolone, et in ciascuna delle due teste di detta linea si debbe fissare una pontina d'aco per pigliare le dritture, e per poter disegnar meglio il sito o luogo; dipoi nel cartone o tela è da segnar nella grossezza d'ogni testa del regolone una linea che sia perpendicolare alla sua pontina. Et ancor che nel pigliar questi siti e luoghi si potesse operare intorno con il regolone, come nella passata s'è fatto, nondimeno in queste per molta più brevità e men fastidio è da fermarsi dentro

al luogo più nel mezzo di quello che sia possibile, benché poco importi il non esser così nel mezzo pur che si veggino tutti i suoi anguli. Ma nel pigliar questi siti in campagna, si debbe incavar nel mezzo del regolone, et in tale incavatura della sua grossezza disegnarvi la bossola; e volendovi pure incassare altra bossola, avvertiscasi che quella non sopravanzi d'altezza il piano sopra del regolone, acciò che si possano scoprire le due pontine e traguardar per quelle; e se si disegnerà la bossola nella incavatura della grossezza del regolone, in tal caso basterà solo disegnar nell'incavatura della grossezza del regolone le tre circonferenze senza il quadro, come per il seguente disegno segnato c s'accenna. Or destinato dove altri



si voglia fermare per pigliare il sito o luogo, piantisi ivi un palo, sopra il quale con un perno o chiodo si fermi il regolone in modo che facilmente si possa girare, e senza mai muoverlo di tal chiodo s'addirizzino le due pontine ad uno qual si voglia degli anguli di tal luogo, e si noti in un foglio a quanti gradi del circolo o bossola batti la punta della lancetta, e così ancora quante canne o braccia sieno dal chiodo del palo a detto angulo, e si notino incontro ai gradi già notati; e così si proceda ad angulo per angulo sino al fine. E nel disegnarla dipoi nella tela o cartone, si fermi sopra quella il regolone con il medesimo chiodo, e dal detto chiodo si ponghino le misure a ciascuno angulo della tela o cartone come nella campagna si fece; e questo per mio avviso è il vero modo di procedere. Et ancor che in questo nostro nuovo modo di procedere non sieno nella bossola segnati i venti, si potrà nondimeno conoscere perfettamente nell'operare a quai venti voltino i lati e gli anguli del sito preso o da pigliarsi, quando che la testa o ponto della lancetta dove è la calamita per la quale si notano i gradi, voltando sempre a tramontana, l'altra testa dietro di tal lancetta volterà di necessità a mezzogiorno, onde allargando il compasso quanto gli è longa tal lancetta, e causando l'intersezazioni come per il suddetto disegno segnato c si vede, si troverà precisamente l'oriente e l'occidente.

DELL'ARCHITETTURA
DI PIETRO CATANEO SENESE
LIBRO OTTAVO

Dove si mostra a operare praticamente nelle cose di prospettiva cominciando dai primi principi et effetti suoi¹

È porto dalla prospettiva all'architetto, con molto utile e onore, grandissime commodità, per il che ne diviene dipoi grandemente onorato, conciosiaché, terminata che sia ben la pianta di qualunque fabbrica, è necessario nel tirarne il suo alzato, non avendo cognizione di prospettiva, farne il modello di legno, o di cera, ovvero di terra, o cartone, secondo la qualità e magnificenzia dell'edifizio. Ma essendo con buone proporzioni terminata la pianta, e ne sia dipoi da quella per ordine di prospettiva tirato il suo alzato, si dimostreranno gli effetti della fabbrica non molto men chiari che se se ne fusse fatto il modello, però che mostrandoci la prospettiva più sorte di vedere, et insegnandoci che cosa sia luce, quel che sia ombra, e quel sia intervallo, e trovando le cause de' visibili che si veggano per i falsi intervalli, ricercando il ferrimento dei razzi per uno o più lucidi sopra diverse figure di corpi, e insieme le figurazioni dell'ombre e delle luci, e gli accidenti del vedere, dell'oggetto, e del mezzo, e in che modo il vedere e l'oggetto per la diversità del mezzo si qualifichino, potrassi pertanto facilmente considerare nel ben terminato disegno a parte per parte ogni suo membro, e si fuggirà la spesa del modello, la quale alle volte vi corre non piccola. Ma se lo architetto non serà prospettivo, non potrà mai così bene né onorarsi, né mostrare per disegno il suo concetto, per eccellente disegnatore ch'ei si fusse, e da se stesso conoscerà di quanta importanza gli sia il non essere nella prospettiva ben pratico. A quei pittori similmente che in quella non seranno esperti si potrà dire che li manchi parte della luce, però che nel fingere tempj, casamenti, o altre fabbriche nelle loro opere, o nel mettere delle figure più e meno distanti, non potranno procedere con vera² ragione. Vedesi dalla prospettiva causare bellissimi e quasi miracolosi effetti, il che si può massime considerare nelle scene e prosceni quando con buona ragione di quella sieno terminati.³

PROPOSIZIONE I

La prospettiva è una scienza che considera le linee visuali, e tratta dell'ombra, e di tre sorte di razzi: cioè dritto, riflesso, e refratto, e c'insegna le cause e modi del vedere, e le varie apparenze delle cose vedute, causate dalla varietà della luce, distanza, sito e mezzo.

PROPOSIZIONE II

Il vedere con razzo dritto è quando si vede a drittura per linea retta lontano o presso quella cosa che è opposta alla vista nostra.

PROPOSIZIONE III

Il veder con razzo riflesso accade quando il razzo ribatte da un corpo pulito, come avviene quando l'uomo si vede nello specchio, però che da esso viene a riflettere la immagine di quello che si specchia.

PROPOSIZIONE IV

Il veder con razzo refratto ovvero rotto accade quando il razzo per la varietà del mezzo non procede sempre per linea retta, né ancora ribattendo ritorna indietro, ma si rompe, e così rotto penetra alla cosa veduta, come avviene quando si vede una cosa che sta parte in acqua e parte in aria, nel qual caso par rotta, come verbigrazia quando si vede andare a remi una galera o altro legno, che tra l'acqua e l'aria paiano i remi rotti, e così quando l'uomo è nell'acqua più o meno che mezza gamba, che in tal luogo paiono rotte le gambe.

PROPOSIZIONE V

Si presuppone che le cose che si veggano si veggino per linee rette ovvero per razzi retti, che causano una piramide, la basa della

quale è nella superficie della cosa veduta, e la punta del conio sta nella pupilla dell'occhio, onde la vista si cagiona con li anguli di detti razzi.

PROPOSIZIONE VI

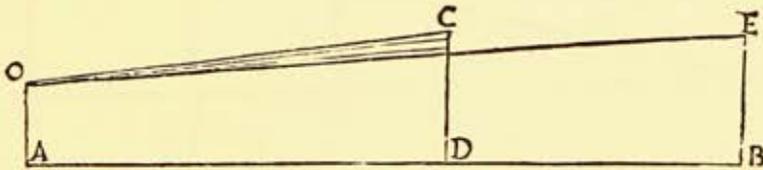
Quelle cose si veggano alle quali perviene la nostra vista o razzi.

PROPOSIZIONE VII

Quelle cose non si veggano alle quali la nostra vista o razzi non pervengano.

PROPOSIZIONE VIII

Quelle cose si veggano meglio, le quali ci appaiano di maggior grandezza, e quelle ci appaiano di maggior grandezza che son più da presso; onde, dato in un medesimo piano due cose di uguale altezza l'una doppo l'altra, si vedrà molto meglio quella che serà vicina all'occhio che quella che serà lontana, come quella che ci parrà maggiore che non ci parrà la più lontana. E ciò si vede in questo piano AB che la linea CD è vista con assai più razzi dal ponto dell'occhio o che non è vista la linea EB, ancor che sia uguale all'altra CD, però che innanzi che si venga coi razzi dell'occhio al ponto E, sua estremità, avanza assai di fuore della linea CD.



PROPOSIZIONE IX

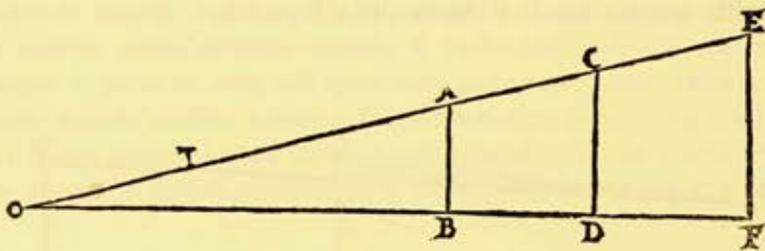
Quelle cose paiano maggiori che son viste con un angulo maggiore. Questa si conclude con la passata, però che tutte le cose che son più vicine all'occhio son viste con maggior angulo che quelle che son più lontane, essendo però uguale la cosa che è più lontana a quella che è più vicina.

PROPOSIZIONE X

Quelle cose paiano minori che son viste con angulo minore. Questa ancora dipende dalle due proposizioni passate, però che quelle cose che seranno più lontane seranno viste con angulo minore che quelle che son più vicine, essendo però, come s'è detto, di uguale altezza.

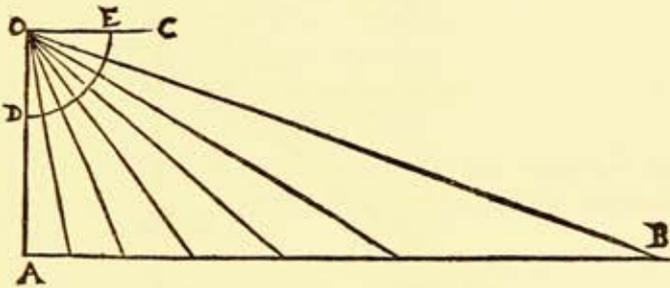
PROPOSIZIONE XI

Quelle cose paiano uguali che son viste con angulo uguale. Onde dico che se dentro a uno stesso piano sopra una medesima linea retta seranno più cose l'una doppo l'altra, e che l'estremità loro sien trovate apunto dalle linee di tale angulo che si muove dal ponto dell'occhio *O*, che intra loro parranno uguali ancor che tra loro sieno differenti d'altezza, come si vede delle tre linee *AB*, *CD*, *EF*.

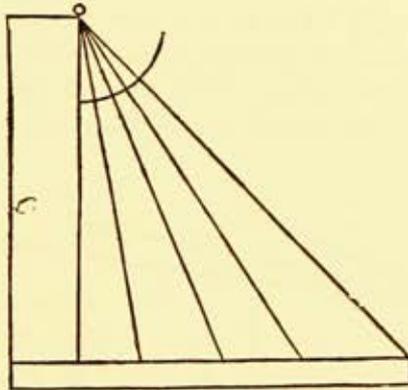


Ma per meglio mostrar questa XI proposizione passata dico che essendo sopra il piano *AB* l'altezza del uomo *AO*, e che con quella facci angulo retto in ponto *A*, si tiri anco dal ponto dell'occhio la

linea *OC*, in modo che in punto *O* facci angolo retto, e si formi la quarta parte d'un circolo, come per *DE* si dimostra; e dividasì tal parte di circolo in parti uguali. E se dal punto dell'occhio *O* si tireranno dal piano *AB* le linee rette passando per i ponti di tal parte di circolo, tutte le divisioni che causeranno tai linee in sul piano *AB* parranno intra loro uguali, però che, per esser divisa tal parte di circolo in parti uguali, le linee che si partano dal circolo, ovvero punto dell'occhio, passando per divisioni uguali del circolo, ne seguita che ancor tutti gli anguli causati da quelle nel punto de l'occhio, over centro del circolo, sono intra loro uguali.

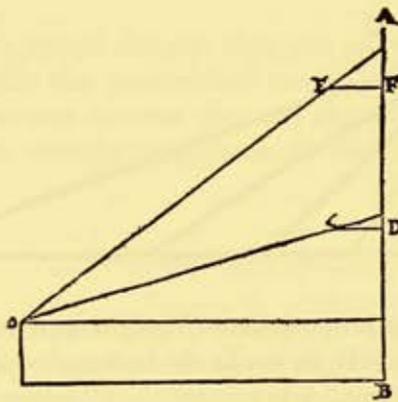


Questa medesima proposizione c'insegna a metter le statue l'una sopra l'altra negli edifizj, in modo che le maggior, che si metteranno più alte, parranno uguali a le minori che si porranno più basse, come si vede per questa nostra; il che similmente con bella avvertenza è stato osservato nella colonna Traiana.



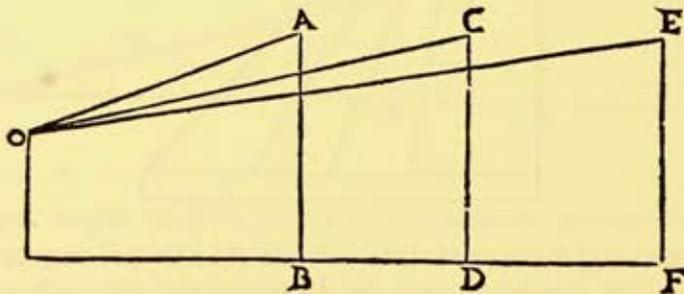
Nel mettere i basamenti delle colonne anco si osserverà la regola data: ma non accadrà di segnare altromenti circolo; onde volendo

da una medesima distanza poter vedere o giudicar le base di due, tre, ovvero quattro ordini di colonne posti l'un sopra l'altro, in qual si voglia tempio, palazzo, o altro edificio, chiara cosa è che quelle che son collocate più alte, volendo poter veder le lor base, lo bisognerà più alto guscio, zoccolo, o pilastro, come si vede in questa nostra che la parete o profilo dell'edificio si presuppone la linea AB, con due ordini di colonne l'un sopra l'altro, e CD dinota la proiezione della colonna da basso et EF la proiezione della basa del secondo ordine di sopra, la quale volendo veder tutta ha di bisogno sotto di maggiore zoccolo, pilastro, o guscio della basa CD.



PROPOSIZIONE XII

Quelle cose paiano più alte che son viste con razzo più alto. Onde è da sapere che se seranno due, tre, o più colonne, statue, o altre cose l'una doppo l'altra, che, ancor ch'elle sieno di uguale altezza, quelle che seranno più vicine all'occhio seranno viste con razzo più alto,



come si vede in questa che il razzo dell'occhio O, che trova la linea AB, è più alto che quello che trova la linea CD, et il razzo che trova la linea EF è più basso di nessun degli altri.

PROPOSIZIONE XIII

Quelle cose paiano più basse che son viste con razzo più basso. Questa si conclude con la passata, però che la linea CD e la linea EF, per esser più lontane paiano più basse, per esser viste con razzo più basso della linea AB.

PROPOSIZIONE XIV

Quelle cose paiano più da man destra che son viste con razzo più destro. In questa, per esser notissima, non accade dimostrazione.

PROPOSIZIONE XV

Quelle cose paiano più da man sinistra che son viste con razzo più sinistro. Anco sopra questa, per esser notissima, non accade dimostrazione.

PROPOSIZIONE XVI

È da sapere che di qual si voglia cosa che si vede non si può vedere ogni sua parte a un tratto, ma se ne viene a giudicar con l'occhio una parte per volta, però che vedendo la testa d'un uomo non si può giudicare la bocca, gli occhi, il naso, e l'altre sue parti a un tratto, ma volendo giudicare il naso si verrà a fissare l'occhio in quello, e così, volendo giudicare la bocca, si verrà a fissare l'occhio in essa, e così serà necessario seguire a uno per uno negli altri suoi membri; e questo affissamento si domanda degli occhi il razzo centrico. E se nel fissar la vista in qual si voglia cosa o parte sua si serrerà un occhio, si giudicherà meglio che se si tenessero ambedui aperti, però che la virtù d'ambedui gli occhi si riduce tutta in uno, e di qui è

che quelli che hanno solo un occhio buono e dell'altro son ciechi veggano molto meglio da quel medesimo occhio che quelli che n'hanno due buoni; può ben giudicare l'occhio in un subito se la cosa è vicina o lontana, e così se gli è alta o bassa, come ancora se gli è da man destra o da man sinistra, e così ancora se gli è rossa, verde, gialla, o di qual si voglia altro colore.

PROPOSIZIONE XVII

I colori si variano secondo la varietà della luce, come esempio grazia che per essere il colmo della piega d'un panno più battuto dal lume che il concavo o curvità di tal piega, si dimostra tal colmo maggiore e meno oscuro del suo concavo o curvità.

PROPOSIZIONE XVIII

Nel ponto più propinquo sempre è più gagliarda la luce, e questa si chiarisce in questo modo, che mettendo un lume acceso dinanzi alla cosa vista, dove batterà più il ponto, o razzo, del mezzo di tal lume, ivi serà sempre più gagliarda la luce, et in tal parte apparirà la cosa vista molto più luminosa, e massime essendo sferica o rotonda.

PROPOSIZIONE XIX

Le stelle paiano maggiori nell'orizzonte che in altra parte del cielo. L'orizzonte è quella circonferenza circolare, intesa nel cielo, che con l'occhio nostro guardando ad angulo retto facciamo volgendoci in giro; et alcuni pigliano inpropriamente l'orizzonte per quello spazio emisferico che è sopra la terra, il qual propriamente si chiama emisferio. Onde quando si leva il sole la mattina, e così quando si colca la sera, che si rappresenta dinanzi agli occhi nostri, et è di forma circolare, e prima, per esser nell'orizzonte, pare maggiore che in altro spazio del giorno; e così talvolta la luna per esser nell'orizzonte par così grande.

PROPOSIZIONE XX

In una cosa luminosa concava il lume più gagliardo è nel centro.

PROPOSIZIONE XXI

I corpi sferici in una gran distanza paiano piani.

PROPOSIZIONE XXII

Le grandezze o corpi quadrati in distanza grande appariscano tuttavia men quadri riducendosi a rotondità.

PROPOSIZIONE XXIII

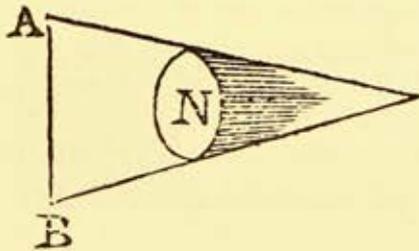
Le altezze viste negli specchi per causa della riflessione paiano stare al contrario.

PROPOSIZIONE XXIV

Alcune stelle paiano scintillare o sprizzare.

PROPOSIZIONE XXV

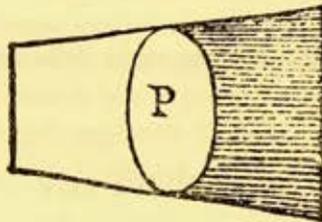
Se il corpo luminoso serà maggiore della cosa che se gli oppone, l'ombra farà piramide acuta, e serà minore di detta cosa opposta.



Or sia che venisse il lume da una finestra, l'apertura della quale fusse quanto la linea AB e se gli opponga innanzi qual si voglia cosa minore di tale apertura, che in questa la figura N dinota la cosa opposta, dico che l'ombra causerà una piramide, la base della quale serà nella maggior larghezza della cosa opposta, e tale ombra serà in ogni sua parte più stretta della finestra.

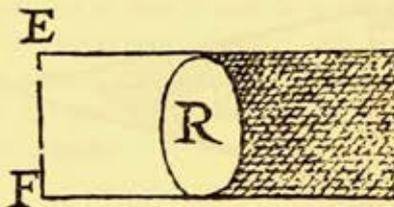
PROPOSIZIONE XXVI

Se il corpo luminoso serà minore della cosa che se gli oppone, l'ombra nel suo fine allargherà, e la base della piramide dell'ombra verrà in contrario della passata, e serà tal ombra in ogni sua parte molto più larga. E sia che l'apertura, o finestra, sia la linea CD' e la cosa opposta P, l'ombra, come si vede, è molto maggiore over più larga della finestra e della cosa opposta.



PROPOSIZIONE XXVII

Se il corpo luminoso serà uguale alla cosa opposta, l'ombra serà anco uguale a detta cosa, e similmente uguale a l'apertura o finestra,

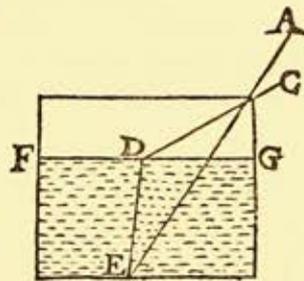


come si vede in questa che il lume, ovvero apertura della finestra, si dinota per la linea EF e R per la cosa opposta, la quale per essere di simil grandezza a l'apertura, l'ombra similmente in ogni sua larghezza è uguale alla cosa opposta et a l'apertura della finestra.

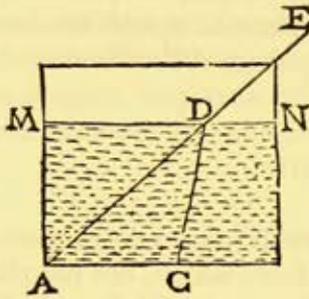
PROPOSIZIONE XXVIII

Due cose par che si rimovino dalla prospettiva, ma non deviano: l'una è quando di notte sia una torcia o un fuoco acceso, che par più grande di lontano che d'appresso; la cagione è perché facendo la fiamma del fuoco, o della torcia, intorno a sé certo splendore per via di più razzi, di lontano si viene a unire tale splendore con la fiamma, il che d'appresso non fa.

L'altra è che mettendo in un baccino, o altro vaso, un vuovo, una pera, una medaglia, o qual si voglia cosa, e ritirandosi l'uomo indietro, quando la sua vista serà più bassa della linea retta che si moverà da quella tal cosa all'orlo del baccino non la potrà vedere, ma se nel medesimo baccino o vaso si metterà dell'acqua, si vedrà quella tal cosa, e quanto più acqua vi s'aggiugnerà, tanto più indietro si potrà ritirare e vederla ancora. Come per esempio saria quando noi ponessimo nel fondo del vaso la cosa visibile E, la quale se il vaso serà voto d'acqua serà veduta dall'occhio A, ma non già dall'occhio C; ma se il vaso s'empirà d'acqua sino alla linea FG, allora l'occhio C la vedrà per la refrazione che il razzo CD farà nel ponto D arrivando fratto ad E, onde l'occhio C, il quale nel vaso non poteva vedere la cosa E, con l'acqua che ci serà posta la vedrà per la linea CD.



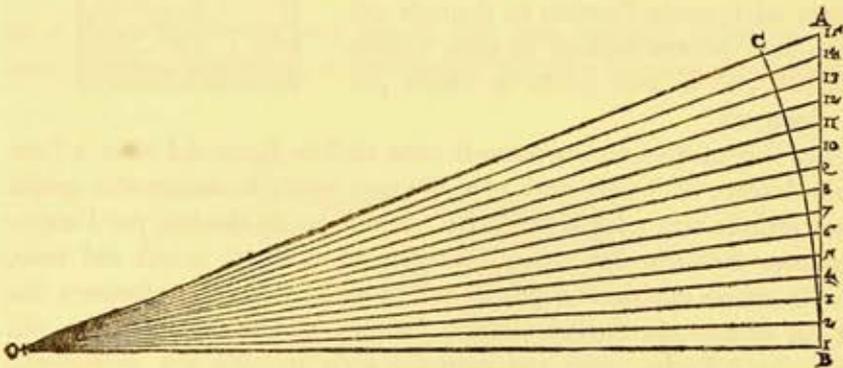
Per il contrario, se porremo la cosa visibile fuori del vaso, e l'occhio dentro, se 'l vaso serà voto d'acqua potrà accascare che quella cosa visibile non sia veduta da un occhio che sia dentro, per l'impedimento dell'orlo del vaso; dove che se si mette acqua nel vaso, quello stesso occhio che prima non la vedeva, per la refrattura che da un mezzo più denso, come è l'acqua, si farà in un mezzo più raro che è l'aria, come per esempio saria quando noi ponessimo



fuora d'un gran vaso la cosa visibile E, la quale, se il vaso serà votio, serà veduta dall'occhio A, ma non già de l'occhio c; ma se il vaso s'empirà d'acqua sino alla linea MN, allora l'occhio c la vedrà, per la frazzione che il razzo CD farà nel ponto D, arrivando fratto ad E. Per la qual cosa l'occhio c, il quale nel vaso votio non poteva vedere la cosa E, con l'acqua, poi che ci serà posta, stando l'occhio nell'acqua vedrà la detta cosa E per la linea CD.

PROPOSIZIONE XXIX

Se in capo d'un andito longo, o dormentorio di frati, serà uno regolo, appiccatovi sopra assai candele accese equidistanti o no, come si vede qui sotto, benché qui si ponghino equidistanti, et il regolo lo fo AB e le candele 15, segnate per numeri, dico che se dall'altro canto dell'andito o dormentorio da banda destra o sinistra, come per il ponto o si dimostra, si starà a vedere venire verso sé quel tale, con quel regolo di candele accese, parrà che quelle che son più presso all'angolo B caminino assai più dell'altre, per caminar sempre più vicino all'occhio; et il quanto si può comprendere per la parte del circolo BC causata dal centro o.



PROPOSIZIONE XXX

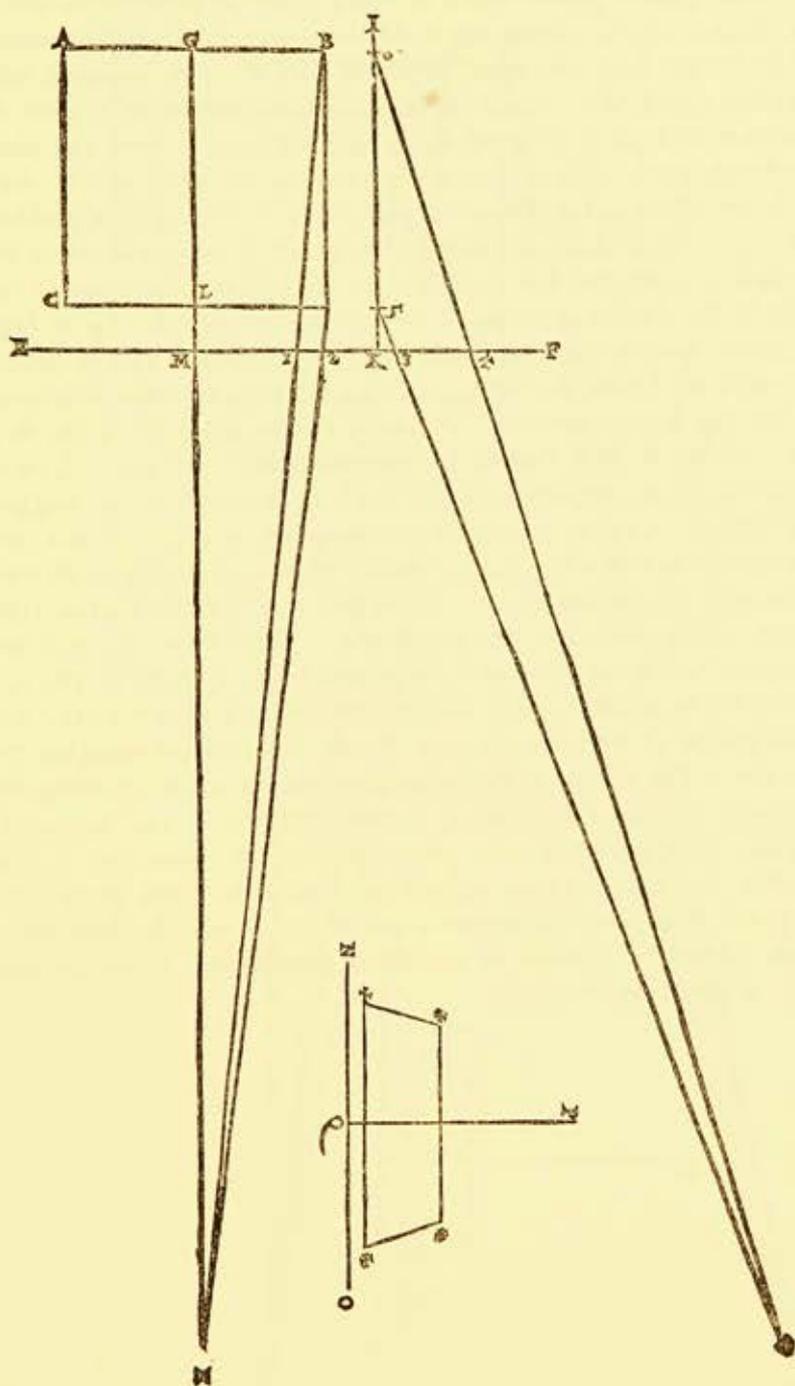
Come si trovino le longhezze, larghezze, et altezze nel operare delle cose di prospettiva

Desiderando or noi dar principio a tirar le superficie e corpi in prospettiva, usaremos in ciò diverso modo da quello di Sebastiano Serlio, il qual modo per mio avviso è più netto, più sicuro, e meno intrigato del suo. È da saper dunque che qual si voglia figura che si vorrà tirare per questo nostro modo in prospettiva, è necessario prima tirar per mezzo quella la linea centrica, continuandola o distendendola sino al termine preciso della distanza, e sopra il fine di tal linea o distanza al perpendicolo di quella si debbe porre la veduta o l'occhio dell'uomo a una conveniente altezza. Dipoi per dinotare il piano dell'opera si tirerà una linea, sotto la basa della pianta, tanto lontana da quella quanto si vorrà far dentro a tal piano ia prospettiva, la qual linea causerà nella linea centrica della distanza quattro anguli retti, et in questa linea che rappresenta il piano si corranno per via della distanza tutte le longhezze della figura in prospettiva. Dipoi lassisi cadere fuor della figura una linea perpendicolare per la quale e per la veduta si troveranno in su la linea del piano le larghezze della figura; e volendone dipoi la sua altezza, si tirerà un'altra linea perpendicolare e parallela alla già detta, tanto lontana da quella quanto si vorrà elevar da terra tal figura, per la quale e per mezzo della veduta si troveranno in su la linea del piano l'altezze. Ma la figura in prospettiva si doverà formar da per sé, tirando prima una linea piana, nel mezzo della quale si lassi dipoi cadere una linea perpendicolare, e questa ancora si debbe domandare centrica, la quale debbe causare sopra la linea che rappresenta il piano due anguli retti; le quai due linee seranno guida e norma a formare la prospettiva. E perché nell'operar suo si debbe pigliare in un medesimo tempo le larghezze e lunghezze, bisogna anco servirsi in ciò nello stesso tempo di due compassi. E perché per scritti gli effetti di prospettiva si possono mal dimostrare, ne verremo agli esempi cominciandoci alle cose più facili.

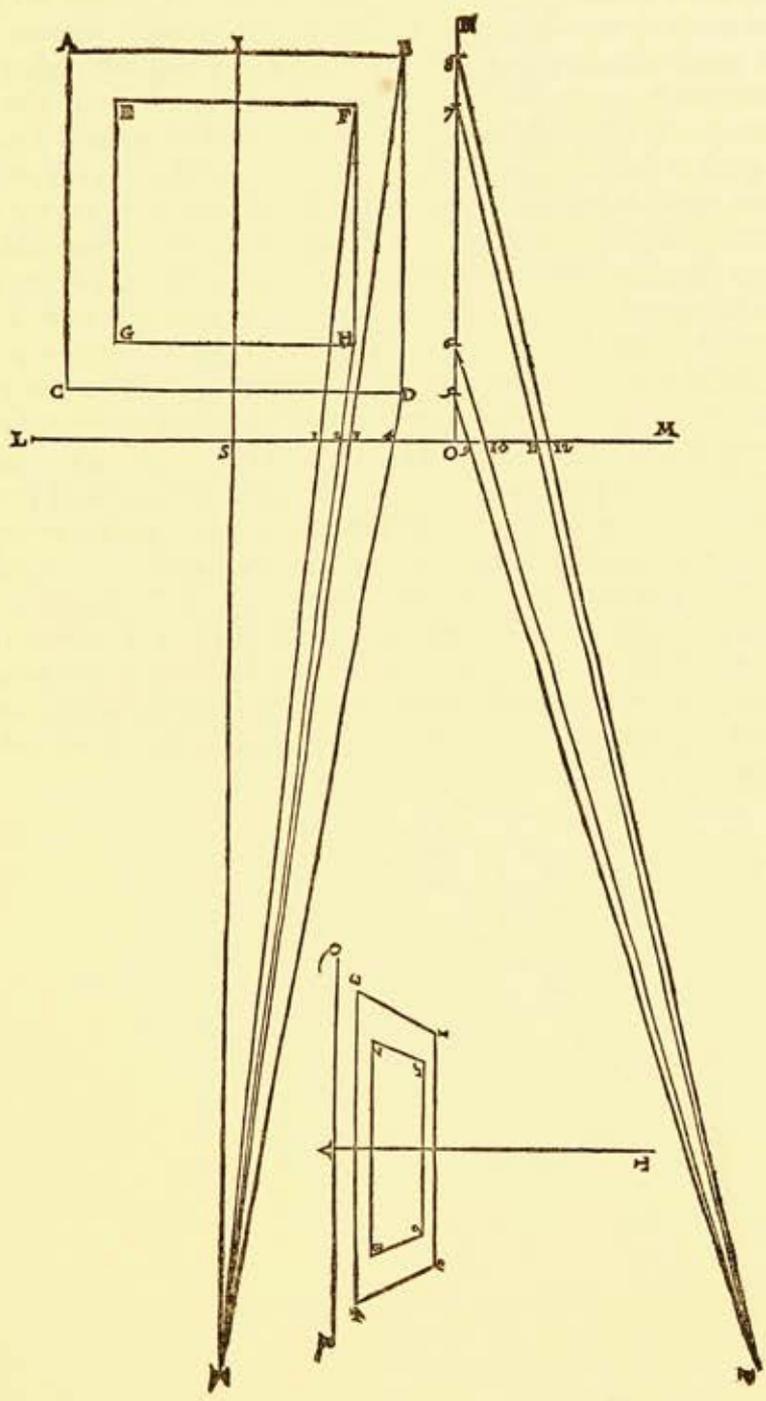
PROPOSIZIONE XXXI

Modo di tirar la figura quadrata in prospettiva

Se si vorrà tirare il quadro ABCD in prospettiva, tanto dentro al suo piano EF quanto gli è da LM, passisi per mezzo di tal quadro la linea centrica, distendendola sino alla distanza, che in questa presuppongo che tal distanza sia il ponto H, sopra la quale s'è segnata al perpendicolo per l'altezza della veduta il ponto O. Dipoi, per trovar le larghezze, lassisi cadere fore della figura, sopra la linea del piano EF, la perpendicolare IK, la quale si doverà pontare o intaccare con piccolissime linee al piano della linea AB et al piano di CD del quadro, come per le due tacche 5, 6 si vede. Or, per cor la prospettiva, segnisi per el suo piano la linea NO, al mezzo della quale si lassì cadere la perpendicolare centrica PQ, di maniera che in ponto Q facci due anguli retti; le quai due linee seranno guida e norma del trovare i termini della prospettiva; dipoi dalla distanza H si vada a trovar con la riga o con il filo il ponto D del quadro, e così ancora il ponto B di tal quadro; e dove tal filo o riga intersegnerà la linea del piano EF, che seranno in ponto 1, 2, ivi veranno i due termini delle longhezze del quadro. Dipoi per le larghezze vadisi con il filo o riga a trovare i due ponti 5, 6 della perpendicolare IK, e dove tal filo o riga intersegnerà la linea del piano KF, che serà nei ponti 3, 4, ivi verranno i due termini della larghezza del quadro. Ora, operando con due compassi, piglisi con un di quelli M2 maggior longhezza, e con l'altro compasso si pigli K3 sua larghezza, e diensi sopra il piano NO della prospettiva da ogni banda della perpendicolare PQ; e così ancora si pigli con un compasso l'altra longhezza MI, e con l'altro si pigli K4 sua longhezza, e segnisi da ogni banda della perpendicolare PQ. E così per questa prospettiva si serà segnata per i termini suoi solo quattro ponti, che, tirando dipoi da ponto a ponto con la riga le linee rette, si verrà aver formato il quadro in scorcio o prospettiva qui da man destra segnato di quattro crocette.

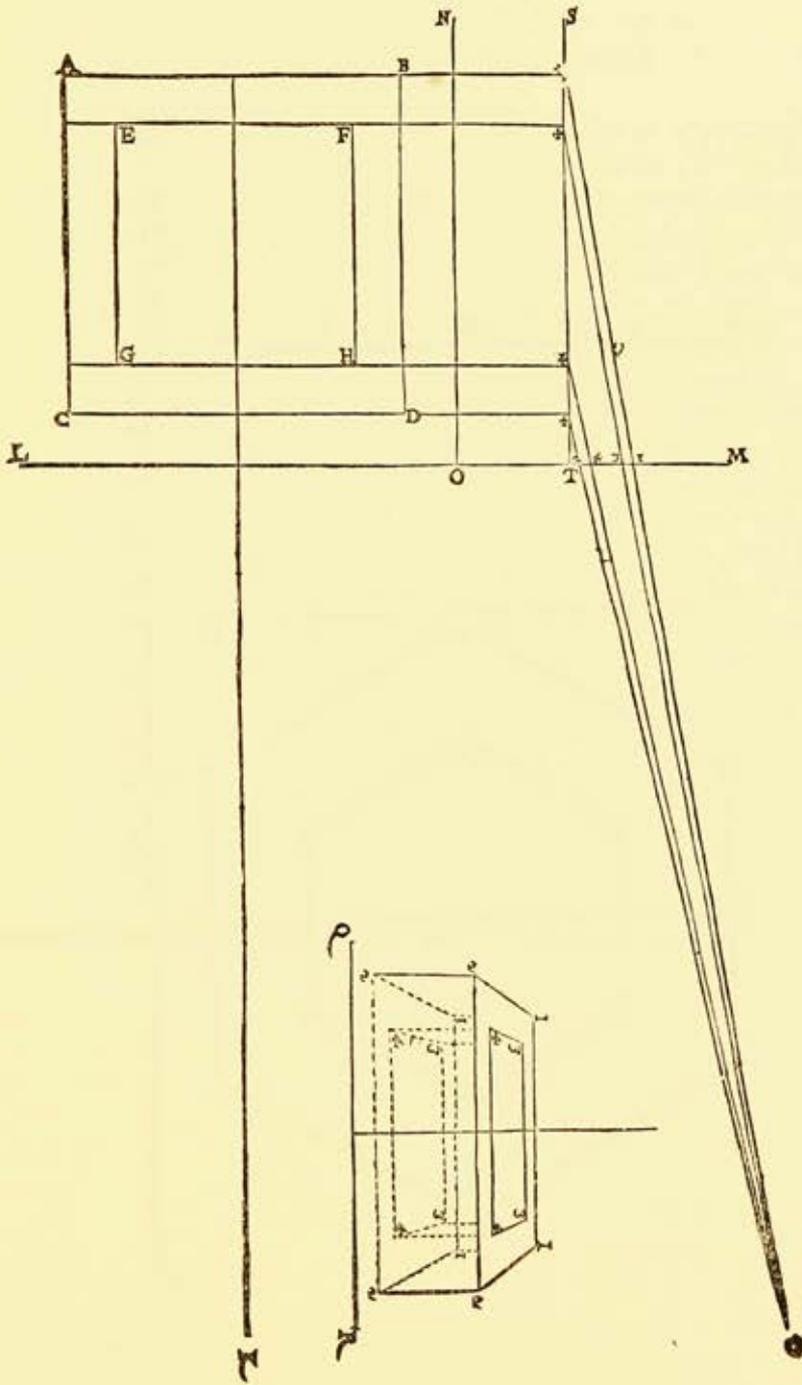


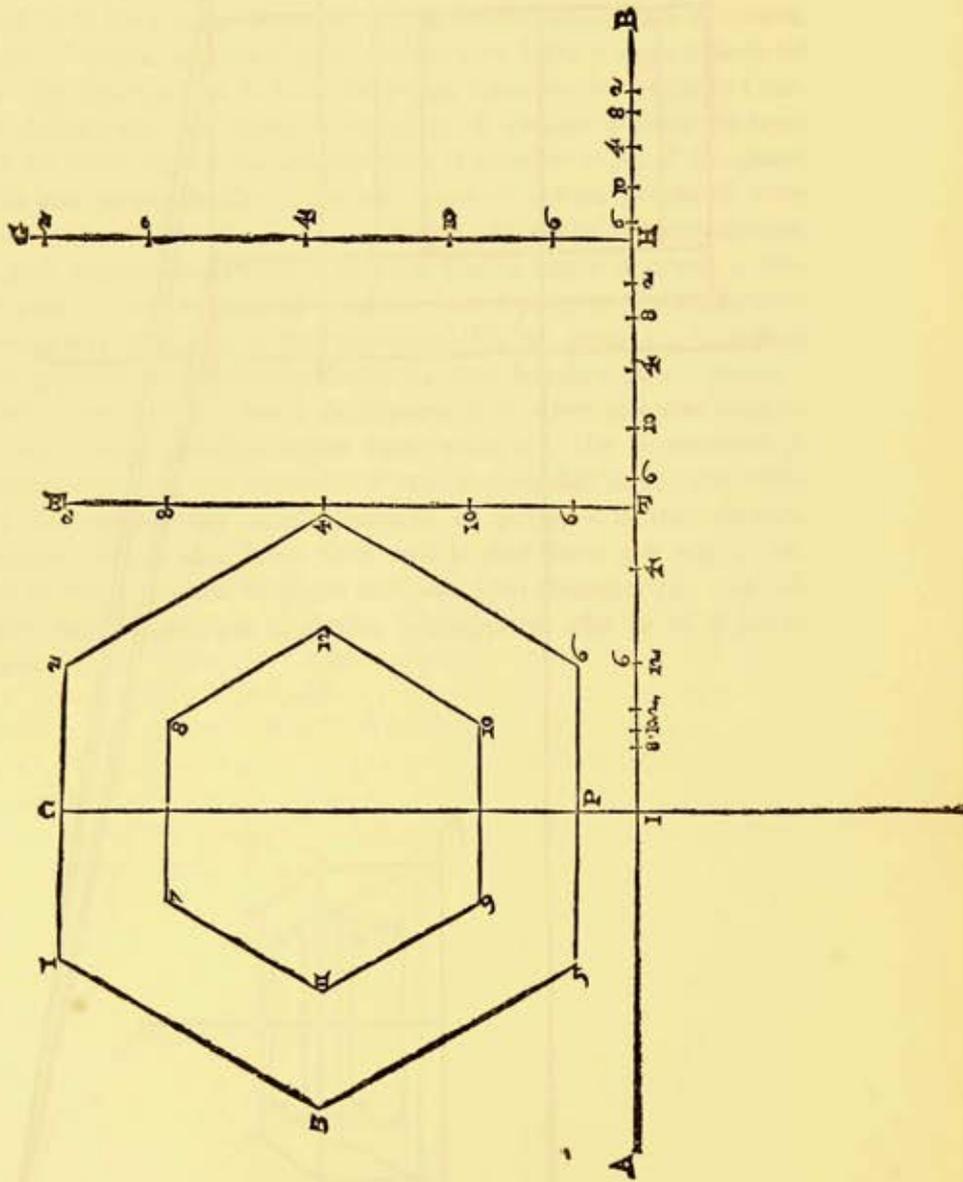
E se il quadro passato ABCD si vorrà tirare in prospettiva con la sua fascia, come in questa figura da basso segnata ABCDEFGH, osservisi in questo o in altri simili le regole date disopra, andando dalla distanza con il filo o riga a trovare i quattro anguli della metà del quadro B, D, F, H; e dove tal filo o riga intersega la linea del piano LO, che sarà nei ponti 1, 2, 3, 4, ivi vengano i quattro termini delle lunghezze del quadro. Dipoi al piano dei quattro anguli suddetti B, D, F, H del quadro s'intacchi o si ponti la perpendicolare NO, et i detti quattro ponti si vadino a trovare dalla veduta con la riga o filo, e dove tal filo, o riga, intersegherà la linea del piano intra OM, che in questa viene nei ponti 9, 10, 11, 12, come per le quattro linee rette si dinota, ivi vengano i quattro termini delle larghezze. Or, per cor la prospettiva, tirisi per il suo piano la linea QR, et al mezzo d'essa si lassi cadere la perpendicolare centrica TV; dipoi con uno dei due compassi si pigli in su la linea del piano s₄, maggior lunghezza del quadro, e con l'altro compasso si pigli o₉ sua larghezza, e diesi sopra la linea del piano QR della prospettiva da ogni banda della perpendicolare TV, come per 3, 4 si vede. Piglisi dipoi con un compasso s₃, seconda lunghezza, e con l'altro o₁₂ sua larghezza, e diesi da ogni banda della perpendicolare TV, come per 1, 2 si vede; e così ancora si pigli con un compasso s₂ e con l'altro o₁₀ sua larghezza, e segninsi da ogni banda della perpendicolare TV, come per 7, 8 si dimostra. Piglisi similmente dipoi con un compasso s₁, quarta et ultima lunghezza, e con l'altro o₁₁ sua larghezza, e segninsi da ogni banda della perpendicolare TV, come per 5, 6 si dimostra. E così si seranno segnati per i termini d'essa prospettiva otto ponti, che, tirato da ponto a ponto con la riga le linee rette, si sarà ridotto tal quadro in scorcio o prospettiva, come da man destra si può comprendere.

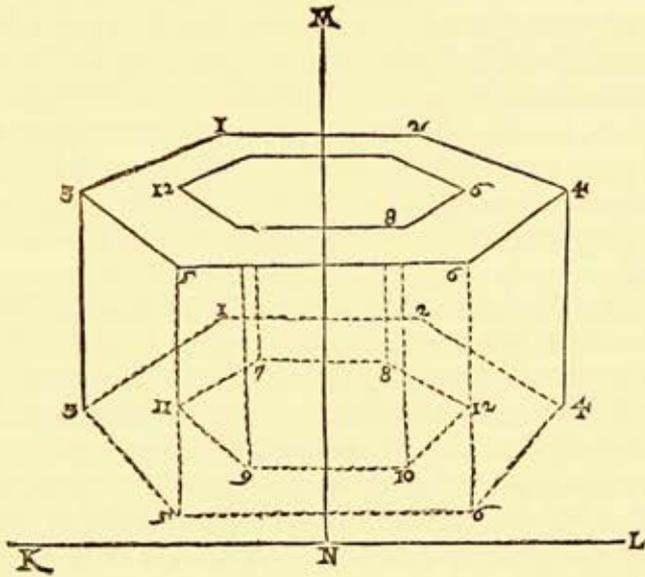


E se tal quadro passato si vorrà elevar da terra quanto dal ponto O al ponto T , tirisi la perpendicolare ST , nella quale si segnino quattro ponti che venghino al piano degli anguli suddetti del quadro $BDFH$; ma in questa per meglio di[s]mostrarla tiro da quelli alla detta catetta ST le linee parallele, come per le quattro crocette si dimostra, le quali si vadino a trovare dalla veduta con il filo o riga; e dove tal filo o riga intersegherà la linea del piano intra OM , ivi vengano i termini dell'altezze. Or volendo mostrare il quadro elevato da terra come s'è detto, segnisi l'acciaccato¹ con il piombo sopra il suo piano con la sua perpendicolare centrica, come in questa nostra di linee occulte segnato 1-1, 2-2, 3-3, 4-4; dipoi piglisi $O2$ minore altezza, e segnisi perpendicolarmente da ogni banda sopra il ponto 2 dell'acciaccato; e così si pigli $O4$ e segnisi con il piombo perpendicolarmente sopra il ponto 4 dell'acciaccato. Piglisi dipoi $O3$ e segnisi con il piombo perpendicolarmente da ogni banda sopra il ponto 3 dell'acciaccato, e così si faccia similmente de 1, e verrassi aver segnate otto linee perpendicolari sopra detto acciaccato, che la sommità di ciascuna risponde col numero al suo angulo dell'acciaccato, delle quali ne vengano sei occulte segnate di ponti, e le due estreme apparenti. Ma le due linee 1-1 e così le due linee 3-3 non si son finite di tirare occulte di ponti sino alla loro sommità per non ofuscare tale alzato, ma si debbe presupporre che le vi debbino andare.









D

PROPOSIZIONE XXXII

Del tirare la figura esagonale in prospettiva

A qualunque arà inteso bene le regole date nella proposizione passata non serà difficile tirare in prospettiva qual si voglia altra figura, triangulare, pentagonale, o di più altri diversi anguli e lati. Or sia che volessemo tirare in prospettiva la figura esagonale qui da basso verso man sinistra [qui a p. 460] tanto dentro al suo piano AB quanto gli è [da] IP. Lassisi prima cadere per le larghezze la perpendicolare EF, et al piano de' sei anguli della metà dell'esagono si segnino in detta perpendicolare i medesimi ponti dei suddetti anguli dell'esagono. Ma perché l'angolo 4 e l'angolo 12 dell'esagono battano al medesimo piano, non accade segnare in detta perpendicolare se non cinque ponti, come in questa nostra per 2, 8, 4, 10, 6 si può considerare. Or per corre la prospettiva di tale esagono, tirisi per il suo piano la linea KL, et al mezzo di quella la sua linea perpendicolare centrica MN. Dipoi dalla distanza D si colghino tutte le longhezze in sul piano intra FI, e le larghezze intra FH, a una per una in un medesimo tempo con due compassi, e segninsi sopra il piano KL della prospettiva, da ogni banda della catetta MN, e tirando dipoi con la riga da ponto a ponto le linee rette si verrà a formare l'acciaccato qui da man destra segnato 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12, di ponti, o linee occulte. Or sia che si volesse elevar da terra quanto da FH. Tirisi da man sinistra in sul piano la perpendicolare GH, et in quella si segnano i medesimi ponti, et ai medesimi piani dei ponti della linea EF e dei suddetti anguli dell'esagono; et i detti ponti di tal perpendicolare GH si vadino a trovare dalla veduta con il filo o riga; e dove tal filo o riga intersegherà la linea del piano intra B, H, ivi verranno i termini di tali altezze, come per 6, 10, 4, 8, 2 si dimostra. Or, per trovare tali altezze, piglisi da F a 6, da F a 10, da F a 4, da F a 8, e da F a 2, e diensi ciascuna di queste altezze perpendicolarmente sopra il suo angulo della basa dell'acciaccato; e tirando dipoi con la riga le linee da ponto a ponto della sommità delle perpendicolari, si verrà aver formato l'acciaccato del detto esagono con il suo alzato in prospettiva. Ma in questa delle dodici linee perpendicolari non se ne può veder se non otto, delle quali le sei ne sono occulte di ponti, e le due estreme apparenti, e le linee 3-5, 5-6, 6-4, che son di linee occulte, valendosi del piombo nell'operare, si dove-

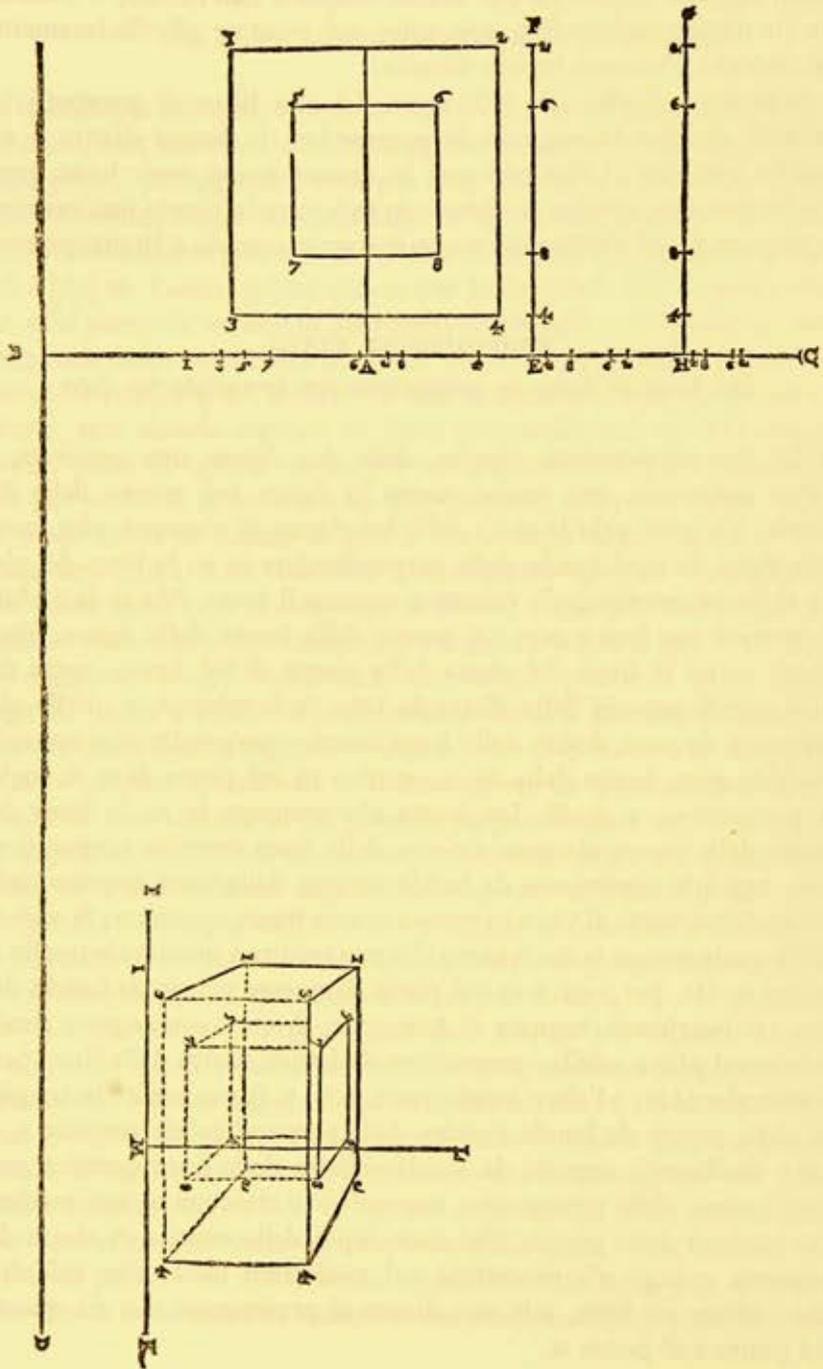
ranno segnare apparenti per essere scuperte dall'occhio, o veduta; ma in questa prospettiva, per voler noi mostrar più distintamente l'acciaccato, l'aviamo lassate occulte.

Sebastiano Serlio alle xxx carte del suo libro di prospettiva,¹ volendo causare lo esagono in prospettiva, lo forma dentro a un quadro perfetto, il che non può in nessun modo venir bene, però che dentro a un quadro perfetto non può stare in pianta uno esagono equilatero, e così similmente non può stare in scorcio o in prospettiva.

PROPOSIZIONE XXXIII

Del tirar le figure in prospettiva con la veduta per lato

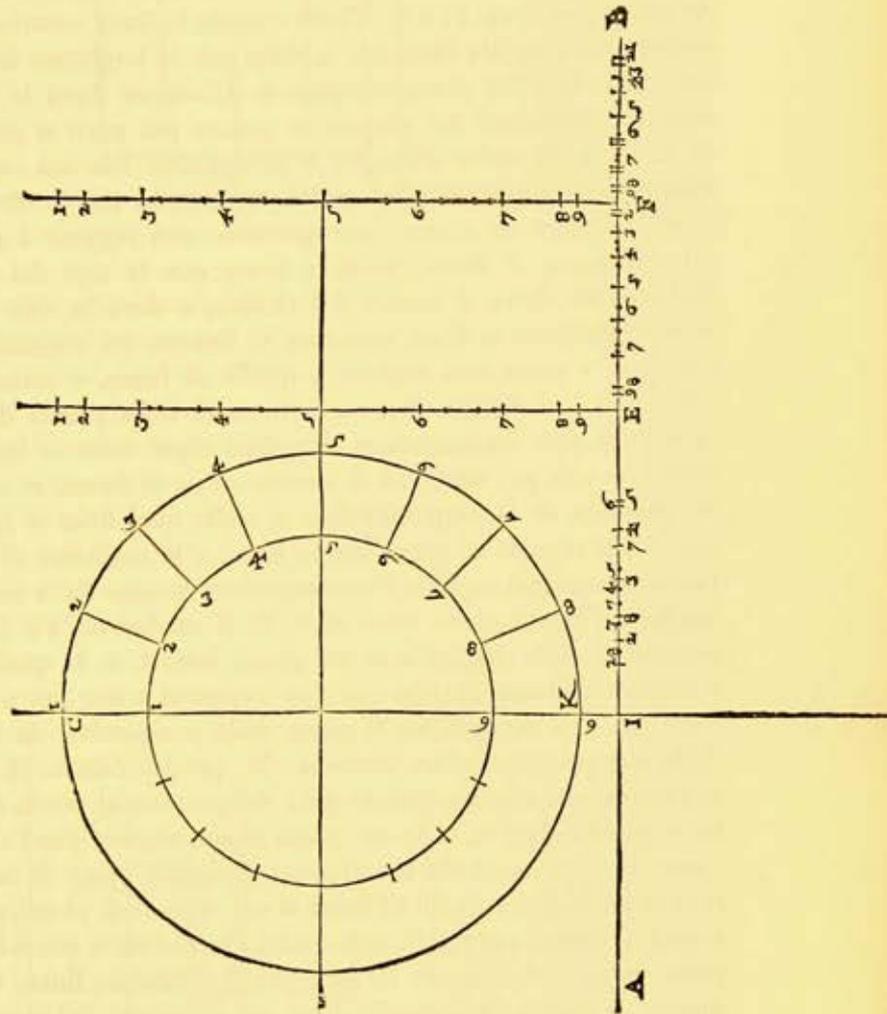
Nelle due proposizioni passate, delle due figure, una quadrata, e l'altra esagonale, per essersi messa la figura nel mezzo della lor fronte, s'è colto solo la metà delle longhezze di ciascuna, che, mescola dipoi da ogni banda della perpendicolare in su la linea del piano della prospettiva, s'è venuto a segnare il tutto. Ma se la veduta si metterà per lato e non nel mezzo della fronte della figura, bisognerà sopra la linea del piano della pianta di tal figura corre da' suoi anguli per via della distanza tutte le longhezze, e quelle che verranno da man destra della linea centrica perpendicolare segnarle anco da man destra della linea centrica in sul piano dove si coglie la prospettiva, e quelle longhezze che vengano in su la linea del piano della pianta da man sinistra della linea centrica perpendicolare, segnarle similmente da banda sinistra della linea centrica della prospettiva, come si vede in questa nostra figura quadrata; la veduta della quale pongo tanto lontana dal suo centro A quanto da quello al ponto B. Or, per venire in sul piano di questa pianta da banda destra tre longhezze, segnate di numeri 2, 8, 4, si son segnate similmente sul piano <della> prospettiva da banda destra della linea perpendicolare LM; e l'altre longhezze 1, 3, 5, 7, 6, per venire in sul piano della pianta da banda sinistra della perpendicolare centrica A, si sono similmente segnate da banda sinistra della linea centrica perpendicolare della prospettiva, rispondendo ciascuna al suo medesimo numero della pianta. Nel resto dipoi dello scorcio et alzato del presente quadro s'è proceduto nel medesimo modo che nell'altre due passate s'è fatto, e la sua altezza si presuppone che sia quanto dal ponto E al ponto H.

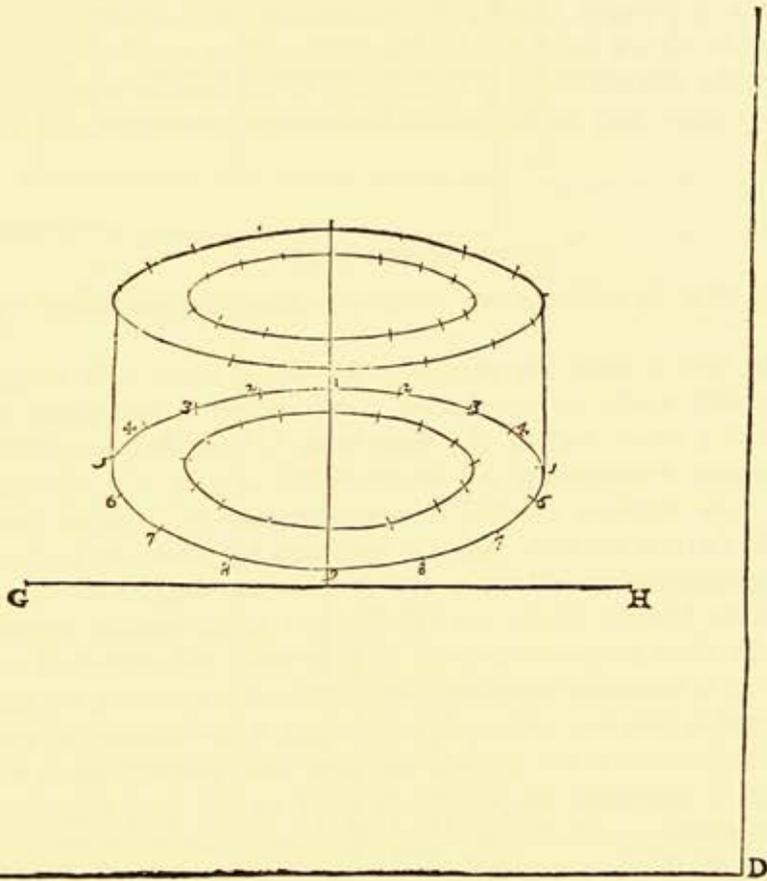


PROPOSIZIONE XXXIV

Del tirare in prospettiva le figure circolari

Passando ora dalle figure lateri alle circolari, mostreremo il modo di tirare in prospettiva il presente circolo tanto dentro al suo piano AB quanto gli è da l'I e K. Tirata che sia la linea centrica perpendicolare C insino alla distanza D, tirisi per le larghezze in su la linea del piano la linea perpendicolare E. Dividinsi dipoi le due linee o vero circonferenze del circolo in quante più parti si può, che così ne diverrà più dolce e meglio la prospettiva. Ma noi aviamo divisa ciascuna di quelle in parti sedici, e volendo che le divisioni della linea circolare di dentro corrispondino con ragione a quelle della circonferenza di fuore, bisogna tirare con la riga dai ponti delle divisioni di fuore al centro del circolo, e dove la riga o sue linee intersegheranno la linea circolare di dentro, ivi risponderanno tali divisioni o ponti con ragione a quelle di fuore, e tutte insieme si referiranno al centro, come per la metà della pianta del presente circolo si può comprendere. Segninsi dipoi tutte le larghezze del circolo a una per una così di dentro come di fuore, et ai medesimi lor piani in su la perpendicolare E, nella qual linea le larghezze di fuore son segnate di piccolissime linee, e le larghezze di dentro coi ponti; e così son segnate l'intersegazioni causate dalla veduta per le larghezze in sul piano intra E, F. Et il medesimo s'è fatto per le longhezze dalla distanza in sul piano intra I, E, le quai longhezze e larghezze si son portate con due compassi a una per una sopra la linea GH, che rappresenta il piano della prospettiva, da ogni banda della sua perpendicolare centrica. Or, perché l'alzato di tal circolo si presuppone che sia quanto gli è dal ponto E al ponto F, s'è tirata la perpendicolare F, et in su quella si son segnati per l'altezze tutti i numeri della metà del circolo così di dentro come di fuore ai medesimi lor piani; e quelli di fuore si son segnati di piccolissime linee, e quei di dentro coi ponti; e da quelli a la veduta si son causate in sul piano intra B, F l'altezze di fuore di piccolissime linee, e quelle di dentro di ponti. Et andando dipoi col compasso dal ponto E a ciascuna di quelle, si son portate a una per una di ponti sopra il suo numero dell'acciaccato, e così hanno causato di ponti il presente circolo col suo alzato in prospettiva; che tirato che s'è dipoi le due linee rette, cioè una per banda alla sua estremità, e nella sommità



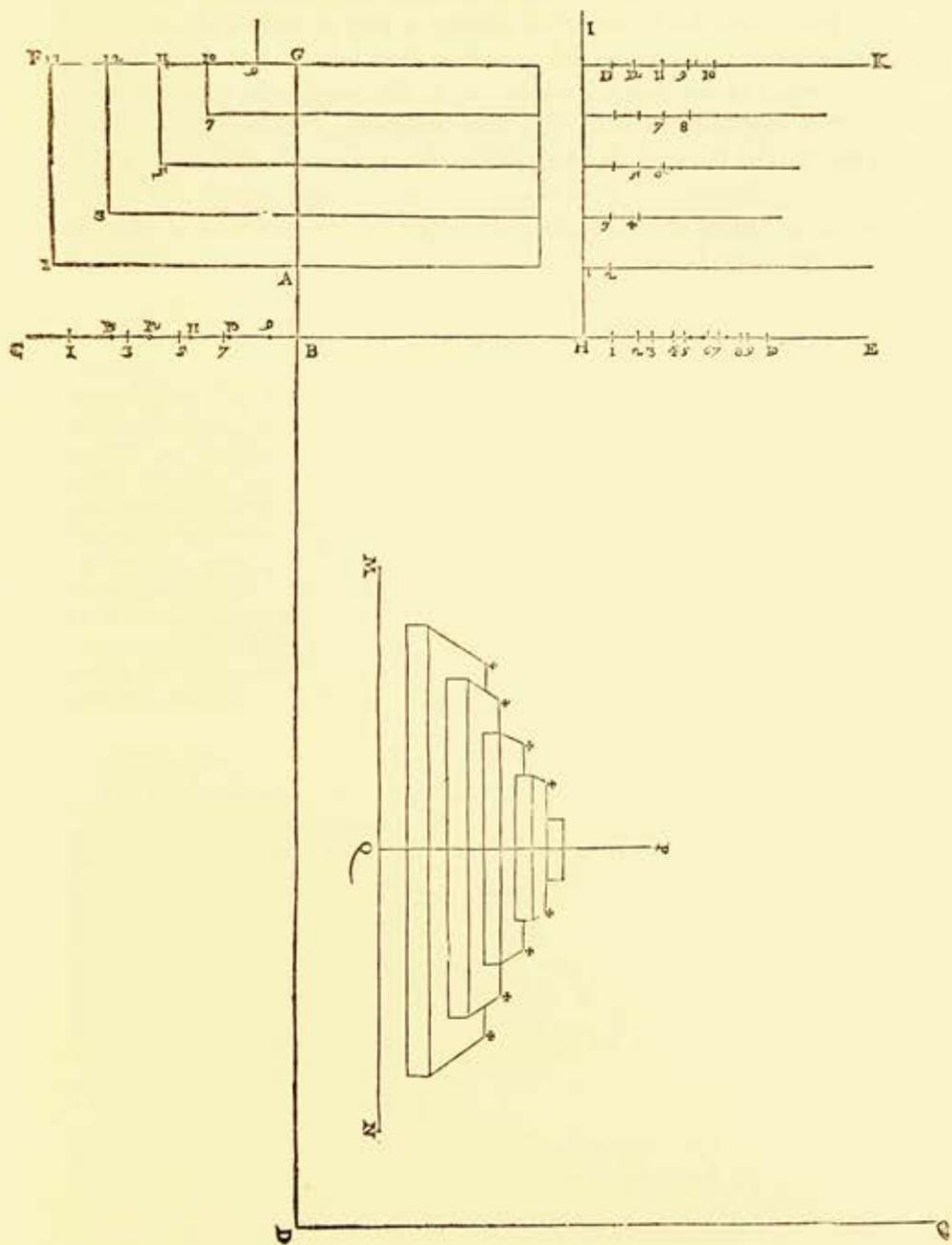


che viene a guisa d'un pozzo andando con la penna e destrezza di mano da ponto a ponto, si vien poi a finire il tutto. E se ben talvolta non si possono vedere tutti i termini o ponti delle divisioni per venirne alcuni occupati da altri ponti o linee occulte, non mi dubbitò che chi arà inteso le regole date et arà qualche cognizione di tale scienza non debbia molto ben comprendere quel che s'è mostro.

PROPOSIZIONE XXXV

Del tirar la scala coi suoi scalini per fianco in prospettiva

Volendo tirar la scala che salga così dai fianchi come nella fronte come questa nostra in prospettiva, tanto dentro al suo piano CE quanto gli è da AB, segnate che sieno in su la linea del piano intra BC le cinque intersegazioni dei cinque scalini 1, 3, 5, 7, 9, che son trovati dalla distanza D, tirisi la perpendicolare HI, e tirinsi fuor di quella l'altezza dei detti scalini ai medesimi lor piani, che in questa si presuppongono alti un quarto di braccio e larghi due tanto, cioè mezzo braccio. Onde per l'altezza del primo scalino segnisi fuor della detta perpendicolare HI 1, 2, e vadisi nel segnare il secondo con la medesima apertura del compasso due aperture, ma non se ne segni se non una, come per 3, 4 si vede, e per l'altezza del terzo scalino incontro al suo piano si vadi fuor della perpendicolare tre aperture di compasso, ma non se ne segni se non una, come per 5, 6 si dimostra; e così si vada seguendo del quarto scalino con una apertura più di compasso del terzo passato, e questo quarto è segnato 7, 8. E similmente si segua il medesimo per l'altezza del quinto et ultimo scalino segnato 9, 10; e trovando i lor termini con il filo o riga, dalla veduta O si segnino le loro intersegazioni intra l'H, E della linea del piano, come per 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 si dimostra; colghinsi dipoi tali altezze con le longhezze insieme a una per una con due compassi, e reportinsi sopra la linea MN del piano della prospettiva, da ogni banda della sua centrica perpendicolare PQ. Or, volendo trovare il fuggimento dei piani di tali scalini, segninsi cinque altezze di scalini in su la linea IK, come per 10, 9, 11, 12, 13 si vede; dipoi in su la linea FG si notino per numeri le larghezze di tali scalini, come per 9, 10, 11, 12, 13 si dimostra, i quai termini si vadino a trovare dalla distanza D, e si segnino di



ponti le loro interseghazioni in su la linea del piano intra 'l B, c come per i medesimi numeri si dinota; e così si vada dalla veduta o a trovar con il filo o riga dal 13 insino al 10 intra l' I, K, e si colghino coi ponti l'interseghazioni intra l' H, E. Or, cogliendo quest'altre altezze e larghezze insieme con due compassi, e portandole in su la linea MN del piano della prospettiva, da ogni banda della sua centrica perpendicolare si troveranno i termini degli anguli dei fuggimenti de' piani di tali scaini, come per le otto crocette si può facilmente considerare.

NOTE

DEDICA

1. La I edizione era dedicata ad Enea Piccolomini. Cfr. nota introduttiva, p. 167.
2. L'episodio del monte Athos è citato anche dal Tolomei nella lettera al Cesano. Cfr. qui p. 66 e nota 2.

LIBRO PRIMO

CAPITOLO I

1. Il primo capitolo chiarisce l'argomento al quale era interessato il Cataneo: la conformazione della città. Lo studio della città fortificata lo distingue dagli altri trattatisti. Egli derivava la sua teoria soprattutto dalla pratica, senza per questo prescindere da un'informazione culturale precisa, determinata e necessaria. La medicina, la storia, l'aritmetica, la geometria erano scienze indispensabili agli architetti; secondo Vitruvio era necessaria anche la conoscenza della filosofia, della musica, dell'astrologia, della legge, ma il Cataneo ne esonera gli studiosi di architettura. Cfr. anche V. FONTANA, 'Arte' e 'Isperienza' nei trattati d'architettura veneziani del Cinquecento, in «Architectura», VIII (1978), p. 49.
2. Il Cataneo, qui e altrove, in entrambe le edizioni usa in luogo di *corra* la forma *corga*, e questo anche per le altre persone e per i composti. La voce non è registrata da M. MASTROFINI, *Teoria e prospetto, ossia Dizionario critico de' verbi italiani coniugati*, Roma 1814. *aria*: area.

CAPITOLO II

1. Cfr. Vitruvio, II 1, 1.
2. Lucrezio Caro (I sec. a.C.) nel *De rerum natura* (V 1091; VI) tratta dei fenomeni naturali e quindi anche del fuoco.
3. Teofrasto di Ereso, allievo di Aristotele (III sec. a.C.), ne *Le opinioni dei fisici*, spiega, tra l'altro, la sua interpretazione dell'origine del fuoco.
4. Cfr. Vitruvio, II 1, 4.
5. Diodoro, storico greco-siculo (I sec. a.C.), scrisse una storia universale dalle origini del mondo sino al 36 a.C.
6. Cfr. Vitruvio, II 1, 5.
7. Cecrope, essere primordiale mitico nato dalla terra, era ritenuto il costruttore della fortezza esistente sull'acropoli di Atene, chiamata dal suo nome Cecropia.
8. *Giosefo*: Giuseppe Flavio, storico ebreo (I sec. d.C.); protetto dall'imperatore Vespasiano, compilò la *Guerra giudaica* e le *Antichità giudaiche*.

CAPITOLO III

1. Alle consuete prescrizioni della trattatistica il Cataneo aggiunge la sanità, la fertilità e la possibilità di difendersi, requisiti necessari ad una città del suo tempo. Tutto il capitolo è caratterizzato dal tentativo di rapportare ad esperienze concrete le affermazioni di tipo più generale desunte soprattutto dall'Alberti.
2. *voltare... del cielo*: costruire la città in modo che sia rivolta verso un punto cardinale determinato.
3. Cfr. Vitruvio, I 4, 1 sgg.
4. Cfr. Galeno, VI 58;

XVI 391; XVII 2, 159 (ed. C. G. Kühn); Erodoto, II 77, 3, e soprattutto Alberti, I 3. 5. BAROCCHI, p. 3187 nota 1, sottolinea la preoccupazione del Cataneo di limitare l'influenza delle fonti e di avvalorare la propria esperienza. Diversamente dalla I edizione, qui e nei passi seguenti si fa esplicito riferimento alla Toscana, non più all'Italia in generale. 6. *granocchie*: variante popolare toscana di ranocchie. 7. Giuseppe Flavio, *Ant. Jud.*, II 296. 8. Cfr. Vitruvio, I 6, 1 sgg., e Alberti, I 3. 9. *reduntando*: ridondando. 10. *E se le paludi... quello*: le esperienze maremmane del Cataneo, acquisite nei lavori di fortificazione di Orbetello, suggeriscono questa versione più concreta degli spunti albertiani. 11. *Ma il peggio... nuocano*: cfr. Alberti, I 4, rispetto al quale il Cataneo aggiunge anche preoccupazioni difensive. 12. *Monteano... Castiglioni*: Montiano... Capalbio, Castiglione della Pescaia sono tutte località situate nei pressi di Grosseto. Nella I edizione si citavano anche Porto Ercole e Talamone. 13. *ramerii*: la I edizione ha «ramerini», forma toscana di rosmarini. 14. La I edizione proseguiva: «e maggiormente Orbetello, il quale oggi si truova occupato da' Spagnuoli». Gli Spagnoli poco dopo organizzarono ad Orbetello lo Stato dei Presidi. 15. Nella I edizione viene nominato Cosimo dei Medici (morto nel 1574), che iniziò nella campagna pisana ampie opere di bonifica, continuate, dopo di lui, da Ferdinando I (morto nel 1609). 16. *Frigoli*: Friuli. 17. *In Venezia, essendo il verno... freschi*: il riferimento a Venezia è un'aggiunta rispetto alla I edizione. Terminata la digressione personale, il Cataneo ritorna quindi alle argomentazioni albertiane. 18. *Onde procedendo... porto*: cfr. Vitruvio, I 4, 12. 19. *Avendo... creature*: cfr. Alberti, I 5. 20. *dove dicano... tebani*: cfr. Alberti, I 3. 21. *sparando*: sparare significa propriamente «fender la pancia per cavarne gl'interiori» (cfr. N. TOMMASEO, B. BELLINI, *Dizionario della lingua italiana*, Roma-Torino-Napoli s.a.). 22. *E perché... inabitato*: cfr. Vitruvio, I 4, 9. Nella I edizione segue a questo punto un lungo brano sulle acque, riutilizzato qui nel libro VI, ai capitoli 1-7. 23. Cfr. Strabone, *Geogr.*, XVII 1, 7 sgg. 24. *E perché... provisto*: cfr. Alberti, I 4 e IV 2. 25. Cfr. Cesare, *B. Gall.*, VI 23, 1-3, citato da Alberti, IV 2. 26. Cfr. Alberti, IV 2. Nella I edizione segue a questo punto la discussione se sia più consigliabile costruire la città in luogo pianeggiante o montuoso, che qui occupa il capitolo VIII di questo stesso libro. 27. Di nuovo, il riferimento a Venezia, posto in particolare risalto, è un'aggiunta della II edizione. 28. BAROCCHI, p. 3198 nota 1, sottolinea il passaggio dalle argomentazioni razionali, prevalentemente albertiane, ad una favolosa lode della vita agricola di probabile tradizione letteraria. 29. *Manio Curio*: Manio Curio Dentato. Bonificò il lago Velino e realizzò l'acquedotto Anio Vetus. 30. Cimone (510-449), politico ateniese, era un rappresentante dei nobili e ricchi concittadini. Sconfisse i Persiani per mare e per terra (470 a.C.). Ebbe importanza nella sistemazione ed abbellimento di Atene. 31. Nella villa campana di Liternum, oggi Patria, descritta da Seneca (*Ep.*, 86 3), Scipione l'Africano trascorse gli anni di esilio ed ebbe il proprio sepolcro.

CAPITOLO IV

1. *dove dall'oracolo... buono*: secondo l'oracolo di Delfi i fondatori di Calcedonia (ora Kadiköy) erano stati ciechi quando, avendo a disposizione la splendida terra dove sarebbe sorta Costantinopoli, avevano fondato la loro città sull'altra sponda del Bosforo, in una zona infelice. 2. Nel capitolo si parla quasi soltanto del-

l'Impero turco. Alla metà del Cinquecento non era ancora chiara la posizione che la Turchia avrebbe assunto nell'equilibrio europeo, non essendo ancora stata completamente assorbita la nuova situazione creata dalla caduta di Costantinopoli e dalla fine dell'Impero romano d'Oriente. Il Cataneo scrive che dalla caduta di Costantinopoli *nelle mani di Maometto* sono passati *centovinti anni*. In realtà, Costantinopoli era caduta da centoquattordici anni, il 29 maggio 1453, per la vittoria di Maometto II, bisavolo di Solimano II il Legislatore, sultano della Turchia. Mentre è segnalata con esattezza la scomparsa di Solimano II, avvenuta solo da qualche mese quando esce la II edizione del trattato, sembra mancare il ricordo chiaro di un avvenimento tanto importante da sconvolgere l'equilibrio europeo, quale era stata la caduta dell'Impero romano. Secondo il Cataneo, dunque, Costantinopoli sarebbe caduta nel 1446-1447; ed in tali anni non vi era stato alcuno scontro notevole tra stati italiani, in continua lotta fra loro, e Turchia. Il Cataneo auspica la pace tra i principi cristiani affinché l'Impero romano, prigioniero dei Turchi, venga liberato dalla cattività in cui si trova. Erano da poco passati gli anni in cui Venezia aveva dovuto cedere a Solimano II gran parte della Morea; e tuttavia gli interessi commerciali seguivano il loro corso, cosicché i gioiellieri veneziani avevano preparato per il sultano, che lo aveva pagato molto bene, un elmo prezioso sormontato da quattro corone, simbolo delle terre da lui dominate: l'Asia, la Grecia, Trebisonda, l'Egitto. Cfr. E. BASSI, *Dalla ruga degli Oresi alla corte del Gran Turco*, in *Oro di Venezia*, catalogo della mostra, Venezia 1981.

CAPITOLO V

1. Ancora una volta il Cataneo arricchisce le indicazioni della trattatistica precedente con l'esperienza contemporanea.

CAPITOLO VI

1. Tutto il capitolo è dedicato all'attualità: la nuova arte della guerra, con l'affermazione dell'artiglieria, ha trasformato la planimetria della città e dei castelli da circolare ad «angolare», perché più adatta alla difesa. Segue l'analisi dell'urbanistica della città «ideale», che non si scosta molto da quella del FILARETE, 1, pp. 165 sgg., e di Francesco di Giorgio; ma il costante pensiero della possibile guerra e della conseguente necessità di difesa distingue il trattato da quelli anteriori o contemporanei. La difesa in caso di guerra è la prima delle preoccupazioni del Cataneo: per questo suggerisce di portare ogni edificio importante verso il centro della città, anche i depositi dell'artiglieria, delle munizioni, della polvere da sparo; di lasciare sgombre le mura e le zone periferiche; di non costruire più conventi e monasteri fuori dalla città perché sarebbero utili all'invasore. 2. Cfr. Vitruvio, I 5, 2 sgg. 3. *È da considerare... attribuire*: cfr. Alberti, I 9. 4. Cfr. Vitruvio, II *proemio*, 4. 5. *scontrinava*: scrutinava. 6. Il Cataneo pare ignorare perché San Pietro abbia avuto tale ubicazione e le vicende successive che l'hanno trasformata in cattedrale. 7. La constatazione che non sempre le teoriche indicazioni vitruviane soddisfano le esigenze concrete dei contemporanei si ritrova, con molta maggiore decisione e frequenza, nel contemporaneo trattato di Alvise Cornaro. 8. Cfr. Alberti, I 9. 9. I Romani chiamavano *pomerio* lo spazio più prossimo alle mura di cinta sia all'interno che all'esterno della città; per non offrire nascondigli al nemico, doveva essere lasciato libero da vegetazione e da

edifici. 10. Mentre l'Alberti (IV 5; VIII 6) suggerisce dentro la città un assetto viario non rettilineo, FILARETE (I, p. 166) e Cataneo, seguiti da Palladio (III, 2), raccomandano vie diritte. 11. *avvertendo che... stanchi*: cfr. Vitruvio, I 6, 1. 12. *quaranta canne*: un centinaio di metri, poiché una canna misurava circa due metri e mezzo. 13. *arsenale*: arsenale. 14. Cfr. ad esempio II., II 141 e IV 52. 15. Cfr. Tacito, *Ann.*, XV 43, ripreso già da Alberti, IV 5. 16. *Ma, tornando alle strade... città*: tutto questo lungo brano sarà letteralmente ripreso da Palladio, III 2. 17. Diversamente dall'Alberti, V 2, il Cataneo si preoccupa soprattutto della distribuzione degli uffici nel palazzo pubblico (cfr. Vitruvio, V 2, 1), mentre il Vasari (qui p. 161), ad esempio, si sofferma soprattutto sul decoro. 18. *giudici di ruota*: giudici della corte suprema. 19. Si noti il frequente rimando all'esemplarità veneziana. 20. Cfr. Plutarco, *Cim.*, XI. 21. Accanto a Venezia, anche Siena ritorna spesso come punto di riferimento concreto. 22. Per alcuni decenni si pensò che la moltiplicazione dei libri, resa possibile con la scoperta della stampa, avrebbe rese inutili le pubbliche librerie o biblioteche che erano state istituite per la consultazione dei costosi manoscritti. 23. *Cerchio massimo*: Circo Massimo. 24. *lama*: boschetto in terreno allagato o palude. 25. *oppi*: aceri campestri; anche pioppi. 26. *Studio*: università. 27. Non si comprende se il Cataneo approvi tale usanza. 28. *colossi*: sculture monumentali rappresentanti figure umane.

CAPITOLO VII

1. *rivolture*: curve in leggera pendenza. Anche questo capitolo insiste nel considerare le peculiarità necessarie a rendere forte la struttura. Per opporsi alle offese belliche, nelle mura di cinta è preferibile usare il mattone, perché le artiglierie riescono a scheggiare la pietra. I corsi d'acqua, intorno e dentro la città, possono essere utilizzati in caso di guerra. 2. *caduta, o dipendenza*: cascata o forte pendenza. 3. *steccate*: chiuse fatte con pali. 4. Il muro di cinta deve essere molto largo alla base, per rinforzarne la stabilità. 5. Il ponte di Santa Trinita a Firenze, realizzato da Bartolomeo Ammannati tra il 1566 ed il 1569, è un esempio di costruzione così fatta. 6. *E lassando... angolato*: dotando la città di mura perimetrali a linee spezzate da angoli. 7. *a suolo per suolo*: strato per strato. 8. *cavallieri*: alture. Nel linguaggio militare, per cavaliere si intende il tratto di ramparo di una fortezza, situato in posizione più elevata di quello del corpo di piazza, in modo da consentire all'artiglieria di battere i punti al coperto del ramparo principale e nello stesso tempo di proseguire nella difesa anche quando venisse a cadere il ramparo antistante. 9. *maculate*: corrose. 10. Il fossato intorno alla città deve essere fatto in modo che l'acqua vi affluisca mediante una lieve pendenza e defluisca senza stagnare. 11. *padule*: variante toscana di «palude».

CAPITOLO VIII

1. Il capitolo mancava nella I edizione, essendovi la materia qui trattata contenuta, in forma più ridotta, nel capitolo III dello stesso libro. 2. Cfr. Alberti, I 4 e IV 2. 3. *furecci*: ruberie, razzie. 4. Plutarco, *Cam.*, V. 5. Nel 536 Napoli passò dalla dominazione ostrogota a quella dei Bizantini per opera di Belisario, generale dell'imperatore Giustiniano; nel 1442 Alfonso d'Aragona la sottrasse alla domi-

nazione angioina. 6. Il sultano Amurat (o Murad) II perse la città di Croia (ora Kruja), occupata dai Turchi nel 1410, quando estesero la loro dominazione in Albania) essendo stato sconfitto dal patriota Giorgio Castriota Scanderbeg. Dopo una breve occupazione veneziana Croia tornò sotto il dominio turco (1478). La citazione dello stesso episodio è anche in Tolomei, *Lettera al Cesano*, qui p. 66 e nota 4. 7. Ora Issoduno. 8. Cesare, *B. Gall.*, VIII 40-3. 9. BAROCCHI p. 3197 nota 1, sottolinea che la particolare simpatia del Cataneo per la funzione difensiva delle distese d'acqua deriva probabilmente dalle sue esperienze maremmane.

CAPITOLO IX

1. Leggermente diverso suonava il titolo del capitolo (VIII) nella 1 edizione: «Della città quadrata, posta nel piano, sottoposta a batterie, con le misure della sua pianta, e da quella tiratone il suo alzato per ordine di prospettiva; e di che misure si convenghino fare i più piccoli baluardi, con le misure ancora dei reali e maggiori baluardi». 2. *La quale, ancor ch'ella... quadrata*: tutto il brano è aggiunta importante rispetto alla 1 edizione. È da notare che proprio su una pianta molto simile a quella qui studiata e negativamente giudicata dal Cataneo, l'architetto Baldassarre Lenci e i suoi collaboratori, da tempo attivi alla corte medicea, realizzarono nel 1564 a pochi chilometri da Forlì (per volere di Cosimo I dei Medici che intendeva fortificare i confini tra il suo stato e quello della Chiesa) la città-fortezza di Terra del Sole, una delle pochissime città di nuova fondazione costruite nel Cinquecento, che fu sempre assai scarsamente abitata. Già nel 1560 Cosimo I aveva ordinato agli stessi architetti un castello-fortezza tuttora esistente, a Siena, usando la stessa pianta: in entrambi i casi si tratta però di un rettangolo, e non di un quadrato, come previsto dal Cataneo. 3. *canne quindici... spalla*: vengono aumentate le dimensioni delle spalle rispetto alla 1 edizione che prescriveva «canne dieci, dandone canne cinque e mezzo insin sei alle spalle». 4. Nella 1 edizione seguiva a questo punto un periodo, successivamente eliminato: «Non si piglieranno i fianchi lontani dagli anguli del recinto delle mura, per piccoli che si voglian fare i baluardi, meno di canne dodici, che sono braccia quarantotto: delle quali, braccia diciotto si faranno per la ritirata dell'artiglieria le piazze da basso, e braccia otto si faranno grossi i loro parapetti, che fanno braccia vintisei; e braccia cinque si faranno grossi i parapetti delle piazze di sopra. E volendo far baluardi reali, si faranno di fianco circa di sedici canne: delle quali, otto se ne lasserà alle spalle, et altre otto ne rimarranno alle piazze da basso per il verso del fianco». 5. *dandone canne nove... basso*: altro rafforzamento delle spalle rispetto alla 1 edizione, che diceva: «dandone la metà alle spalle, e l'altra metà alla piazza da basso». 6. L'integrazione è tratta dalla 1 edizione. 7. La 1 edizione così continuava: «et il parapetto della seconda piazza canne una e mezzo». 8. *Tutti i parapetti delle cortine... alto*: aggiunto nella 11 edizione. 9. Integrazione tratta dalla 1 edizione. 10. Nella 1 edizione seguiva qui: «onde tra i duo parapetti e la piazza da basso pigliano di spazio canne nove e mezzo: tal che per la seconda piazza sino all'angolo o restano canne sei e mezzo, meno quel che perdesse di scarpa dal fondo del fosso sino al fin di essa scarpa. E se gli anguli tra le cortine et i fianchi dei baluardi non potranno essere battuti, si potranno far tai piazze dentro le cortine una canna: et in ciascuna di quelle si potrà tener duo mezzi cannoni». 11. *sessanta*: nella 1 edizione «cinquantotto». 12. La 1 edi-

zione proseguiva: «E nelle piazze da basso dei baluardi, nella parte più dentro si potranno fare le stanze coperte sopra pilastri, per le artiglierie».

CAPITOLO X

1. Nella I edizione capitolo IX. 2. *diciotto*: nella I edizione «sedici». 3. *sedici*: nella I edizione «quindici». 4. *nove*: nella I edizione «otto». 5. *sette*: «sei» nella I edizione, che così continuava: «Canne due e mezzo sarà il primo parapetto di tal piazza, e di tal grossezza gireranno tutti gli altri parapetti intorno. Il parapetto della piazza di sopra sarà canne una e mezzo: che in tutto fanno canne nove e mezzo, che insino a sedici vi resta canne sei e mezzo. E tanto sarà la piazza di sopra sino all'angolo o, meno però quel che perdesse la scarpa sino alla sua sommità; le quai piazze seranno di assai ragionevole spazio, e si potranno talvolta far maggiori». Il periodo è stato sostituito nella II edizione dal successivo: *Tutti i parapetti de le cortine . . . più alto e più grosso*, che sintetizza, senza scendere in dettagli, le indicazioni precedenti. 6. *Et ancor che in . . . gagliardi*: frase aggiunta nella II edizione. 7. *vintidue*: nella I edizione «vintidue e mezzo».

CAPITOLO XI

1. Nella I edizione capitolo X. 2. *ottavo*: in questa II edizione è in realtà il nono. 3. *nove e mezzo*: nella I edizione «nove». 4. *otto*: nella I edizione «otto e mezzo». 5. *Gli altri parapetti . . . sei*: la sintetica affermazione, che riprende quanto già detto al capitolo IX, sostituisce più minuziose indicazioni contenute nella I edizione: «E di tanta grossezza gireranno intorno gli altri parapetti di tutto il recinto delle mura, e canne una e mezzo si farà il parapetto della seconda piazza: che in tutto fanno canne dieci e mezzo, che sino a dici sette e mezzo vi corre canne sette e mezzo. E tanto resterà di spazio alla piazza di sopra sino allo angolo dello esagono». 6. *ritirata*: fortificazione interna ad altra.

CAPITOLO XII

1. Nella I edizione capitolo XI. 2. *centodieci*: nella I edizione «novanta». 3. *dici sette*: nella I edizione «quattordici e mezzo». 4. *settantasei*: «sessantuna» nella I edizione, dove segue un'ulteriore precisazione: «Tutte le spalle sportano fuor dei parapetti delle prime piazze da basso canne quattro e mezzo». 5. La città eptagona presenta i baluardi – che nelle planimetrie precedenti erano ad angolo – a forma di cuore. Robusti ed armoniosi alla vista, essi erano adatti ai recinti molto scoperti. Questo tipo di pianta e di baluardi ebbe grande successo: così ad esempio Ferrante Gonzaga costruì Guastalla, da lui acquistata nel 1539. Lì le strade, parallele ed ortogonali, sono un'evidente derivazione da esempi teorici.

CAPITOLO XIII

1. Nella I edizione capitolo XII. 2. *coprime*: materiale di copertura dei tetti. 3. *docci*: tegole ricurve. 4. *giarra*: ghiaia. 5. *pezzi di bronzo*: cannoni. 6. Nella prima metà del Cinquecento in molte città si rifecero le mura di cinta. I centri abitati vennero costretti entro un poligono di mura basse, fatte in modo che dal territorio circostante non si potessero vedere, all'interno, obiettivi di of-

fesa. Quando Venezia fortificava le sue città di terraferma, in quei decenni, distruggeva quanto era stato costruito fuori dalle nuove mura, ottenendo un'area sgombra, chiamata «spianata», dove gli assalitori erano facilmente scoperti, non potendo nascondersi tra vegetazione e case.

CAPITOLO XIV

1. Nella I edizione capitolo XIII. 2. Cfr. Strabone, *Geogr.*, XIII 1, 25. 3. Cfr. Erodoto, V 113. 4. L'episodio qui ricordato accadde durante la spedizione per sedare una rivolta in Gallia, nel 39-40. Cfr. Svetonio, *Cal.*, 21, citato anche da Alberti, I 4. 5. Cfr. Strabone, VII 6, 2; ma anche Tacito, *Ann.*, XII 63. La citazione di Strabone è anche in Tolomei, *Lettera al Cesano*, qui p. 69 e nota 2. 6. Cfr. Alberti, IV 2. 7. Cfr. Esiodo, *Opera et dies*, 518, citato da Alberti, IV 2. 8. *sgrottate*: cavernose. 9. *né si acconsenta che le mura...fosso*: anche per queste avvertenze cfr. Alberti, IV 2.

CAPITOLO XV

1. Nella I edizione capitolo XIV. 2. Cfr. il capitolo precedente. 3. *dove pate batteria*: dove giungono i colpi dei cannoni. 4. La pianta illustrata in questo capitolo è stata adottata, talvolta, per città di impostazione romana o medievale trasformate per le nuove esigenze imposte dai più moderni sistemi di guerra. A Lucca, per esempio, le mura realizzate nei secoli XVI-XVII e conservate quasi intatte, circondano ancora la città romana e quella medievale.

CAPITOLO XVI

1. Diverso il titolo del corrispondente capitolo, il XV, della I edizione: «Come non si può molte volte nei monti o colli, per la loro strana figura, far baluardi, né intra quelli cortine». 2. *dovendosi...sito*: aggiunta della II edizione. 3. Il disegno di sinistra e la relativa citazione è aggiunta della II edizione. 4. *I fianchi...posta*: lievemente diversa la I edizione: «I suoi angoli parte ne sono acuti, e parte ottusi. Le piazze in questi simili si devono usar come si vede intra le tanaglie o incurvature. E se tutto il recinto si difenderà con gli archibusi, come si dinota in questa, per le piccole sue piazze, serà più lodevole». 5. *pur che, come s'è detto...mura*: aggiunta della II edizione.

CAPITOLO XVII

1. Diversa la formulazione del titolo del capitolo corrispondente (XVI) nella I edizione: «Ordine del fabricar le cittadelle; e come ai baluardi di quelle, o d'altre fortezze piccole, dove non si possono far ritirate, non si convenga far minor fianco che ai baluardi delle città grandi, e che non in ogni luogo, né ad ogni principe, convenga far cittadelle». 2. *la cittadella...città*: il concetto è ripreso dal Palladio, per il quale, però, la «piccola città» era il palazzo del signore, ove si svolgeva in parte la vita prevista nella cittadella. Il capitolo si interrompe qui bruscamente, prima che l'autore, come nella I edizione, si inoltri in considerazioni di storia contemporanea e di avvenimenti in corso relativi a situazioni politiche che risulta-

no del tutto capovolte nel 1567. Nella II edizione è dunque eliminato quanto si riferiva agli avvenimenti contemporanei agli anni della I edizione. Nel 1552 Siena si dibatteva per conservare la propria indipendenza, il popolo aveva cacciato gli imperiali dalla città, Enea Piccolomini capeggiava i coraggiosi difensori, il Cataneo lavorava per fortificare Capalbio. In seguito il nuovo governo popolare aveva accettato l'aiuto dei Francesi contro gli imperiali. Nella II edizione non si dice più che la cittadella non è gradita ai cittadini liberi; e non si ricorda che a Piacenza la cittadella era stata distrutta quando una congiura aveva assassinato Pier Luigi Farnese, da poco investito del ducato di Parma e Piacenza dal padre, il papa Paolo III (10 settembre 1547); e che lo stesso era accaduto a Siena, quando «si è liberata dalla cittadella, e d'imperiale è divenuta francese». Il corso della storia aveva subito una brusca svolta, e nel 1567 il Cataneo non poteva più scrivere: «a quei signori che sono amati da' popoli non bisogna far cittadelle o fortezze: e quelli che sono odiati da' popoli sono poco sicuri per mezzo di quelle».

CAPITOLO XVIII

1. Nella I edizione capitolo XVII. 2. *sino al cordone... sedici*: aggiunta chiarificatrice della II edizione. 3. *quattro*: nella I edizione «cinque e mezzo». 4. *dicisette*: nella I edizione «sedici et un quarto». 5. *sedici*: nella I edizione «quindici». 6. *nove insin dieci*: nella I edizione «otto».

CAPITOLO XIX

1. Nella I edizione capitolo XVIII. 2. Cfr. Platone, *Leges*, 704 b, citato in Alberti, IV 2. 3. Secondo il suo consueto modo di procedere, il Cataneo corregge le indicazioni della trattatistica precedente alla luce della sua diretta esperienza. 4. Cfr. Diodoro Siculo, XVII 40-5, e Tolomei, *Lettera al Cesano*, qui p. 68 e nota 2, non solo per questa citazione ma per tutto il ragionamento iniziale del capitolo. 5. Anche questi due ulteriori argomenti a favore della città di mare, cioè la possibilità di arricchirsi col commercio e di estendere il proprio dominio, seguono da vicino il Tolomei, citato alla nota precedente. Di diverso parere è ALBERTI, IV 2, p. 278: «Le spiagge a loro volta bene si prestano a farvi affluire le merci; dicono però che ogni città marittima non è mai sicura, ma continuamente attratta da prospettive di sovvertimento e sempre in balia dello strapotere dei mercanti, e inoltre è esposta a molti pericoli, soprattutto per le incursioni delle flotte straniere». 6. La considerazione apre uno spiraglio sulla psicologia di un'epoca nella quale gli scontri bellici erano considerati anche spettacoli. 7. Forse il Cataneo aveva presente la particolare situazione di Venezia. Nel suo porto, nel 1543, Michele Sanmicheli aveva alzato, in posizione analoga a quella qui accennata, il forte di Sant'Andrea, presso San Nicolò di Lido. La costruzione aveva sostituito il Castel Nuovo, ivi esistente *ab antiquo*; di fronte ad esso, nell'isola del Lido, esisteva il Castel Vecchio, di cui ora rimane solo qualche avanzo. Il forte di Sant'Andrea, dopo essere stato collaudato come efficace opera di artiglieria, è rimasto intatto sino ai nostri giorni. 8. Sul porto, cfr. Alberti, IV 8. 9. *terrazzani*: contadini. 10. *dicisette*: nella I edizione «sedici e mezzo». 11. *dieci*: nella I edizione «nove e mezzo». 12. *otto*: nella I edizione «otto e mezzo». 13. *sei*: nella I edizione «cinque e mezzo». 14. *sette*: nella I edizione «sei». 15. *E perché...ricoverata*: tutto il periodo è un'aggiunta della II edizione. 16. Cfr. an-

cora, per questo e gli avvertimenti successivi, Alberti, iv 8. Forse il Cataneo ha anche qui presente l'esempio di Venezia, dove la Magistratura alle acque era stata istituita con la funzione di sovrintendere a tutti i problemi inerenti la conservazione ed il miglioramento del regime lagunare. 17. La città marittima con la cittadella qui proposta rispondeva alle esigenze del tempo. Il Cataneo aveva ricavato un esempio diretto dai suoi lavori di costruzione e di adattamento di edifici fortificati. Forse, con questo disegno egli pensava ad una soluzione possibile per Livorno, città inventata, per così dire, da Cosimo I dei Medici, quando decise di demandarle il ruolo di porto del granducato dopo l'abbandono di Porto Pisano, insabbiato dall'Arno. Già nel 1517-18 i Sangallo avevano iniziato la Fortezza Vecchia, terminata nel 1534; ma il lavoro più importante venne affidato, nel 1576, a Bernardo Buontalenti dal granduca Francesco I. La nuova città allora fondata, che comprendeva la piccola città preesistente, era inscritta in un esagono con quattro vertici su terra, uno concluso dalla Fortezza Vecchia, ed uno nel mare. Come nelle piante di Cataneo, la strada principale, che attraversa il centro della città, si attea su uno dei baluardi: la lottizzazione dei blocchi edilizi si configura seguendo linee parallele ed ortogonali, secondo uno schema da città ideale. Un'altra città nata con pianta simile a quelle proposte dal Cataneo è Zamość, in Polonia, iniziata nel 1578 dall'architetto veneto Bernardo Morando per incarico del gran cancelliere ed etmano Jan Zamoyski. Disegnata su pianta antropomorfica, circondata da mura fortificate, le sue strade parallele si tagliano ortogonalmente, fiancheggiate da case tutte di uguale misura. La dimora del principe era in posizione eminente; l'arsenale, la collegiata, lo studio sono disposti secondo un modello ideale. Lo Zamoyski, che si era laureato a Padova, ed aveva voluto nella sua piccola capitale una stamperia dove i caratteri mobili erano copia esatta di quelli di Aldo, possedeva una cospicua biblioteca - ora presso la Biblioteca Nazionale di Varsavia - in cui erano conservati anche vari trattati d'architettura: con Vitruvio, Vignola, Serlio, anche la prima edizione del Cataneo (cfr. J. KOWALCZYK, *Kolegiata w Zamościu*, Warszawa 1968, p. 178). La città forse rapidamente conservando l'impostazione delle origini e nel 1600 era completa. Essa deriva in modo chiaro dalle tavole che illustrano i capitoli xv e xix: ebbe, infatti, un piccolo porto fluviale, molto attivo e ben sistemato.

CAPITOLO XX

1. Nella I edizione capitolo XIX. 2. *centododici*: nella I edizione «novanta». 3. *dicisette*: nella I edizione «quindici». 4. *dieci*: nella I edizione «otto». 5. *sette*: nella I edizione «cinque e mezzo». 6. *nove*: nella I edizione «sette e mezzo». 7. *undici*: nella I edizione «nove e mezzo». 8. *dicisette*: nella I edizione «quindici». 9. *sei*: nella I edizione «cinque e mezzo». 10. *undici*: nella I edizione «dieci». 11. *settantotto*: nella I edizione «sessanta». 12. *le quai 7...membri*: aggiunta della II edizione. 13. *E le piazze...cannoni*: questa frase sostituisce una, eliminata, della I edizione: «e nelle piazze dei baluardi, così de' disegni passati come di questo, si potranno far le stanze coperte sopra pilastri nella parte più dentro per le artiglierie, aggiugnendo però a tali piazze, oltre alle misure date, gli spazi per tali stanze: le quali non si possono in questi disegni così piccoli mostrare».

CAPITOLO XXI

1. Nella I edizione capitolo XX. 2. *difficultar...l'entrata*: rendere difficile al nemico introdursi nel territorio. 3. *astretto*: costretto (a destreggiarsi in un poco esteso territorio). 4. Qui e più oltre la citazione del re di Spagna è aggiunta della II edizione. 5. Nel 1482 (e non nel 1484) Ercole I d'Este, sconfitto dai Veneziani, fu costretto con la pace di Bagnolo a cedere loro il Polesine. Causa principale della sconfitta era stata l'improvvisa defezione del più potente alleato, Lodovico il Moro, genero di Ercole I. Nel 1510 Alfonso I d'Este fu vinto e scomunicato da Giulio II, in uno scontro provocato dalla rivalità per lo sfruttamento delle saline emiliane. 6. Dario fu abbandonato, tradito ed imprigionato da un gruppo di satrapi e di alti ufficiali persiani da lui beneficiati; Alessandro Magno ne approfittò e lo fece uccidere (330 a.C.). Al tempo del Cataneo l'imperatore dei Turchi era considerato dominatore assoluto, ed i suoi collaboratori come suoi schiavi; e anche Dario ed Alessandro Magno erano visti come padroni dispotici e perciò privi di collaboratori fedeli. 7. Il discorso è interrotto qui in modo brusco; così che non si comprende il senso delle affermazioni che precedono. Nella I edizione, invece, seguiva la vivace rievocazione dello scontro tra Siena e Firenze, esposto con il ritmo di una cronaca contemporanea, che rendeva comprensibile l'affannoso incalzare delle frasi riferite alle difese dei confini con forti e trincee. La II edizione, dedicata a Francesco dei Medici «prencipe di Fiorenza e di Siena», non poteva conservare i ricordi degli scontri cruenti del 1553. Il Cataneo nel 1554 si rammaricava perché non si era provveduto a difendere Siena alla porta di Camollia, in modo che il duca Cosimo alla testa degli imperiali poté giungere a combattere fino «in su le mura» della città. Gli imperiali erano stati in quello scontro respinti, ma l'esito della guerra, quando si pubblicava la I edizione, era «in cospetto della bontà di Dio». Quando esce la II edizione, la bontà di Dio proteggeva gli imperiali e Firenze, ed i principi cristiani non si decidevano «a...voltare unitamente le loro forze contra il commune nimico»: il Turco. Lepanto, nel 1554 era ancora una località nota solo agli esperti di geografia ed a quanti costruivano mappamondi terrestri. A questo punto si concludeva, nella I edizione, il I libro.

CAPITOLO XXII

1. Questo e i due capitoli seguenti sono un'aggiunta della II edizione. 2. Come dice l'autore, è interessante conoscere sia l'arte di disporre accampamenti militari degli antichi, da cui è originata la grandezza della repubblica romana, sia quella dei moderni, tanto diversa «per causa della artiglieria». Ma il Cataneo non dirà come il condottiero, riunite le genti, dovrà «farle camminare et ordinarle a la zuffa». Invece il Palladio, nel 1574-75, pubblicando, commentando ed illustrando *I commentari* di Giulio Cesare, puntualizzerà non solo la castrametazione, ma anche il modo di muoversi in battaglia degli antichi. 3. La bibliografia sull'argomento, anche manoscritta, era allora abbastanza vasta: cfr. J. R. HALE, *Andrea Palladio, Polybius and Julius Caesar*, in «Journal of the Warburg and Courtauld Institutes», XL (1977), pp. 247-8 nota 3. Come la II edizione del trattato del Cataneo, anche gli studi di Palladio su Polibio erano dedicati a Francesco, granduca di Toscana.

4. *saccomannare*: saccheggiare. 5. *compagni...esterni*: alleati.

CAPITOLO XXIII

1. L'imperatore Carlo V, conducendo la campagna del Danubio contro i principi protestanti ribelli alla chiesa cattolica, nel 1547 vinse la battaglia di Mühlberg. *anglavio* sta per langravio; il titolo era proprio dei principi d'Assia.

CAPITOLO XXIV

1. Il maresciallo di Francia visconte Lautrec Odet de Foix (1485-1528) morì di peste a Napoli, mentre al servizio di Francesco I assediava la città.

LIBRO SECONDO

1. In Etiopia si trova molto minerale di ferro che provoca deviazioni dell'ago magnetico, ma non è una caratteristica delle sole montagne etiopiche, perché, ad esempio, analoghe rocce sono note nell'Elba.

CAPITOLO I

1. Cfr. Vitruvio, VIII 3, 8; Alberti, X 11. 2. *nichiarelli*: conchigliette. 3. Cfr. Alberti, II 10. 4. *sabbione mastio*: sabbia a grana grossa. Cfr. Vitruvio, II 3, 1-2. 5. Dopo l'iniziale rassegna delle fonti (Vitruvio e Alberti), il Cataneo passa ad illustrare la sua concreta esperienza. 6. Le tegole piane sono meno usate per la diffusione dei *docci*, o tegole ricurve. 7. Cfr. ancora Alberti, II 2. 8. Città della Misia situata sulla riva settentrionale del golfo di Sciandarlik. 9. *pomice*: di pietra pomice. 10. Cfr. Vitruvio, II 3, 4.

CAPITOLO II

1. Il marmo pario - le cui cave si trovano nella parte nord-occidentale dell'isola di Paro, nelle Cicladi - è il marmo statuario più usato nell'antichità. Dipoenus, Scyllis e Bupalus (*Dyopeno, Scylo, Babulo*) sono citati da Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 4, 4-5. 2. Cfr. sempre Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 4, 5. 3. Le cave di marmo di Luni (*marmor Lunense*), o di Carrara, aperte nell'età di Cesare, iniziarono ad essere utilizzate in pieno in età augustea. Plinio le menziona nel passo citato sopra. 4. Cfr. in realtà Diodoro Siculo, *Bibl. hist.*, II 52, 9. 5. Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 4, 5. 6. In realtà *leptopsephos*, dal greco λεπτόψηφος. Sui porfidi, cfr. GNOLI, pp. 98 sgg. 7. Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 57. Non si tratta però di Asinio, ma di Vitrasio Pollione. 8. Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 55-6. L'ofite (da ὄφις: serpente) per eccellenza è il metagabbro o gabbro dioritico cavato in piccoli blocchi presso il *castellum* o forte romano del Uadi Semnah, sulla strada di Filotera. L'ofite «tenera e bianca» è probabilmente steatite. Cfr. GNOLI, pp. 129-32. 9. Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 55. Il porfido, o serpentino (*lapis lacedaemonius*), è una porfirite di color verde intenso, con cristalli verde chiaro. Proviene dal Peloponneso, nei pressi di Sparta. Per l'augusteo e il tiberiano, cfr. GNOLI, pp. 122-3. 10. Plinio,

Nat. hist., XXXVI 163. 11. Cfr. Solino, 32, 43-4. 12. Il portasanta (*marmor chium*), proveniente da Chio, nell'Egeo orientale, è un marmo brecciato con chiazze e venature che vanno dal rosso al sanguigno, su una base scura (dal grigio al carnicino). Cfr. GNOLI, pp. 145-6. 13. Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 46. 14. Cfr. RODOLICO, pp. 280 sgg.: «Dalla Montagnola Senese giungono inoltre pregevoli marmi bianchi e colorati; le masse marmoree di maggiore importanza sono quella di Montarrenti... e quella di Marmorai. In questo luogo, ed altrove (Pelli, Tonni, Tegoia, Galliena ecc.), sono numerose cave, tanto di marmo bianco, quanto del rinomato *giallo di Siena*... Altri gruppi montuosi secondari più lontani (Gerfalco, Montieri ecc.), diedero invece bei marmi rossi... Tra i calcari marnosi nei pressi di Murlo affiora qualche nucleo di rocce verdi: da Crevola e da Vallerano si trasse un tempo il cosiddetto *marmo nero*, serpentina nerastra o verde scura, talora con piccole macchie». Cfr. anche FRANCESCO DI GIORGIO, I 6, pp. 309 sgg.

CAPITOLO III

1. Cfr., per la parte iniziale del capitolo, Vitruvio, II 7, 2. 2. *paese vulsinese e stratonese*: il territorio intorno al lago di Bolsena (dove si trovano le vulsiniti, rocce eruttive, o trachiti) e la prefettura di Statonia, città dell'Etruria, secondo Vitruvio, II 7, 3, che è la fonte dell'intera frase, per cui cfr. anche Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 168. 3. Il palazzo di Ambrogio Spannocchi, tesoriere di Pio II, fu iniziato nel 1470 da Giuliano da Maiano che vi impiegò il tufo. 4. *Tutte le pietre seranno più dolci... in opera*: cfr. Vitruvio, II 7, 4, e Alberti, II 8. 5. *Aerarium publicum* era detto il luogo dove si custodivano i più importanti documenti pubblici; si trovava nel Foro di Saturno. 6. Ora rispettivamente Rapolano Terme, con estesi depositi di travertini quaternari; Bagno di Macereto o del Doccio, a circa 18 km da Siena; Sciano, presso Poggibonsi; Bagni di Montalceto, tra Manciano ed Arcidosso. Quest'ultima località sorge sopra un colle di travertino, al centro di un distretto minerario ove si trovano antimonio, manganese, cinabro, alabastro. 7. Il piperno è una roccia eruttiva con piccole macchie scure, abbondante nei dintorni di Pozzuoli. 8. Dopo aver ricordato varie qualità di pietre conce o da taglio, il Cataneo elenca tra le pietre il carbone, usato come combustibile domestico invece del legno in Inghilterra e Scozia, dall'epoca Tudor; nel 1551-60 se ne producevano e consumavano annualmente circa 200.000 tonnellate (F. D. KLINGENDER, *Arte e rivoluzione industriale*, Torino 1968, p. 5); in Italia e nel resto d'Europa era ancora una novità.

CAPITOLO IV

1. Di diverso parere è Alberti, II 12, a cui peraltro si rifà questa frase iniziale del capitolo. 2. *ovvero, mettendole... macchia*: cfr. Vitruvio, II 4, 1, e Alberti, II 12. 3. Per questa e la successiva citazione di Vitruvio, cfr. la nota precedente. 4. *alzare... anno*: costruire lentamente, lasciando che la sabbia abbia il tempo di asciugarsi da un anno all'altro. 5. Sulla pozzolana, cfr. Vitruvio, II 6. 6. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 202 e XXXVI 70. La gigantesca nave utilizzata da Augusto per portare il primo obelisco a Roma, esposta a Pozzuoli, fu poi utilizzata da Claudio nella costruzione del porto di Ostia, facendovela affondare.

CAPITOLO V

1. Albizzano è sostantivo sinonimo di alberese, pietra calcarea bianchiccia, dalla cui cottura si ottiene la calce idraulica e il cemento a pronta presa. Si trova in Toscana, Lombardia, Veneto, Dalmazia. 2. Cfr. Vitruvio, II 5, 1. 3. Cfr. Alberti, II 11. 4. Anche per le proporzioni tra sabbia e calce, cfr. il citato passo di Vitruvio. 5. Cfr. Catone, *De agric.*, XXXVIII 1-2, citato da Alberti, II 11. 6. Plinio, *Nat. hist.*, XXXVI 182. Ancor oggi a Cipro è grande la produzione di gesso. La Perrebia è la parte settentrionale della Tessaglia.

CAPITOLO VI

1. *mortina*: denominazione desueta per mirto, mortella. 2. È piaciuto di dire a Plinio... *selve*: tutto l'elogio degli alberi è ispirato da Plinio, *Nat. hist.*, XII 3-5. 3. Si tratta probabilmente delle isole Tremiti. Per gli aneddoti sul platano, cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XII 6-9. 4. Passeggiata attorno all'Accademia. 5. *albatro*: corbezzolo. 6. *tonava*: nella I edizione: «trovava». In ogni caso col significato di «cantava».

CAPITOLO VII

1. Cfr. Vitruvio, II 9, 8. 2. *alno*: ontano, albero delle Betulacee, che produce legno durissimo. 3. Cfr. Vitruvio, II 9, 10, e Alberti, II 6. 4. *picea*: probabilmente l'*Abies picea* (abete rosso o peccia), resinoso. 5. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 218, 224. 6. Cfr. Vitruvio, II 9, 14. 7. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 45. 8. *soggiugnendo Vetrivio che... arboro*: cfr. Vitruvio, II 9, 15-7. 9. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 200. 10. Cfr. Alberti, II 6, che parla anche del larice come supporto alla pittura. 11. Pierandrea Mattioli (Siena 1500 - Trento 1577), medico e naturalista, scrisse *Pedanii Dioscoridis de materia medica libri sex* (1544), volgarizzando il trattato del medico greco Pedanio Dioscoride (I sec. a. C.). 12. In Italia non era ancora diffuso il carbone minerale, ed era usato quello di legna. 13. *ginepero*: ginepro, genere di Conifere. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 198. 14. *Soria*: Siria. 15. *laucanari*: lacunari. La forma è presente anche nella I edizione. 16. Cfr. Vitruvio, II 9, 13. 17. *stiettissimi*: schiettissimi, non alterati dal tempo. 18. Cfr. Alberti, II 7, la cui fonte è Plinio, *Nat. hist.*, XVI 216. 19. Cfr. qui, III 13. 20. *semelino*: seme di lino. 21. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 216, citato da Alberti, II 7. 22. *ragia*: arcaico, per «resina». 23. Cfr. Alberti, II 6. 24. Platone, *Leg.*, 741 c, citato pure dall'Alberti. 25. *mollì*: dialettale, per travicelli di diametro inferiore ai 10 cm., impiegati come sostegno di tavolati e impalcature; *piane*: legni non molto grossi, riquadrati, lunghi quattro o cinque braccia e più larghi dei correnti. 26. *cantiere*: arcaico per apparecchiature di sostegno fatte di legname, impalcature. 27. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 225. 28. Cfr. anche Vitruvio, II 10, 1-2. 29. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 203. 30. Cfr. Vitruvio, II 9, 11. 31. Omero, *Il.*, 20 277; 22 225, citato da Plinio, *Nat. hist.*, XVI 62. 32. Cfr. Alberti, II 6. 33. Teofrasto, *Hist. plant.*, III 11, 3, citato anche da Plinio, *Nat. hist.*, XVI 63. 34. *orno*: orniello o frassinello, albero delle Oleacee. 35. Il passo non si è potuto reperire. 36. *vetrice*: salice. In entrambe le edizioni il testo ha «vetice». 37. Vitruvio, II 9, 9. 38. *albero*:

albaro, pioppo bianco, gattice. 39. Vitruvio, II 9, 12. 40. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 209. 41. *saragio*: pianta non identificata. 42. Cfr. Teofrasto, *Hist. plant.*, V 6, 1-2, citato da Alberti, II 6, che pure riferisce l'episodio come avvenuto ad Andro, mentre secondo Teofrasto esso si svolse ad Antandro, città dell'Asia Minore. 43. *suvero*: sughero. 44. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 211; *crispi* è traduzione del latino «crispa», col significato di «aventi le fibre contorte». 45. L'interesse per la silografia è, si capisce, vivissimo; i legni qui nominati sono tuttora i preferiti per le incisioni in legno. 46. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 213. 47. Pausania, I 42, 5. 48. *moro*: gelso. 49. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 207-8. 50. Il camaleonte emetterebbe un veleno da cui il corvo, se ne mangia la carne, deve purgarsi con le foglie di lauro. 51. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 205, che, riguardo a Tericle (in realtà un vasaio di Corinto), fraintende Teofrasto, *Hist. plant.*, V 3, 2. Il *terebinto*, volgarmente detto «scornabecco», è un albero resinoso della famiglia delle Anacardiacee da cui si ricava una resina del genere della trementina. È diffuso nelle regioni mediterranee. 52. *stelle*: raggi delle ruote. 53. *conii*: cunei. 54. *ischio*: farnia, *quercus robur pedunculata*, una specie del genere *quercus* (che ne comprende circa 200). 55. *scandole*: tavolette usate come tegole; il vocabolo è ancora vivo nel Veneto con uguale significato. 56. Pompeo Trogo (I sec. a.C. - I sec. d.C.) scrisse una storia universale dell'Oriente greco e romano in quarantaquattro libri di cui si conservano solo i sommari. 57. *loto*: albero delle Ramnacee simile al giaggiolo. 58. *ilice*: leccio, una specie di quercia a foglia persistente (*quercus ilex*). 59. Teofrasto, *Hist. plant.*, V 5, 6, citato da Alberti, II 6. 60. *acquistofoglio*: agrifoglio. 61. Cfr. Catone, *De agric.*, 31 1, citato da Alberti, II 6. 62. Gaio Giulio Igino, nato in Spagna (o secondo altri ad Alessandria e portato a Roma da Cesare), liberto di Augusto, da cui fu nominato capo della biblioteca sul Palatino, fu autore, oltre che di opere - tutte perdute - sulla religione, la storia e l'archeologia e di un commento a Virgilio, di un trattato *De agricultura*. 63. Populonia è situata sulla costa della Toscana, nei pressi di Piombino. 64. Cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XIV 9, citato da Alberti, II 7 e VII 17. 65. *Il tempio di Giunone... selvaggie*: cfr. ancora Plinio, *Nat. hist.*, XIV 9. 66. Cfr. Alberti, II 7, e Strabone, *Geogr.*, XV 21 (694), che parla in realtà dell'India in genere, non specificamente dell'Ariana. 67. *nasso*: tasso. 68. *arice*: larice. 69. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 212. 70. Vitruvio, II 9, 14. 71. Plinio, *Nat. hist.*, XVI 212-3.

CAPITOLO IX

1. Cfr. Vitruvio, II 9, 1. Alberti, II 4, riporta l'opinione al riguardo di moltissimi scrittori antichi. 2. Cfr. Vitruvio, II 9, 3. 3. Cfr. Teofrasto, *Hist. plant.*, V 3, 5, citato da Alberti, II 6. 4. Cfr. Gellio, XV 1, 4, citato da Alberti, II 5.

CAPITOLO X

1. Sesto Giulio Frontino, *De aquaeductu urbis Romae*, 123, 2, citato da Alberti, II 13. Frontino (40-103 d.C. ca.) è autore anche degli *Stratagemata* e di scritti di agrimensura.

CAPITOLO XI

1. *Possa*: lo scheletro. 2. *mezzane*: mattoni di media grandezza generalmente usati per pavimentazioni.

CAPITOLO XII

1. *pigliare esito*: defluire, uscire. 2. Nel Veneto *ab immemorabili* era diffuso un tipo di pavimento ottenuto stendendo sopra assicelle inchiodate alle travi sottostanti il cosiddetto «paston», cioè una mescolanza di cocci, mattoni, tegole, calcina e sasso istriano finemente polverizzati. Il pavimento risultava elastico, adatto ai cedimenti consueti nelle case veneziane; il colore era rosso scuro, per il cinabro che veniva mescolato nello strato in vista. Dal Quattrocento usò anche il «terrazzo alla veneziana»; in esso sul sottofondo di malta si spargono pietruzze e pezzetti di marmo policromo. Tali pavimenti si mantengono facilmente lucidi, purché siano bene imbevuti di olio, come il Cataneo insegna.

LIBRO TERZO

1. Come risulta già dall'enunciato del titolo, nella 1 edizione mancavano i capitoli I-XI, dedicati alle forme dei templi antichi: «Libro terzo di architettura di Pietro Cataneo senese, nel quale si tratta di diverse forme dei templi, e come al principal della città volendo servare il decoro della religione cristiana, si convenga fabricare a crociera; e dalle loro piante ne sono tirati gli alzati per ordine di prospettiva». 2. Papa Bonifacio IV (e non III come scrive il Cataneo) nel 609 trasformò il Pantheon in chiesa dedicandolo al culto della Madonna e di tutti i martiri (Santa Maria ad Martyres). 3. Il tempio di Artemide, ad Efeso, fu nell'antichità il tempio ionico più illustre; costruito nel IV sec. a.C., aveva proporzioni colossali, minori solo a quelle del tempio di Era a Samo. Gli architetti Chesiphron e Metagenes vi avevano voluto trentasei colonne, ornate alla base da figure scolpite. Un incendio lo distrusse nel 356 a.C.; Cheiokrates lo ricostruì uguale. 4. Nella 1 edizione a conclusione di questa breve premessa al III libro si ricordava invece il tempio gerosolimitano di Salomone, considerato esempio capitale per le chiese cristiane; qui esso è citato nei capitoli XII e XIII che introducono la trattazione delle chiese cristiane.

CAPITOLO I

1. Per le *sette maniere dei templi*, cfr. Vitruvio, III 2; per le cinque specie dei templi, determinate dall'ampiezza degli intercolumni, cfr. Vitruvio, III 3, e Palladio, IV 4. 2. Cfr. Vitruvio, III 3, 3. 3. Cfr. Vitruvio, III 3, 4. La *chiesa d'Apolline e di Diana* è probabilmente da identificare con il tempio di Apollo sul Palatino, iniziato da Augusto dopo la battaglia di Nauloco contro Sesto Pompeo (36 a.C.) e terminato nel 28 a.C. 4. Cfr. Vitruvio, III 3, 5. 5. Cfr. Vitruvio, III 3, 6.

CAPITOLO II

1. Ai commenti illustrati di fra Giocondo (1511 e 1513, 1522, 1523), Cesariano (1521), Caporali (1536) e Filandro (1544 e 1550) si era da poco aggiunto quello di Daniele Barbaro, pubblicato a Venezia nel 1556 (e riedito nel 1567), dove, alle pp. 21-3 e 68-81, sono pubblicate le piante e gli alzati delle *sette maniere* dei templi. Sull'argomento, cfr. anche Palladio, IV 3, che però non offre illustrazioni. 2. In realtà la trattazione del Cataneo risulta frettolosa e non originale.

CAPITOLO III

1. Cfr. per tutto il capitolo Vitruvio, III 2, 2 e soprattutto IV 4, 1-2. Cfr. anche Palladio, IV 5. 2. Le lettere non compaiono nella figura.

CAPITOLO IV

1. Nel disegno mancano le lettere. 2. Cfr. Vitruvio, III 2, 3.

CAPITOLO V

1. Cfr. Vitruvio, III 2, 4.

CAPITOLO VI

1. Cfr. Vitruvio, III 2, 5.

CAPITOLO VII

1. Cfr. Vitruvio, III 2, 6.

CAPITOLO VIII

1. Cfr. Vitruvio, III 2, 7.

CAPITOLO IX

1. Cfr. Vitruvio, III 2, 8.

CAPITOLO X

1. *risaltare*: sporgere lateralmente. Nel disegno manca la lettera. 2. *scapo*: termine vitruviano che indica il fusto della colonna; da cui «sommo scapo» e «imoscapo», il fusto nel suo diametro più alto e più basso. 3. Cfr. Vitruvio, IV 4, 1. 4. In realtà «secondo antis».

CAPITOLO XI

1. Il tempietto di San Pietro in Montorio (costruito nel 1502) era ancora, al tempo del Cataneo, un'architettura «moderna»; anzi per alcuni, come il Palladio,

l'architettura moderna per eccellenza, l'unica meritevole di essere citata tra i grandi esempi antichi (Palladio, iv 17). Il Cataneo pare riflettere un'opinione diffusa tra i critici contemporanei nel condannare l'eccessiva libertà con cui il Bramante aveva trascurato regole accreditate dalla classicità; e non perde l'occasione per far rilevare la trascuratezza del Serlio. 2. Cfr. Vitruvio, iv 8.

CAPITOLO XIII

1. Terminata la trattazione dei templi antichi, assente nella 1 edizione, inizia quella delle chiese cristiane con questo capitolo che corrisponde al 1 della 1 edizione. 2. La codificazione della pianta a croce per l'edificio ecclesiastico, mediante l'analogia con la croce di Cristo, ha origini molto antiche e, tra gli immediati precedenti, compare in Francesco di Giorgio. Di lì a poco sarebbe divenuta uno dei motivi fondamentali in C. BORROMEIO, *Instructionum fabricae et supellectilis ecclesiasticae libri II*, Milano 1577. Di questo si veda l'edizione a cura di P. Barocchi, in *Trattati d'arte del Cinquecento fra Manierismo e Controriforma*, vol. III, Bari 1962, pp. 1-113, che nel commento sempre confronta la posizione del Borromeo con quella del Cataneo. Singolarmente manca nel Cataneo qualsiasi riferimento alla pianta circolare, largamente preferita dai trattatisti del Rinascimento e anche dal Palladio (iv 2). 3. Rufino di Aquileia (345-410), monaco, amico di san Gerolamo, ridusse in nove libri la *Historia ecclesiastica* di Eusebio, prolungandone l'argomento fino alla morte di Teodosio (395). 4. Marsilio Ficino, *De triplici vita*, Firenze 1489. 5. *Pietro Crinito*: nome umanistico di Piero Del Riccio-Baldi (Firenze 1465-1507), allievo del Poliziano e insegnante presso lo Studio fiorentino. Autore, oltre che di poesie latine, di 25 libri intitolati *Commentarii de honesta disciplina* (1504), in cui disputa su questioni erudite, e di una storia dei poeti latini da Livio Andronico a Sidonio Apollinare (*De poetis latinis*, 1505), la prima del genere. Curò, insieme con A. Sarti, l'edizione aldina delle opere del Poliziano. 6. *Gostantino*: Costantino. 7. *guastade*: caraffe. 8. *Chira*: Hiram secondo la Bibbia (1 Re). 9. Dal 968 al 961 a.C. 10. Forse queste considerazioni sui tesori profusi per adornare sontuosamente gli edifici adibiti al culto ricordano non solo le abitudini del Cinquecento, ma anche i ragionamenti derivati dal diffondersi del culto protestante e dalla predicazione degli anabattisti, particolarmente in auge mentre il Cataneo compilava il suo libro.

CAPITOLO XIV

1. Corrisponde al capitolo II della 1 edizione. 2. *e sono areosteli...braccia*: aggiunta della II edizione. 3. È questa l'unica facciata pubblicata nel trattato ed è quindi l'unico «sicuro» documento del gusto del Cataneo: non rivoluzionario, si direbbe, ma amante di un'architettura solida, senza linee ardite che esorbitino dalla massiccia proporzione imposta dal volume ben definito in altezza, larghezza, profondità. Si tratta di una chiesa di tipo toscano: pianta, alzato, sezione la avvicinano agli edifici realizzati da Francesco di Giorgio Martini.

CAPITOLO XV

1. Corrisponde al capitolo V della 1 edizione.

CAPITOLO XVI

1. Corrisponde al capitolo III della I edizione.

CAPITOLO XVII

1. Corrisponde al capitolo IV della I edizione. 2. In questa pianta, quasi antropomorfica, il Cataneo introduce il motivo delle aperture che rendono intercomunicanti le cappelle laterali, esemplificandolo nel lato sinistro della planimetria. È questo un sistema che sarà adottato, nel pieno Cinquecento, dal Palladio (a Venezia, al Redentore) e più tardi dallo Scamozzi in chiese conventuali.

CAPITOLO XVIII

1. Corrisponde al capitolo VI della I edizione. 2. Ancora una pianta che sembra suggerita da una farfalla, utilizzabile anche per una cappella gentilizia di modeste proporzioni o per una chiesa conventuale, con il coro ben isolato dall'area dei profani e l'altare illuminato dalla grande cupola, sotto la quale è parzialmente incluso. Le due sagrestie circolari possono fare da base a due campaniletti; il Cataneo, però, ne prevede solo uno, a destra, diminuendo il diametro della sagrestia.

CAPITOLO XIX

1. Corrisponde al capitolo VII della I edizione. 2. Gli edifici a sistema centrale di seguito esemplificati sono stati «realizzati» da pittori e fanno da sfondo a ben noti dipinti del Perugino, del Carpaccio, di Raffaello. Difatti il Cataneo scrive, all'inizio del libro VIII, che i pittori, per eseguire correttamente i loro dipinti, debbono avere una sicura conoscenza della prospettiva.

CAPITOLO XX

1. Corrisponde al capitolo VIII della I edizione. 2. Il singolare suggerimento di una chiesa ottagonale con quattro porte e venti cappelle non sappiamo che applicazione pratica potesse avere: forse per il Cataneo è solo un passaggio tra la pianta a sistema centrale e quella a sistema circolare, come egli stesso fa intendere. Ma il Serlio, nel suo *Libro quinto*, offre delle proposte ben più pratiche, che saranno incentivo alle realizzazioni del Palladio: si veda ad esempio il progetto di tempio ottagonale dove sono previste le cappelle perimetrali a forcipe che il Palladio userà più volte (SERLIO, f. 208r).

CAPITOLO XXI

1. Corrisponde al capitolo IX della I edizione. 2. *Et ancor che . . . finito*: aggiunta della II edizione.

CAPITOLO XXII

1. Corrisponde al capitolo X della I edizione. 2. «Io per ancho non intendeva

se l'aveva a reussire in chiesa o sinagoga», scrive il cardinale Francesco Gonzaga al padre Ludovico mentre a Mantova si sta lavorando al tempio di San Sebastiano. Progettato dall'Alberti nel 1459, consacrato nel 1529 secondo l'interpretazione di Luca Fancelli e di Pellegrino Ardizzoni, esso impose uno dei temi fondamentali dell'architettura del primo Cinquecento: la pianta a croce greca, umanistica, ma in rapporto con la classicità e con il mondo romano. Senza accennare all'illustre precedente, il Cataneo la ripropone, arricchendola negli angoli di quattro cappelle circolari, una delle quali, adibita a sagrestia, potrà essere sormontata da un campanile. E questa riesce tra quelle del Cataneo una delle piante di chiesa di piglio più sicuro.

LIBRO QUARTO

1. Come negli scrittori antichi e in quelli contemporanei, il termine *villa* denota qui l'intero complesso della proprietà agricola e non l'edificio residenziale.
2. Cfr. Alberti, v 14. Manca, nell'elenco delle attività del gentiluomo in villa, l'esercizio dell'agricoltura, strettamente legato alle motivazioni economiche che furono determinanti per lo sviluppo della villa veneta e che sono ampiamente sottolineate dal Cornaro e dal Palladio, a meno che si voglia in questo senso interpretare l'accenno, nel capitolo 1, alla sterilità o fertilità dei terreni.

CAPITOLO I

1. Fonte non reperita. 2. Fonte non reperita. 3. Il *non intelligente architetto* è Bernardo Rossellino, che per ordine di papa Pio II rinnovò tra il 1459 ed il 1464 gli edifici più importanti della cittadina di Corsignano, poi chiamata Pienza in onore del papa. Il Cataneo approva il desiderio del papa di dare al paese natio un'importanza adeguata al suo rango ed alla sua famiglia, ma giudica poco corretta l'opera dell'architetto, perché con minore genialità dell'Alberti ne segue gli insegnamenti, ed interpreta le regole dell'architettura classica concedendosi licenze che alla metà del Cinquecento non sono più tollerabili. 4. Le descrizioni più diffuse della leggendaria Domus Aurea neroniana erano allora quelle di Svetonio (*Nero*, 31) e di Plinio (*Nat. hist.*, xxxv 120). 5. La convenienza impone quindi che la fabbrica sia adeguata al rango del committente e proporzionata nel rapporto delle parti fra loro e di queste con l'insieme dell'edificio. Per analoghe dichiarazioni, ispirate a Vitruvio, I 2, 5-7, e VI 5, cfr. anche BARBARO, p. 25, e Palladio, II 1. 6. Il problema delle scale come «aedificiorum perturbatrices» (Alberti, IX 2) è vivamente sentito dalla trattatistica del tempo: cfr. ad esempio Cornaro, qui a pp. 98, 109-10; BARBARO, IX 2, p. 205; Palladio, I 28. Il Vasari, qui a p. 161, ne sottolinea più decisamente l'importanza «attesoché molti veggiono le scale e non il rimanente della casa». Il Cataneo non fornisce però indicazioni pratiche sulla loro costruzione.

CAPITOLO II

1. Il palazzo qui proposto si rifà allo schema della villa-castello, adattabile a quel sistema di vita curtense che stava scomparendo alla metà del Cinquecento. Ma in questo caso, più che Francesco di Giorgio, è Michelozzo, e le sue ville-castello

toscane, presente al trattatista, che in ossequio alla casa degli antichi suggerisce i saloni a pianta rotonda. 2. *a ventura*: a caso, senza tener conto del loro esatto numero. 3. *cordoni*: rampe; frequenti nelle ville-castello, si possono percorrere anche con cavalli. Sono note quelle del Palazzo Ducale di Mantova. 4. *e parendo... tempi*: aggiunta, poco chiara, della II edizione.

CAPITOLO III

1. Il secondo modello di palazzo reale si ricollega alla tradizione dei grandi palazzi toscani di Leon Battista Alberti e Michelozzo: ma forse ancora di più il Cataneo ricorda, benché non avesse completa stima del Rossellino, il palazzo Piccolomini di Pienza. Tutti questi edifici avevano circa cent'anni di vita, ma erano ancora esemplari, moderni, e rispondenti al sistema di vita del signore committente del Cinquecento. 2. L'euritmia del disegno richiedeva che all'esterno dell'edificio si vedessero talvolta finte porte e finte finestre. 3. *spiccato*: isolato. 4. *E se le colonne paresseno... grosse*: aggiunta della II edizione.

CAPITOLO V

1. Il palazzo signorile con due cortili è più «inventato» dei precedenti, che imitavano più o meno pedissequamente esempi illustri e da decenni collaudati. Non si sa, perché non se ne fa cenno nel testo, se il cortile mancante di due colonne su un lato sia concepito così o stampato in modo errato. È comunque interessante che si proponessero sia la soluzione con pilastri, sia quella a colonne negli angoli dei cortili, sui quali si affacciano i salotti eleganti, in ovato e rotondi.

CAPITOLO VI

1. Il Cataneo propone un edificio di minore spesa per *particular signore o ricco gentiluomo*, cioè per un borghese; sebbene più piccolo, esso è ancora impostato sull'esempio dei palazzi nobiliari; anche qui le scale sono abbastanza ampie, così da poter essere fatte a cordonate.

CAPITOLO VII

1. Si tratta di una casa di città, progettata in modo da essere affiancata ad altre, su una via; si risparmierebbero così le spese per ornare e completare con dipinti e rivestimenti di pietra due lati della casa. Si noti che il Cataneo ora parla di «case», mentre nei capitoli precedenti presentava «palazzi».

CAPITOLO VIII

1. Anche la casa con orto o giardino, molto simile alla precedente nella planimetria, è proposta per un ricco borghese. Compagno verso il giardino quattro colonne che formano un loggiato: in quegli anni erano una novità, ma il Palladio ne trarrà infinite varianti.

CAPITOLO IX

1. *Triasi*: si tolga. 2. *lunghezza*: nel testo «larghezza»; la I edizione ha, correttamente, «lunghezza».

CAPITOLO X

1. Il *palazzo a crociera* qui suggerito sarà realizzato, con soluzione tanto più elegante e razionale, nella villa «Rotonda» che il Palladio costruì per Paolo Almerico tra il 1567 ed il 1570. Tuttavia il Cataneo propone questa invenzione forse variando un progetto per la «decimaterza Casa fuori della Città», ispirata da un «molino da vento», illustrata dal Serlio (SERLIO, VII 13, pp. 28-9). Ma mentre il Serlio e il Palladio progettano un complesso unitario, qui i quattro appartamenti imperniati su un cortile comune non sono intercomunicanti.

CAPITOLO XI

1. La pianta precedente è offerta anche per il palazzo *ottangolo*; forse resosi conto di aver proposto quattro appartamenti attorno ad un cortile, qui l'architetto offre la possibilità di unificare il giro delle stanze, passando «per loggia sopra colonne». 2. *causare*: ricavare.

CAPITOLO XII

1. Con quest'ultima proposta, il Cataneo sconfinava nell'irrazionale, o, forse, tenta di mettere in pianta la «casa della virtù e del vizio» del FILARETE (II, pp. 529-43). Ma si può anche supporre che avesse visto il grande cortile circolare nei disegni, stesi dal Peruzzi poco prima della morte, per il palazzo Farnese di Caprarola (1535 ca.). Allo stesso modo, molte delle piante precedenti potrebbero essere ispirate a schizzi dello stesso autore. Il mistero che accompagna l'attività grafica del Peruzzi impedisce tuttavia di misurare quanto vi sia di originale in questo campo negli studi del Cataneo.

LIBRO QUINTO

CAPITOLO I

1. Per il Cataneo e per i suoi contemporanei Vitruvio non era discutibile; si veda anche quanto afferma, nel capitolo IV, circa il Serlio e l'Alberti.

CAPITOLO III

1. Vitruvio, IV 7, 2. 2. *Gulielmi Philandri... in decem libros M. Vitruvii Pol-lionis de architectura annotationes*, Roma 1544, p. 141. 3. La colonna traiana, che si conserva quasi intatta, venne dedicata nel 113 d.C.; sul fusto si snoda un rilievo rappresentante le spedizioni di Traiano contro i Daci. La colonna onoraria di Antonino Pio venne innalzata tra il 176 e il 193 dai figli adottivi Marco Aurelio e Lucio Vero. Ma è probabile che l'autore intenda qui la colonna di Marco Aure-

lio, eretta tra il 180 e il 196 per celebrare il trionfo dell'imperatore sui Marcomanni, i Quadi e i Sarmati. 4. Vitruvio, IV 7, 3: in realtà «apophysis». 5. *vuolo*: ovolo.

CAPITOLO IV

1. Fu costruito tra il 13 e l'11 a.C. sotto Augusto, che lo dedicò alla memoria del nipote e genero Marcello. È citato tradizionalmente come esempio della mancanza della base dell'ordine dorico: cfr. SERLIO, IV 6, f.139r e Palladio, I 15. 2. Vitruvio, IV 3, 3-4. 3. Vitruvio, IV 3, 4. 4. SERLIO, IV 6, f.140r. 5. Cfr. ALBERTI, VII 8 e p. 577 nota 3. L'Alberti adottò capitelli di questo tipo in palazzo Rucellai a Firenze. Il disegno poco ortodosso urtò la sensibilità dei classicisti, fra cui Fréart de Chambray, che lo definisce «del tutto gotico». Che fra il Cataneo ed il Serlio non ci fosse accordo è noto e comprensibile: nel Serlio il Cataneo vede un rivale come trattatista e lo sfruttatore del maestro venerato, il Peruzzi. Può invece meravigliare l'attacco, rispettoso ma deciso, contro l'Alberti; ma si era concluso il periodo eroico nel quale gli artisti, pur ispirandosi alla classicità, potevano «inventare» le loro opere pezzo per pezzo, a seconda delle necessità pratiche e delle istanze estetiche del momento. Alla metà del Cinquecento si richiedeva agli architetti di attenersi scrupolosamente alle regole codificate; ogni licenza, anche lieve, era considerata «mendosa» o «mendosissima». Solo il Palladio, con un colpo d'ala, saprà simultaneamente inventare e rispettare le imposizioni della classicità; ma anch'egli nel chiostro della Carità, a Venezia, userà un fregio ionico sopra i capitelli dorici e per questo incorrerà nelle aspre censure dei critici del Settecento.

CAPITOLO V

1. SERLIO, IV 6, f.140v. 2. *rose*: corrose. 3. *ex labore percepta*: ottenuti con il lavoro. 4. Passo non identificato.

CAPITOLO VI

1. SERLIO, IV 6, f.141v, da cui è anche ripresa la tavola. 2. La base A in basso a sinistra.

CAPITOLO VII

1. In realtà, Vitruvio, III 5, 3. 2. Vitruvio, IV 1, 7-8. 3. Cfr. in realtà Vitruvio, III 5, 5-8. 4. *catetta*: cateto, cioè linea d'appiombo che passa per l'occhio della voluta del capitello ionico, e serve, come punto fisso, a tracciare la voluta stessa. 5. L'oscurità del testo di Vitruvio circa il modo di disegnare la voluta ionica diede origine ad eleganti discussioni che si prolungarono dal Quattrocento al Settecento. Tra le interpretazioni note alla metà del Cinquecento era particolarmente apprezzata quella di Dürer, appassionato studioso delle teorie costruttive e degli scritti di Vitruvio. I suoi libri in proposito, editi nel 1525, 1527 e 1528, erano ben noti al Cataneo. La prima dimostrazione corretta del metodo vitruviano di disegnare la voluta, che sarà applicato anche dal Palladio, è offerta da G. PORTA SALVIATI, *Regola per far perfettamente col compasso la voluta*

et del capitello ionico et d'ogni altra sorte, Venezia 1552, ristampata in facsimile da G. SELVA, *Delle differenti maniere di descrivere la voluta ionica*, Padova 1814. Questi riferisce anche le interpretazioni di Alberti, Dürer, Serlio, Vignola, Palladio, De l'Orme, Perrault, Newton. 6. In realtà Vitruvio, III 5, 8-12.

CAPITOLO IX

1. Vitruvio, IV 1, 9-10. 2. Vitruvio, IV 1, 11-12.

CAPITOLO X

1. Cominciato da Vespasiano nel 72, l'anfiteatro Flavio, detto Colosseo, venne terminato nell'80 da Tito. L'arco di Tito fu eretto da Domiziano nell'81 per ricordare le vittorie di Vespasiano e di Tito sui Giudei.

CAPITOLO XI

1. Cfr. Vitruvio, III 2, 12. 2. *si sono...acora*: il passo risulta oscuro. 3. Il Palladio, non citato dal Cataneo, rivendica l'invenzione di questo metodo empirico per ritrovare l'entasi delle colonne (per cui Vitruvio non offriva alcuna indicazione), tanto più semplice, ad esempio, di quello suggerito dal Serlio e riportato da BARBARO, p. 82. «E benché io non mi abbia potuto immaginare altro modo più breve et espedito di questo, e che riesca meglio, mi son nondimeno maggiormente confermato in questa mia invenzione poi che tanto è piaciuta a messer Pietro Cattaneo, avendogliela io detta, che l'ha posta in una sua opera di architettura con la quale ha non poco illustrato questa professione» (Palladio, I 13).

LIBRO SESTO

1. Le considerazioni generali sulle acque e la loro canalizzazione, sparse in diversi luoghi del I libro nella I edizione, sono raccolte organicamente qui, nel VI libro, con l'aggiunta di vari progetti di bagni termali, in parte ispirati alla tradizione classica ed in parte di invenzione del Cataneo. Questo libro rappresenta una novità rispetto ai trattati contemporanei, poiché il Serlio, nel III libro, aveva illustrato solo le terme romane, mentre il libro sulle terme previsto dal Palladio non fu mai realizzato.

CAPITOLO I

1. Cfr. Alberti, X 2. Talete di Mileto (624-546? a.C.), fondatore della scuola ionica, fu uomo politico, matematico e filosofo. 2. BAROCCHI, p. 3193 nota 3, sottolinea la matrice non albertiana del passo (Aristotele, *Met.*, I 3, 984a), con riflessioni di tipo più empirico. 3. *patirà...pietra*: soffrirà di calcoli. 4. Cfr. Ippocrate, *De aere locis et aquis*, 7, citato da Alberti, I 4. 5. Diodoro Siculo, *Bibl. hist.*, II 36, 1, già citato da Alberti, I 4.

CAPITOLO II

1. *galazze*: luoghi di sosta obbligata per l'acqua, piccoli serbatoi. 2. *luminose*: alluminose. 3. Sulle acque, cfr. Alberti, I 4-5, X 6. 4. Vitruvio, VIII 4; Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 36 sgg. Dioscoride Pedanio, medico greco, visse nel V secolo a.C. Il suo *De materia medica* fu la base per lo studio della farmacologia fino al secolo XVI. 5. *pecciuti*: panciuti.

CAPITOLO III

1. *La più eccellente... restitui*: Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 41; Frontino, *Aqu.*, 5 1, 7 1-3. Non essendo più sufficienti gli acquedotti dell'Appia e dell'Anio Vetus, nel 144 a.C. fu decisa la costruzione dell'Aqua Marcia (dal nome del pretore Quinto Marcio Re), in cui vennero realizzati per la prima volta lunghi tratti di arcate. L'opera, lunga più di 90 km, costò 180 milioni di sesterzi. La citazione del re Anco Marzio, completamente estraneo all'impresa, è probabilmente una glossa, presente in quasi tutti i manoscritti di Plinio. Termina qui l'utilizzazione da parte del Cataneo del materiale sulle acque presente nel libro I della I edizione; i capitoli successivi sono di nuova elaborazione.

CAPITOLO IV

1. Aristotele, *Probl.*, 24, 2; Alberti, X 6. 2. Sull'acqua piovana e dei fiumi, cfr. Vitruvio, VIII 2. 3. *opilare*: impedire il flusso. 4. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 40. 5. Alberti, X 6. 6. A questo proposito è interessante ricordare quanto scriveva Marin Sanudo nella sua *Cronachetta del 1490*: «... a Venezia... di tutto è abbondanza, excepto che, aliquando, di acqua dolce, perché Venezia è in acqua et non ha acqua. Sono pozzi per tutti li campi, le contrade et case; ma a' tempi secchi si consumano, et hinc est che si va vendendo con burchi pieni di acqua tolti cinque miglia lontan a Liza Fusina». A Fusina erano le foci del Brenta, il fiume citato dal Cataneo. (Da G. LUZZATTO, *Storia economica dall'XI al XV secolo*, Venezia 1961, p. 232). 7. *ziri di terra*: orci di terracotta, verniciati nella parte interna, per contenervi olio o altro.

CAPITOLO V

1. Per i tre tipi di laghi, cfr. Alberti, X 6. 2. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 34.

CAPITOLO VII

1. Il capitolo segue fedelmente la trattazione del problema in Vitruvio, VIII 1, 3 sgg. Cfr. anche Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 43-6; Alberti, X 4; FRANCESCO DI GIORGIO, II, pp. 355 sgg. 2. *agno casto*: arbusto della famiglia delle Verbenacee (*Vitex agnus castus*), con foglie olivastre o morate, ricoperte nella parte inferiore da fitta lanugine, e con fiori bianchi o azzurri o violetti in lunghe spighe terminali.

CAPITOLO VIII

1. *cannoni*: tubature. Per l'argomento del capitolo cfr. anche Vitruvio, VIII 5, 6;

Alberti, x 7; FRANCESCO DI GIORGIO, pp. 112-5, 169-70, 178-88, rispetto alle minuziose indicazioni dei quali il Cataneo è molto più sbrigativo e meno tecnico.
2. *livellata la cadenzia*: regolata l'inclinazione.

CAPITOLO IX

1. Plinio, *Nat. hist.*, xxxi 4. 2. Le stazioni idrominerali toscane nominate nel testo (San Casciano, Vignoni, San Filippo, Rapolano, Petriolo, Montalceto ecc.) sono ancora in attività. 3. Le terme di San Casciano dei Bagni, ricordate dall'età romana, si trovano in una zona in cui sgorgano, entro un raggio di 2 km, ben 42 sorgenti. Queste forniscono acque solfato-bicarbonato-alcalino-terrose variamente radioattive e assai indicate nelle affezioni epatico-biliari, nei reumatismi, nelle malattie del ricambio, nelle dispepsie gastro-intestinali, nelle nefropatie e nelle affezioni ginecologiche. 4. *pruzza*: affezione cutanea contagiosa. 5. Bagno Vignoni offre un'acqua (usata anche da Lorenzo il Magnifico nel 1490) bicarbonato-solfato-calcico-carbonica utile nella cura delle affezioni reumatiche e artritiche, nelle nevralgie e neuriti. 6. A Bagni di San Filippo, piccolo centro sulle falde del monte Amiata, sgorgano sorgenti termali sulfuree (scaturite secondo la leggenda sotto un colpo di bastone di san Filippo Benizzi), ricche di carbonato di calcio, le cui acque sono indicate nelle malattie cutanee, reumatiche e artritiche, nelle nevralgie, neuriti, gotta, uricemia, asma bronchiale. 7. Ai Bagni di Petriolo, Siena tenne un podestà e soggiornò Pio II. L'acqua termale solforosa è indicata nelle malattie del ricambio, in quelle artritiche e nella gotta. 8. Oggi Rapolano Terme.

CAPITOLO X

1. Plinio, *Nat. hist.*, xxxi 62, e, per gli effetti dell'acqua marina, i successivi paragrafi 63-6. Lucio Giunio (Anneo) Gallione, fratello di Seneca, il filosofo, fu console in data incerta.

CAPITOLO XI

1. Dai testi e dalle illustrazioni di quanto segue riguardo agli stabilimenti balneari si deduce che il Cataneo pensava ad edifici aderenti alle abitudini ed alle necessità dei contemporanei, senza preoccuparsi, come aveva fatto per i palazzi e le chiese, di confrontarli con gli esempi classici, ed abbandonando il tono aulico sempre presente nei progetti per edifici di culto o per le abitazioni signorili. Le piante costituiscono una semplificazione degli impianti termali degli antichi.

CAPITOLO XIV

1. Plinio, *Nat. hist.*, xxxi 8. *Sinessa*: Sinuessa, città tra Lazio e Campania, sul golfo di Gaeta, le cui rovine si trovano presso l'attuale Rocca di Mondragone (Caserta). Per tutte le successive citazioni di Plinio, cfr. anche l'ampio commento dell'edizione a cura di G. Serbat, Paris, «Les Belles Lettres», 1972. 2. Plinio, *Nat. hist.*, xxxi 15; Vitruvio, VIII 3; Alberti, x 2. 3. Plinio, *Nat. hist.*, xxxi 13, che però dice testualmente: «Eudicus in Hestiaeotide fontes duos tradit esse, Ce-

ronam, ex quo bibentes oves nigras fieri, Nelea, ex quo albas, ex utroque varias». Eudicus è autore sconosciuto, mentre l'Hestiaecotide è la regione della città di Hestiaea, all'estremità nord dell'isola Eubea. Nelea è correzione moderna: i codici antichi portavano le forme «Mellea, Melle, Mellam». Cfr. anche Vitruvio, VIII 3, 14. 4. Solino, 29, 1, citato da Alberti, x 2. 5. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 15, che ha: «In Bocotia ad Trophonium deum iuxta flumen Hercynnam e duobus fontibus alter memoriam, alter oblivionem adfert, inde nominibus inventis». Τροφωνίος era una divinità ctonia venerata a Lebadia in Beozia. 6. Solino, 4, 6-7, citato da Alberti, x 2. Si tratta però della Sardegna, non della Corsica. 7. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 16; Vitruvio, VIII 3, 20. Plinio attribuisce l'affermazione a Eudosso di Cnido (390 ca. - 340 ca. a.C.), celebre matematico e astronomo, noto anche come medico, filosofo, geografo. Clitore era città dell'Arcadia. 8. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 16, che attribuisce a C. Licinio Muciano il racconto di questo prodigio. *Adria*: Andros, città dell'omonima isola delle Cicladi, in cui era un celebre tempio di Dioniso. 9. Vitruvio, VIII 3, 24. *Taso*: Tarso. 10. Alberti, x 2. *Arsione*: Arsinoe. 11. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 17: «Lycos <in> Indis Oratis fontem esse cuius aqua lucernae luceant». Lycos sarebbe quindi la fonte della notizia e non il nome della sorgente. 12. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 18. L'avvenimento favoloso sarebbe riferito da Giuba, figlio di Giuba re di Numidia. Per Trogloditi si intendevano popolazioni primitive della Nubia. 13. Vitruvio, VIII 3, 23; Alberti, x 2. *Susa*: capitale della Susiana, regione della Persia. 14. Oggi Wiesbaden. 15. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 20. 16. *Nel lago...sia*: cfr. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 21-2, che si rifà a Celio e Varrone. Il lago d'Averno si trova alla base del promontorio di capo Miseno, tra Cuma e Baia. 17. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 26. *Acaia*: in realtà Arcadia. Si tratta della fonte del fiume Stige, la cui acqua era creduta velenosa. 18. Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 28; Vitruvio, VIII 3, 16. 19. *Ne' paesi...rami*: Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 29. *Scyretico*: l'isola di Scyros, nel mar Egeo, a nord-est dell'Eubea. 20. *In Sicilia...polvare*: Plinio, *Nat. hist.*, XXXI 51. *Mila*: oggi Milazzo. *Apollonia*: piccola isola vicina alle coste della Bitinia. Allo stesso passo di Plinio si ricollega anche la conclusione del capitolo.

LIBRO SETTIMO

1. Nel trattato del Serlio il libro sulla geometria precede tutti gli altri, nel Cataneo è posto invece alla fine e non compare nella I edizione. Senza apporti originali, anzi semplificandoli a fini divulgativi, questo libro si rifà in linea generale agli scritti fondamentali di Luca Pacioli, la *Summa de arithmetica, geometria, proportione et proportionalità*, Venezia 1494, e la traduzione di Euclide del 1509. 2. *In Efeso...spese*: Vitruvio, x *proemio*, 1-2. 3. Vitruvio, I 1, 4. 4. Cfr. P. CATANEO, *Pratiche delle due prime matematiche*, Venezia 1546. Dai primi rudimenti della matematica alla sua applicazione nella gestione di patrimoni o imprese, il libro si presenta come un agile manuale atto a soddisfare le esigenze di un vasto pubblico di gentiluomini, non certo di studiosi, e dovette riscuotere qualche successo, se venne ristampato nel 1559 e nel 1567.

PROPOSIZIONE I

1. Piuttosto singolare e caratteristica del Cataneo è la dimostrazione, anche

grafica, della costruzione delle figure per mezzo del compasso in questo e nei successivi capitoli. 2. *catetta*: perpendicolare.

PROPOSIZIONE XV

1. Nella figura le lettere non corrispondono al testo.

PROPOSIZIONE XXX

1. Cfr. SERLIO, I, f. 16r. 2. In realtà ED.

PROPOSIZIONE XXXIII

1. Il metodo, ripreso dal Pacioli, è una variante di quello proposto da PIERO DELLA FRANCESCA, *De prospectiva pingendi* (edizione a cura di G. Nicco Fasola, Firenze 1942).

PROPOSIZIONE XXXVI

1. *virgule*: vergule, piccole verghe. 2. *dioptra*: diottra, strumento costituito da una riga metallica fornita di uno spigolo graduato e di un dispositivo di mira.

PROPOSIZIONE XXXIX

1. Cfr. anche C. BARTOLI, *Del modo di misurare le distantie*, Venezia 1564.

LIBRO OTTAVO

1. Oltre alla geometria, era naturalmente ritenuto necessario all'architetto anche lo studio della prospettiva, che il Serlio affronta nel suo secondo libro e il Cataneo nell'ottavo ed ultimo. Il primo insiste nell'esortare i pittori scrivendo: «Bramante suscitatore della bene accompagnata architettura, non fu egli prima pittore e molto intendente nella prospettiva prima che si desse ad essa arte? Il divino Raffaello da Urbino non era universalissimo pittore, e molto instrutto nella prospettiva prima che operasse nell'architettura? Il consumatissimo Baldessar Peruzzi sanese fu ancor lui pittore, e nella prospettiva tanto dotto che volendo intendere alcune misure di colonne e d'altre cose antiche per tirarle in prospettiva, si accese talmente di quelle proporzioni e misure, che alla architettura tutto si diede, nella quale andò tanto avanti, che a niuno altro fu secondo» (SERLIO, II, f. 18v). Il Cataneo insiste maggiormente sull'utilità che dallo studio della prospettiva trarranno gli architetti. Esaminandolo nell'ambito di un'ampia ricerca sulla teoria prospettica nel Cinquecento, il Vagnetti, cui si deve l'unico studio specifico a riguardo, esprime un giudizio piuttosto critico su questo libro: «si tratta... di una raccolta composita ed arruffata, illustrata in modo rozzo, il cui carattere evidentemente compilatorio non la solleva dalla mediocrità, malgrado la pluralità di angolazioni anche curiose che la contraddistinguono. In essa le regole prospettiche di uso comune in quel tempo sono esposte sommariamente e piattamente, senza errori sostanziali, ma anche senza alcuna partecipazione viva dell'autore,

configurandosi come caso tipico, forse avanti lettera, della meno raccomandabile manualistica realizzata per evidenti scopi commerciali». (L. VAGNETTI, *Il processo di maturazione di una scienza dell'arte: la teoria prospettica nel Cinquecento*, in *La prospettiva rinascimentale. Codificazioni e trasgressioni*, a cura di Marisa Dala Emiliani, Firenze 1980). 2. L'originale ha «converrà». 3. Mancava ancora circa un decennio alla costruzione del teatro Olimpico, ma all'architettura teatrale, alla quale il Serlio dedica alcune note pagine del suo secondo libro, si indirizzavano profondi studi, fra cui quelli del maestro Peruzzi, che permettevano gli elaborati allestimenti degli spettacoli privati.

PROPOSIZIONE XXVI

1. La linea CD non compare nella figura.

PROPOSIZIONE XXXI

1. *acciaccato*: base della proiezione prospettica.

PROPOSIZIONE XXXII

1. Serlio, II, f.20v.

E. B.

Ringrazio Paola Marini per la preziosa collaborazione nella redazione e nella revisione di queste note.

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA
REGOLA
DELLI CINQUE ORDINI D'ARCHITETTURA

«Manda mio padre un suo libro qui alligato all'E.V. il quale, se bene privo di certa vaghezza che in simili disegni si suole desiderare...all'E.V. ... potrà in qualche parte piacere, sì per essere cosa nata in casa, come anco non s'è veduto in disegno questi cinque Ordini di Architettura in sì leggiadre proporzioni, né con sì bello Ordine da potersene servire...».¹

Con queste parole, scritte «di Roma alli 12 di giugno del 1562», Giacinto Vignola, figlio del grande architetto, inviava in omaggio a Ottavio Farnese, duca di Parma e Piacenza, una delle prime copie di quella *Regola delli cinque ordini di architettura* destinata a diventare, nel campo della trattatistica, il *best-seller* di tutto il Sei, il Sette e l'Ottocento; consolidando talmente la fama di teorico del suo autore da farne quasi dimenticare la peraltro rilevante attività di architetto.

Lo strepitoso successo ottenuto attraverso i secoli da questo trattato rappresenta un fatto singolare nella storia dell'editoria, che ci sembra vada motivato nelle sue più articolate ragioni; anche in concomitanza della presente pubblicazione del primo 'stato' dell'*editio princeps* (*editio princeps princeps*).²

La prima ragione è nell'estrema limpidezza e semplicità con cui è esposta la materia, la quale si presenta invero di così facile comprensione, da apparire – come disse il Barbaro³ a proposito del trattato di Piero della Francesca – buona anche per «gli idioti» (vale a dire per i non specialisti).

La facilità di comprensione di questo trattato consiste essenzialmente nel metodo seguito dall'autore, che mira a 'razionalizzare' la costruzione dell'ornamentazione architettonica classica. Infatti qui il Vignola non presenta più gli ordini così come risultano dal rilievo dei singoli monumenti, ma ricomposti secondo un sistema numerico-proporzionale, da lui elaborato, che gli consente di stabilire un'assoluta armonia di rapporti, universalmente valida, fra i diversi membri architettonici.

L'idea di ricorrere a una legge numerico-proporzionale era venuta

1. A. RONCHINI, *I due Vignola*, in «Atti e memorie della Deputazione di storia patria per le antiche provincie modenesi e parmensi», III (1865), p. 381. 2. Dato però che quanto abbiamo scritto a questo proposito (cfr. WALCHER CASOTTI, pp. 100-9; WALCHER CASOTTI, *Itinerario*, pp. 21-2) ci sembra tuttora valido e sufficientemente stringato, crediamo opportuno riprendere il medesimo discorso qui di seguito, con varianti non sostanziali. 3. D. BARBARO, *La pratica della prospettiva*, Venezia 1558, Introduzione.

al Vignola analizzando (come egli stesso spiega nella dedica ai lettori) i monumenti di Roma antica, dove appunto è possibile riscontrare una «certa corrispondenza e proporzione de' numeri insieme meno intrigata, anzi ciascuno minimo membro misurare li maggiori in tante lor parti». Tuttavia, mentre gli edifici antichi presentano questa «corrispondenza e proporzione de numeri», solo in alcuni casi il Vignola la estese sistematicamente a ciascun ordine e fin nei più piccoli particolari, giustificando questo suo modo di procedere col fatto che «ogni nostro senso si compiaccia in questa proporzione, e le cose spiacevoli essere fuori di quella, come ben provano li musici nella lor scienza sensatamente» (dedica «Ai lettori», tav. III).

Per raggiungere tale scopo egli non si accontentò di rilevare i monumenti antichi, ma volle effettuare un paziente lavoro comparativo fra gruppi di edifici di ogni ordine, in modo che, appoggiandosi all'autorità di diversi esempi, gli fosse possibile porre ciascun membro architettonico in rapporto con tutti gli altri, sì da poter «ridurre sotto una breve regola facile e spedita... li cinque ordini». Così, ad esempio, volendo fissare le norme costruttive del dorico prese come punto di partenza il teatro di Marcello, copiandolo fedelmente in tutte le membrature in cui poteva riscontrare quella «certa corrispondenza e proporzione de' numeri» che era elemento base delle sue ricerche. Tuttavia nella parte in cui tale proporzione gli venne a mancare abbandonò il suo primo modello, ricorrendo all'autorità di altri monumenti per poter tener fede alla sua legge.

Ecco infatti come egli stesso si esprime: «se qualche minimo membro non avrà così ubidito intieramente alle proporzioni de' numeri (il che avviene ben spesso dall'opera de' scarpellini o per altri accidenti che in queste minuzie ponno assai), questo l'averò accomodato nella mia regola... accompagnando questo poco di licenza con l'autorità degli altri dorici che pur sono tenuti belli».

Ma egli non si limitò a questo. Oltre ai monumenti di Roma prese in esame, come testo fondamentale, il trattato di Vitruvio, sia per porlo a confronto con quanto aveva rilevato, sia per ricorrere ad esso quando non poté trovare modelli sufficienti negli edifici antichi. Così, quando dovette fissare le norme per il tuscanico, si rifece a Vitruvio, adattandolo però a quella legge proporzionale che aveva riscontrato negli altri ordini architettonici, come egli stesso conferma: «Non avendo io fra le antiquità di Roma trovato ornamento toscano, di che n'abbia possuto formar regola, come ho trovato delli

altri quattr'ordini...ho preso l'auttorità da Vitruvio...dove dice la colonna toscana dover esser in altezza di sette grossezze...con la base e capitello. Il resto dell'ornamento, cioè architrave fregio e cornice, mi pare esser convenevole osservar la regola la quale ho trovata negli altri ordini...»¹ (tav. IV).

Infine, per assicurare una esatta applicazione alle proprie norme, rifiutò di ricorrere a misure variabili da luogo a luogo (come potevano essere i piedi, le braccia e i palmi), adottando invece una misura relativa di derivazione vitruviana e di valore universale, il «modulo», che corrisponde al raggio della colonna, la quale gli permise di evitare ogni equivoco nella composizione.

In tal modo egli instaurava saldamente per la prima volta quello che lo Schlosser² chiama il «dogma del sistema» e, fissando precise leggi all'architettura, poneva anche il profano nelle condizioni di poter comprendere e giudicare e all'occorrenza realizzare con esattezza quelli che erano diventati gli elementi indispensabili della costruzione e dell'ornamentazione architettonica di tipo rinascimentale.

Le ragioni che avevano indotto il Vignola a «ridurre in sistema l'architettura» (Milizia) derivavano dalla insoddisfazione che gli scritti sull'argomento, fioriti intorno al trattato vitruviano, gli avevano procurato, e dal desiderio di fissare una regola nella quale fosse possibile, come egli stesso si esprime, finalmente «acquetarsi». La Becherucci³ rileva in questa *Regola* una duplicità di aspetti: l'uno manieristico e l'altro classico. Infatti essa appare «in tutto manieristica» perché «è legge estetica dell'effetto visivo e non sostanziale indagine di ragioni costruttive». Mentre è insieme anche espressione di «quella norma essenziale di stile che era la più alta idealità del Cinquecento» in quanto riduce «a legge ciò che volgeva nel manierismo a individuale arbitrio».

Concordando con la Becherucci è possibile altresì notare che, così come è concepita, la *Regola* trae il suo principale motivo ispiratore da quell'«esasperato 'stilismo' di cui il Vignola aveva già dato prova

1. Ecco infatti quanto scrive Vitruvio: «Le colonne...in basso abbiano in grossezza la sesta parte dell'altezza...Le basi facciansi d'altezza metà della grossezza e abbiano un plinto circolare alto metà della grossezza... , l'altezza del capitello metà della grossezza...» (Vitruvio, IV 7, nella traduzione di FERRI, pp. 176-7).

2. SCHLOSSER, p. 411. 3. L. BECHERUCCI, *L'architettura italiana del Cinquecento*, Firenze 1936, p. 38.

nel progetto per la facciata del San Petronio, e attraverso il quale egli interpreta e concretizza le aspirazioni dei teorici d'architettura del suo tempo.

Queste considerazioni inducono pertanto a prendere in esame il particolare clima culturale in cui la *Regola* è sorta, per poter avere una visione più completa del suo significato. Osservando i trattati d'architettura del Quattrocento (principalmente quelli dell'Alberti, del Filarete e di Francesco di Giorgio Martini) e i trattati del Cinquecento (fra i quali in particolare quelli del Serlio, del Vignola stesso e del Palladio), si è colpiti anzitutto dal fatto che – nonostante la comune ammirazione per il mondo classico e per il trattato di Vitruvio – essi presentano caratteristiche nettamente distinte e tendono in effetti a risultati del tutto opposti.

Infatti, mentre nel Quattrocento predomina un indirizzo essenzialmente teorico (e si teorizzerà tanto sulla forma dei templi o delle città o delle fortezze quanto sulla scelta dei luoghi e dei materiali da costruzione), nel Cinquecento, invece, si afferma un indirizzo molto più pratico, che si propone per prima cosa di risolvere la dibattuta questione degli ordini architettonici, presentando rilievi di monumenti antichi allo scopo di integrare il testo vitruviano; dal momento che quest'ultimo, oscuro nell'enunciato e sprovvisto di disegni, non permetteva l'esatta riproduzione dell'architettura antica.

Se si prendono, ad esempio, il *De re aedificatoria* dell'Alberti e la *Regola* del Vignola (che rappresentano i poli estremi delle due concezioni, quattrocentesca e cinquecentesca) è possibile rilevare tutta la diversità di impostazione teorica fra la prima e la tarda Rinascita. Il trattato dell'Alberti, scritto nella sua redazione originale in latino,¹ si presenta anzitutto come un libro dedicato ad un ristretto numero di umanisti. Esso affronta una vasta materia diffondendosi su tutto quanto concerne l'arte del costruire, a cominciare dalla scelta dei terreni, per continuare trattando delle diverse specie di edifici, della bellezza architettonica, delle chiese, dei palazzi e infine dell'idraulica: ricollegandosi in tal modo, almeno nel suo profilo esteriore, al *De architectura* di Vitruvio, «nell'evidente am-

1. I dieci libri del *De re aedificatoria* vennero pubblicati solo dopo la morte dell'autore, a Firenze, nel 1485. La prima traduzione italiana (*L'architettura...*) di Pietro Lauro si ebbe in Venezia nel 1546. Ad essa seguì quella più comunemente usata, e corredata di incisioni in legno, di Cosimo Bartoli, Firenze 1550 (cfr. SCHLOSSER, p. 126 nota 1).

bizione – osserva lo Schlosser – di apparire il Vitruvio moderno».

Al suo confronto ben povera cosa appare il trattato vignolesco, limitato com'è alla sola ricerca di una regola, sicura perché basata sull'autorità dei monumenti antichi e insieme «facile e spedita», per realizzare «li cinque ordini». Per questo si può giustificare l'apunto dello Schlosser, che constata essere ancor più giustamente applicabile al Vignola il severo giudizio del Lomazzo a proposito del Serlio: «aver egli fatto più mazzacani architetti di quanti peli non avesse nella barba».

Tuttavia l'enorme differenza che intercorre fra l'Alberti ed il Vignola può spiegarsi nelle mutate esigenze dei tempi. Il trattato albertiano era stato un libro scritto da un dotto per i dotti, e quindi di difficile divulgazione. Ad esso si erano affiancati i trattati del Filarete (che lo Schlosser definisce il «romantico del Rinascimento») e di Francesco di Giorgio Martini (il «teorico puro»), i quali, pur rivolgendosi al gran pubblico dei costruttori e dei dilettanti, non si scostano dalla impostazione albertiana. Elemento comune a questi trattati, anche se scritti in volgare, rimane infatti il carattere intellettualistico, di modo che essi appaiono di difficile comprensione e quindi lontani da una immediata e vasta applicazione pratica. Una riprova di ciò può essere data dal fatto che i trattati del Filarete e di Francesco di Giorgio Martini, anche se qualche copia circolava manoscritta, vennero pubblicati solo nell'Ottocento.¹

Questa impostazione teorica dei quattrocentisti – che, come afferma lo Schlosser, «trae origine in realtà dal desiderio di elevare fra le arti liberali l'architettura, la quale per la sua forma pratica era invece relegata fra le *artes mechanicae*» – non fu però seguita dai cinquecentisti. Costoro, animati com'erano da una passione archeologica per l'antico che esigeva da loro una esatta imitazione delle forme del mondo classico, furono stimolati invece a presentare anzitutto i rilievi dei monumenti più notevoli onde permettere la loro esatta conoscenza. Tale necessità li indusse a limitare i lunghi ragionamenti sull'architettura, moltiplicando invece i disegni: disegni (come si è detto) di edifici antichi, per illustrare i diversi ordini architettonici, ai quali poi si aggiunsero anche vari progetti ori-

1. Il trattato del Filarete, composto per Francesco I Sforza intorno al 1451-64, fu pubblicato, ma incompleto, a Vienna, solo nel 1896. Anche il *Trattato di architettura civile e militare* di Francesco di Giorgio Martini fu pubblicato a Torino a cura di Cesare Saluzzo soltanto nel 1841 (SCHLOSSER, pp. 136, 146).

ginali di ville, porte, finestre, ecc., per fare più facile presa sul lettore. A quest'ultimo indirizzo aderisce totalmente il Vignola, il quale, fra i grandi maestri dell'architettura del secolo XVI, è quello che, in un certo senso, porta all'estremo limite questa tendenza, concentrando ogni suo interesse sugli ordini: sulla sola definizione della vitruviana «simmetria».

Sotto questo punto di vista si può dunque condividere la tesi del Willich¹ quando, a proposito della *Regola*, dichiara che «si deve lamentare, nell'interesse di uno svolgimento più libero del senso formale architettonico, che una opera così arida (la più arida e la più pedante delle tre: Serlio, Palladio, Vignola) abbia preso il primo posto e sia divenuta presso tutti gli intenditori l'unica misura del bello e del corretto». Infatti «nei numerosi trattati sugli Ordini delle colonne sorti in quel periodo, si possono sempre riscontrare tre fonti che ciascuno lascia emergere nel suo libro con diverso vigore: anzitutto Vitruvio, di cui non si avevano disegni ma che tuttavia dava le misure dalle quali si potevano ricostruire gli ordini; in secondo luogo i modelli antichi, diversi fra loro e diversi dalle prescrizioni di Vitruvio; in terzo luogo il gusto personale dell'autore, che si esprime nella scelta delle due fonti precedenti o anche in creazioni nuove . . . ». Serlio, ad esempio, pur «confessandosi un rigido osservatore di Vitruvio, si mostra più libero nelle sue norme e lascia molto più posto all'attività e al giudizio proprio dell'architetto di quanto non faccia il Vignola, il cui canone è più dettagliato e concede meno variazioni».

Ora, se questa mancanza di fantasia è un aspetto innegabile del trattato vignolesco, si deve riconoscere tuttavia che proprio da ciò deriva la ragione del suo successo e insieme della sua validità. Infatti, esso si presenta come una guida molto più sicura che non i trattati del Serlio, del Palladio e degli altri minori; sia per essersi uniformato ad una norma dettagliata fin nei minimi particolari, sia per la stringatezza con cui Vignola tratta la sua materia. Lo stesso Willich deve riconoscere che «l'opera del Vignola ha parecchi vantaggi di fronte ad altre simili; come la materia ben chiara e ordinata metodicamente, le esatte misure per tutti i particolari e soprattutto il fatto che essa contiene quasi esclusivamente l'essenziale, ciò che

1. H. WILlich, *Giacomo Barozzi da Vignola*, Strasburgo 1906; cfr. il capitolo «Attività letteraria».

serve all'uso pratico, mentre tanto le pubblicazioni del Serlio quanto quelle di Palladio facevano una grossa zavorra di progetti propri, antichi disegni, geometria e prospettiva e perciò si rendevano scomode all'uso e più costose».

Rimane da stabilire come il Vignola abbia potuto giungere a tale stringatezza, rinunciando a far bella mostra delle sue teorie estetiche. È certo che il suo spirito pratico deve aver avuto un grande peso nella determinazione di quest'opera, ma è anche assai probabile che a un indirizzo così razionale non fosse estranea l'influenza dell'Accademia Vitruviana di architettura, del cui vasto programma irrealizzato il testo vigolesco si può considerare forse l'unica documentazione. Proprio il Vignola infatti aveva eseguito per essa, prima di trasferirsi in Francia, diverse misurazioni e rilievi di edifici antichi e quantunque tale accademia non mirasse alla pubblicazione di un trattato limitato come quello vigolesco, è palese che intendeva realizzare qualcosa di molto vicino a quanto fece poi il Vignola pubblicando la sua *Regola*.

Ciò appare evidente leggendo il programma dell'accademia esposto da Claudio Tolomei al conte Agostino de' Landi nel novembre del 1542:¹ «Prima dunque si farà un libro latino, dove per modo di annotazioni distese si dichiareranno tutti i luoghi difficili di Vitruvio possibili ad intendersi, e massimamente quelli che appartengono a le regole d'architettura, disegnando le figure, ove fusseno necessarie per maggior chiarezza di que' luoghi... Segue poi un collegamento de le regole di Vitruvio con gli esempi de l'opere, il qual libro sarà molto utile e bello, perché dove Vitruvio porrà una regola, ovvero uno ordine d'architettura, in questo libro si discorrerà in qual luogo ne li edifizii antichi sia osservato tal ordine; e trovando che in qualche altro edificio l'architettor se ne sia partito, l'avvertirà, discorrendo la ragione perché in quel luogo non si siano osservate le regole date da Vitruvio. Così si congiugnerà in un certo modo la pratica con la teorica, e si scenderà in belle e utili contemplazioni».

Queste parole sono veramente illuminanti per ricostruire il processo formativo del trattato del Vignola. Infatti l'idea di confrontare le regole vitruviane coi resti antichi ancora esistenti, ricercando la ragione del variare degli ordini, tanto fra di loro che rispetto al trat-

1. Cfr. qui, pp. 51-61.

tato del grande teorico, è il vero motivo conduttore della *Regola*. Per questo sembra di poter asserire che il Vignola si fa interprete con quest'opera delle aspirazioni dei teorici d'architettura del suo tempo; perché proprio in tale ordine di idee (di interpretazione del testo vitruviano) avevano intenzione di lavorare gli accademici, e nessun altro trattato, meglio di quello vignolesco, rispecchia così bene tale intendimento.

Se per un lato è possibile dunque considerare la *Regola* come il frutto più significativo e originale dell'elaborazione archeologica e filologica di Vitruvio (quale era stata promossa dall'accademia romana), per un altro verso si deve però ammettere che un altro fattore (e questo attribuibile solo alla particolare sensibilità vignolesca) ha contribuito al suo successo editoriale.

Si tratta, più precisamente, di quella ricerca della «proporzione» che è il vero movente del trattato e che sembra accomunare il Vignola addirittura all'Alberti. Infatti, come nell'Alberti la bellezza architettonica è concepita come «concerto di tutte le parti proporzionalmente legate ad un tutto»,¹ così nel Vignola essa è ricercata nell'armonica proporzione fra i singoli particolari e l'insieme, proprio perché, come sostiene l'autore: «ogni nostro senso si compiaccia in questa proporzione... come ben provano li musici nella lor scienza sensatamente».

L'estrema limpidezza nella trattazione della materia, la sua limitazione ad un unico argomento, la sua soluzione in termini aritmetici, la metodica ricerca di proporzione fra le varie parti architettoniche, erano i più validi motivi per trasformare questo trattato in un'opera di un valore didattico insuperabile. E difatti esso fu un libro 'scolastico' nel senso più completo della parola: ciò che spiega come già nel Cinquecento e nel Seicento fosse tanto imitato e come per tutto il Sette e Ottocento divenisse il testo obbligatorio nelle accademie, riscuotendo un successo maggiore di quello riscosso dallo stesso trattato del Palladio, che gli è, per altri aspetti, indubbiamente superiore. Poiché i progetti delle fabbriche palladiane dovettero subire le vicende del gusto e della moda, mentre la 'ricetta' degli ordini vignoleschi venne sempre richiesta, pur tra il variare delle

1. «La bellezza è un concerto di tutte le parti accomodate insieme con proportion e discorso... di maniera che non vi si possa aggiungere o sminuire o mutare cosa alcuna che non vi stesse peggio. Et è questa certo cosa grande e divina...» (Alberti, VI 2, p. 133, nella traduzione di Cosimo Bartoli, Firenze 1550).

forme architettoniche, fino a quando l'architettura continuò a servirsi degli ordini almeno come elemento decorativo: vale a dire fino alle soglie del Novecento.

Anche il Giovannoni riconosce questo merito al Vignola: «Pochi hanno notato sinora un fatto che pure è diffusissimo: che il Vignola è stato sistematicamente il libro di testo per tutto il Seicento e il Settecento, e che gli architetti di quest'epoca così piena di vita e di forza non se ne sono distaccati nelle loro opere. Hanno raccartocciato timpani, incurvato facciate, disposto perfino colonne ad inginocchiarsi davanti all'altare, ma hanno rispettato i profili e i moduli vignoleschi, che così nello sbrigliamento hanno rappresentato l'unica remora. Provvidenziale remora perché l'Arte non può essere libera e deve imporsi pur artificialmente un limite se non vuol perire... perché soprattutto la *symmetria* (per dirla con termine vitruviano), cioè il ritmo modulare che così si è formato, ha mantenuto all'architettura barocca italiana quel carattere di unità e di proporzione che aveva assunto nel Cinquecento... Così al Vignola, spirito equilibrato e pratico... è riuscito compiutamente quello che poco era riuscito a Vitruvio: trasmettere cioè l'eredità di un periodo architettonico ad un altro periodo di ben diverse tendenze, di mezzi e di temi diversi». ¹ Sotto questo punto di vista è doveroso riconoscere che sebbene il «dogma del sistema» instaurato dal Vignola sia in sé «arbitrario e antistorico» (come sostiene lo Schlosser), esso nel fatto si è rivelato meno vincolante che produttivo.

In questo suo valore didattico, in questo compito utile ma modesto, si esaurisce però tutto il significato della *Regola*. Inutilmente infatti si cercherebbe in essa un accenno ad una poetica qualsiasi, che avrebbe potuto dare occasione a proficue meditazioni sull'architettura e impulso a nuovi sviluppi di linguaggio. A differenza dei trattati dell'Alberti, del Filarete, di Francesco di Giorgio Martini, del Serlio, del Palladio, questo del Vignola non ci dice nulla delle teorie estetiche del suo autore, nulla o quasi nulla che illumini la sua attività. Ciò spiega a sufficienza l'atteggiamento negativo del Willich e dello Schlosser nei suoi riguardi.

È evidente però che non si deve giudicare il trattato per quello che in esso manca; perché non v'è dubbio che l'esposizione di una «poetica» architettonica o di una «indagine sostanziale delle ragioni

1. GIOVANNONI, p. 253.

costruttive» esulava totalmente dal fine che l'autore si era proposto. Pertanto sarà opportuno valutare quest'opera solo per quello che effettivamente ha rappresentato per il Vignola secondo quanto egli, con estrema semplicità, espone nella dedica ai lettori, vale a dire: «una regola nella quale io m'acquetassi con...sicurezza...e...per servirmene nelle mie occorrenze, senza aver posta in essa altra mira».

MARIA WALCHER CASOTTI



1581
 La cittadina di Vignola, presso Modena, ha dato a Giacomo Barozzi il nome col quale è da allora universalmente conosciuto; egli vi nasce nel 1507, e a tredici anni si trasferisce a Bologna per iniziare il suo apprendistato artistico nella bottega di un pittore non identificato, ma di formazione raffaellesca. Si dedica poi allo studio dell'architettura e della prospettiva, nel quale sembra abbia avuto come guida un bramantinesco, forse Agostino delle Prospettive. Intorno al 1536 si trova a Roma, dove si dedica alla rilevazione di monumenti antichi per conto dell'Accademia Vitruviana, e successivamente in Francia, dal '41 al '43, lavorando col Primaticcio nella reggia di Fontainebleau quale fonditore di grandi bronzi, tratti dall'antico su gessi da lui stesso formati a Roma sugli originali, nonché come disegnatore di sfondi prospettici e architetto degli interni.

Rientrato in Italia, assume nel 1543 la direzione della fabbrica di San Petronio a Bologna, e vi rimane sette anni, costruendo in quella città il palazzo Bocchi, la facciata del palazzo dei Banchi, il baldacchino del Corpus Domini in San Petronio, e approntando i disegni per la facciata della stessa chiesa. Nel '50, chiamato da Giulio III, si stabilisce a Roma, dove realizza il tempio di Sant'Andrea in via Flaminia (1551-53), la palazzina della Vigna Giulia (1551-55), la facciata di Santa Maria dell'Orto (1564-67), gli Orti Farnesiani sul Palatino (1565 sgg.), Sant'Anna dei Palafrenieri (1565 sgg.) e la chiesa del Gesù (1568 sgg.). Dal '64 fino alla morte, sopravvenuta nel luglio del 1573, dirige la Fabbrica di San Pietro. Dal '56 in poi fornisce i progetti e dirige i lavori per la costruzione del palazzo di Caprarola, per incarico del cardinale Alessandro Farnese, e dal '61 quelli per il palazzo di Ottavio Farnese a Piacenza; l'ultima delle sue più importanti opere è il progetto per la chiesa di San Lorenzo all'Escoriale presso Madrid.

Le opere del Vignola sono: *Regola delli cinque ordini d'architettura di M. Iacomo Barozzio da Vignola*, s.n.t. [1562]; *Le due regole della prospettiva pratica*

di *M. Iacomo Barozzi da Vignola con i commentari di E. Danti*, Roma 1583 (edizione postuma).

Per un primo essenziale orientamento sul tema si potrà utilmente consultare: H. WILlich, *Giacomo Barozzi da Vignola*, Strasburgo 1906; AA. VV., *Memorie e studi intorno a Iacopo Barozzi nel IV centenario della nascita*, Vignola 1908; GIOVANNONI; W. LOTZ, *Vignola-Studien. Beiträge zu einer Vignola-Monographie*, Würzburg 1939; A. VENTURI, *Manieristi a Roma: Il Vignola*, in *Storia dell'arte italiana*, vol. XI, parte II, Milano 1939; J. COOLIDGE, *Studies on Vignola*, in «Marsyas», 4, 1949; S. BOTTARI, *Situazione del Vignola*, in «Atti e memorie della Deputazione di storia patria per le antiche provincie modenesi e parmensi», Modena 1959; WALCHER CASOTTI; S. BOTTARI, voce *Barozzi Iacopo*, in *Dizionario biografico degli Italiani*, vol. VI, Roma 1964; AA. VV., *La vita e le opere di Iacopo Barozzi nel quarto centenario della morte*, Vignola 1974; WALCHER, *Note*.

Documenti riguardanti l'opera e l'attività del Vignola si trovano nei seguenti archivi: Archivio di Stato a Bologna, Modena, Parma, Roma; Archivio Vaticano; Archivio Storico Capitolino a Roma; Archivio Comunale a Norcia e Rieti; Archivio Notarile a Bologna e Viterbo; Archivio della Fabbriceria di San Petronio a Bologna.

Come fonti per la vita e le opere del Vignola si vedano: G. VASARI, *Vita di Taddeo Zuccaro*, in *Le Vite*, Firenze 1568; E. DANTI, Introduzione a *Le due regole della prospettiva pratica di M. Iacomo Barozzi da Vignola*, Roma 1583; F. VILLAMENA, *Alcune opere di architettura di Jacomo Barotio da Vignola*, Roma 1617; G. BAGLIONE, *Le vite de' pittori, scultori ed architetti*, Roma 1642.

POST SCRIPTUM. Il presente lavoro era già stato congedato per la stampa quando è uscito l'articolo di CH. THOENES, *Vignolas 'Regola delli Cinque Ordini'*, in «Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte», XX (1983), pp. 347-76, in cui egli ribadisce la sua tesi della non pertinenza vignolesca della tavola col «Prospetto generale dei cinque ordini», da noi invece considerata paradigmatica della poetica del Vignola. Il Thoenes attribuisce inoltre a Federico Zuccari il frontespizio della stessa *Regola*. Nell'impossibilità di farlo ora, ci riserviamo di riesaminare in altra sede quest'ultima proposta.

AVVERTENZA. Nel presentare la trascrizione e il facsimile delle 32 tavole della *Regola* riteniamo doveroso dare qui di seguito alcune delucidazioni per facilitare la lettura del testo.

Anzitutto è da tener presente che nella scelta dell'esemplare che qui si pubblica - quello conservato presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze - ha giocato un ruolo di primo piano il desiderio di far conoscere la vera *editio princeps*, non altrimenti nota. Questa scelta ha comportato alcuni 'tagli': anzitutto l'eliminazione della tavola con il «Prospetto generale dei cinque ordini»

(in un certo senso paradigmatica dell'intero trattato, e che peraltro qui è riprodotta alla fig. 3). In secondo luogo la mancanza dell'indicazione dei nomi dei vari membri architettonici che, nelle edizioni posteriori, accompagnano le tavole VII, VIII (qui riprodotta peraltro alla fig. 2), XII, XIII, XIV, XVIII, XXIV, XXV. Ma, così come i disegni del Vignola sono già di per sé tanto chiari da non esigere commenti, alla stessa stregua riteniamo che anche la nomenclatura relativa – peraltro facilmente reperibile, ai giorni nostri, in qualsiasi dizionario d'architettura – possa essere sacrificata. Infine mancano le opere di invenzione vignolesca: le quattro porte e il camino. Anche a questo proposito possono essere sufficienti le riproduzioni che ne diamo (figg. 7-11).

Rimane da dire del «Motu proprio» di Pio IV che gli studiosi del Vignola hanno finora esaminato sotto un solo aspetto: quello della durata della sua validità. Viceversa un attento riesame del testo (di cui presentiamo in nota una traduzione italiana, per facilitarne la lettura) ci permette di trarre più motivate ragioni di interesse. Infatti questo è uno dei primi esempi di *copyright* che ci siano pervenuti, espresso con una coscienza tutta moderna della proprietà letteraria: dal riconoscimento al solo Iacopo Barozzi di dare alle stampe il libro, alla durata del privilegio, alle pene comminate ai trasgressori, all'estensione del privilegio stesso in Spagna, Francia, Venezia, Firenze, Siena.

Si tratta dunque di un testo talmente consono allo spirito pratico del Vignola che non stupisce di vederlo in fronte alla sua *Regola*, quasi che lo stesso pontefice, nel dettare il suo breve, fosse stato suggestionato dall'autore.

Nella trascrizione si sono seguiti questi criteri: si sono modernizzati la punteggiatura e l'uso delle maiuscole e degli accenti, unite o separate le parole secondo l'uso moderno, corretti gli evidenti errori, sciolte le abbreviazioni, abolite le *h* etimologiche, sostituito *-zi* a *-ti* e a *-ci* davanti a vocale secondo l'uso moderno, sostituita *i* ad *j*, *u* a *v* e *v* a *u* sempre secondo l'uso moderno, risolto *et* in *e* davanti a consonante; le integrazioni si sono indicate tra parentesi uncinate <...>, le espunzioni tra parentesi quadre [...].

REGOLA DELLI CINQUE ORDINI D'ARCHITETTURA

TAV. I

REGOLA DELLI CINQUE ORDINI D'ARCHITETTURA
DI M. IACOMO BAROZZIO DA VIGNOLA

TAV. II

PIUS PAPA IV

Motu proprio etc.¹ Cum sicut accepimus, dilectus filius Iacobus Barozzius de Vignola unum architecture librum, quinque ordi-

1. *Motu proprio etc.*: Poiché, come apprendemmo, il diletto figlio Iacopo Barozzi da Vignola grandemente desidera e brama far stampare un libro di architettura contenente in sé i cinque ordini o modi di edificare, tratto dagli edifici delle antichità dell'Urbe, opera utilissima e necessaria a coloro che s'intendono di tale arte, e tuttavia teme che questo suo proposito e questa sua fatica non procurino guadagno, con grave suo danno, ad altri che di là possano trar copie, dunque noi, provvedendo per quanto premesso alla sua convenienza e alla sua sicurezza e con speciali favori e grazie accogliendo lo stesso Iacopo, più rigorosamente proibiamo e decretiamo invalido etc. a tutti gli stampatori uno per uno e a qualunque altra persona che eserciti l'arte della stampa, in qualsivoglia regno e provincia e dominio abitanti, sotto pena di scomunica e rispettivamente di cinquecento ducati d'oro di zecca da assegnare per una metà al Tesoro Apostolico e per l'altra al medesimo Iacopo – e in queste pene vogliamo che incorrano i contravventori per lo stesso fatto e senza bisogno di altro chiarimento – che per un decennio dal tempo della stampa di detto libro non presumano o non si diano da fare in qualsiasi modo per stampare o far stampare con qualsivoglia procurato pretesto tale libro, sia in piccolo sia in grande formato, secondo la loro volontà o a istanza di qualunque persona di qualunque dignità, stato, grado, nobiltà o di qualunque preminenza o condizione possano essere, e inoltre [non presumano], tranne che per mandato dello stesso Iacopo, di metterne in vendita uno o più, se stampati. E non meno in virtù della santa obbedienza rigorosamente ordiniamo e comandiamo, per grazia speciale, a tutti i legati, uno per uno, ai vicelegati, ai governatori e ai giudici ecclesiastici e secolari di qualsiasi dignità, stato, grado, ordine o condizione siano, che assistano il medesimo Iacopo, in quanto premesso, col presidio di una difesa efficace, e facciano che ciò sia osservato anche col mezzo di quelle sentenze, censure e pene che a loro sembreranno opportune. Non ostando qualsivoglia costituzione apostolica e provinciale e sinodale e le ordinazioni stabilite etc. e qualunque altro elemento contrario con gli opportuni codicilli, vogliamo che del presente nostro *motu proprio* basti la sola segnatura e dovunque faccia fede in giudizio e fuori, anche se apparirà senza registrazione, sia pure che lettere possano essere preparate per un nostro breve su quanto premesso.

Si aggiunsero i privilegi del serenissimo re di Spagna, del re di Francia, del senato veneto, del duca di Firenze e di Siena per un decennio. [Traduzione del prof. Paolo Tremoli dell'Università di Trieste].

nes sive modos aedificandi in se continentem, ex antiquitatum Urbis aedificiis extractum, artem huiusmodi callentibus perutilem et necessarium, imprimi facere summopere desideret et peropet, veretur tamen ne haec sua industria et labor aliis qui ex inde exemplum capere possent lucrum, magno cum suo damno, pariat. Nos igitur eius commoditatibus et indemnitati in premissis opportune consulentes ipsumque Iacobum specialibus favoribus et gratiis prosequentes, omnibus et singulis impressoribus ac quibusvis personis imprimendi artem exercentibus in quibusvis regnis et provinciis ac dominiis morantibus, sub excommunicationis et quingentorum ducatorum auri de camera, pro una Camere Apostolice et pro altera medietatibus eidem Iacobo applicandorum, nec non amissionis librorum imprimendorum eidem Iacobo similiter applicandorum; respective penis quas contrafacientes, absque alia declaratione, ipso facto incurrere volumus; ne per decennium a tempore impressionis dicti libri, librum huiusmodi, sive parvum sive magnum, pro eorum voluntate aut ad instantiam quarumcunque personarum (cuiuscunque dignitatis, status, gradus, nobilitatis, vel preeminentie aut conditionis fuerint) quovis quesito colore imprimere aut imprimi facere seu impressos, preterquam ex ipsius Iacobi mandato, venalem seu venales exponere quovis modo presumant seu satagant, districtius inibemus, irritum quoque etc. decernimus, et nihilominus universis et singulis legatis, vicelegatis, gubernatoribus et iudicibus ecclesiasticis et secularibus, cuiuscunque dignitatis, status, gradus, ordinis, vel conditionis existant, ut eidem Iacobo in premissis efficacis defensionis pressidio assistant illaque observari faciunt, etiam per quas eis videbitur sententias, censuras et penas, in virtute sancte obedientie discrete precipimus et mandamus de gratia speciali. Non obstantibus quibusvis apostolicis ac provincialibus et sinodalibus constitutionibus et ordinationibus statutis etc. ceterisque contrariis quibuscunque cum clausulis opportunis. Volumus autem presentis nostri motus proprii solam signaturam sufficere et ubique fidem facere, in iudicio et extra, etiam si videbitur absque registratura, seu littere per breve nostrum super premissis expediri possint.

PIUS MOTU PROPRIO

Accesserunt privilegia serenissimorum Regis Hispaniae, Galliaeque, nec non Senatus Veneti et Ducis Florentiae ac Senarum ad decennium.

TAV. III

*All'illustrissimo e reverendissimo signore mio e padrone singularissimo
il cardinale Farnese*

Dapoiché il dedicare le sue fatiche a quelli uomini, i quali per nobiltà, grandezza di animo, virtuose operazioni e ricchezze amplissime soprastanno agli altri quasi terreni iddii è tanto in uso (come veggiamo) nella fronte di ciascuna opera che per adornarne il mondo si manda in luce, ben potrei io parimente illustrissimo e reverendissimo signore mio con questo essemplio donarli questa operetta qual la si sia, accioché sotto l'ombra del suo gran favore corresse sicura nelle mani degli uomini, ma poiché ella, nata nel giardino della sua gran liberalitade, è tutta sua non vi avendo io altra parte che di operario, non posso far altro che, assicurato dalla sua cortesia senza punto mirare la piccolezza del frutto, porgergliela riverentemente affidandomi in ciò che 'l grande Iddio accetta le nostre basse fatiche e le aggradisce per grandi, purché da gran fervore e puro affetto d'animo procedano e li signori terreni ancora qual minima pianta si truovi ne' lor giardini, benché al paro delle più nobili non l'apprezzino, nondimeno talvolta per la sua varietà se non per altro gli è cara. E lasciando io a più ellevati ingegni e di altra professione il celebrare le sue lodi e quanto in quest'arte particolare sia eguale il suo gran giudizio all'animo grande e spese regali che in essa di continuo le piace di fare, supplicherolla si degni d'aggradire questo picciol frutto che per ora le porgo, il che sarà cagione di vederne in breve de maggiori i quali renderanno testimonio alli studiosi di quest'arte che della sua gran cortesia e liberalitade verso di me usata io parimente ne sia stato largo dispensatore. Con questo riverentemente le bascio le mani.

Ai lettori

Da qual cagione io mi sia mosso, benigni lettori, a fare questa operetta, e qual dipoi la si sia al publico servizio di chi in ciò si diletta donarla, per più chiara intelligenza di essa brevemente intendo di narrarvi.

Avendo io per tanti anni in diversi paesi esercitato questa arte dell'architettura, mi è piaciuto di continuo intorno questa pratica

degli ornamenti vederne il parere di quanti scrittori ho possuto, e quelli comparandoli fra lor stessi e con l'opre antiche quali si veggono in essere, vedere di trarne una regola nella quale io m'acquetassi con la sicurezza che ad ogni giudizioso di simil arte dovesse in tutto → overo in gran parte piacere, e questa solo per servirmene nelle mie occorrenze, senza aver posta in essa altra mira. E per far questo lasciando da parte molte cose de scrittori dove nascono differenze fra loro non picciole, per potermi appoggiare con fermezza maggiore, mi sono proposto innanzi quelli ornamenti antichi delli cinque ordini i quali nelle anticaglie di Roma si veggono; e questi tutti insieme considerandoli, e con diligenti misure esaminandoli, ho trovato, quelli che al giudizio comune appaiono più belli e con più grazia si appresentano agli occhi nostri, questi ancora avere certa corrispondenza e proporzione de' numeri insieme meno intrigata, anzi ciascuno minimo membro misurare li maggiori in tante lor parti appunto. Laonde considerando più adentro quanto ogni nostro senso si compiacchia in questa proporzione, e le cose spiacevoli essere fuori di quella, come ben provano li musici nella lor scienza sensatamente, ho presa questa fatica più anni sono di ridurre sotto una breve regola facile e spedita da potersene valere li cinque ordini di architettura detti, e il modo che in ciò fare ho tenuto è stato tale. Volendo mettere in questa regola (per modo di essemplio) l'ordine dorico, ho considerato quel del teatro di Marcello essere fra tutti gli altri da ogni uomo il più lodato; questo dunque ho preso per fondamento della regola di detto ordine sopra il quale, avendo terminato le parti principali, se qualche minimo membro non avrà così ubidito intieramente alle proporzioni de' numeri (il che avviene ben spesso dall'opera de' scarpellini o per altri accidenti che in queste minuzie ponno assai), questo l'averò accomodato nella mia regola, non mi discostando in cosa alcuna di momento, ma bene accompagnando questo poco di licenza con l'autorità degli altri dorici che pur sono tenuti belli; da' quali ne ho tolto l'altre minime parti quando mi è convenuto supplire a questo. A talché, non come Zeusi delle Vergini fra' Crotoniati ma come ha portato il mio giudizio, ho fatta questa scelta de tutti gli ordini, cavandogli puramente dagli antichi tutti insieme, né vi mescolando cosa di mio se non la distribuzione delle proporzioni fondata in numeri semplici senza avere a fare con braccia, né piedi, né palmi di qual si voglia luogo, ma solo ad una misura arbitraria detta modulo divisa in quelle parti che ad ordine →

per ordine al suo luogo si potrà vedere, e data tal facilità a questa parte d'architettura altrimente difficile, ch'ogni mediocre ingegno, purché abbi alquanto di gusto dell'arte, potrà in un'occhiata sola, senza gran fastidio di leggere, comprendere il tutto e opportunamente servirsene. E nonostante ch'io avessi l'animo molto lontano di doverla pubblicare, hanno potuto nondimeno in me tanto li prieghi di molti amici che la desiderano e molto più la liberalitate del mio perpetuo signore l'illustrissimo e reverendissimo cardinale Farnese che, oltre l'averne avuto dalla onorata sua casa cortesie tali che mi è stato concesso il potere fare queste diligenzie, m'ha donato il modo ancora di potere sodisfare in questa parte agli amici e donare anco a voi di corto altre cose maggiori in questo soggetto, se questa parte sarà da voi accettata con quell'animo ch'io credo. E perché io non penso in questo luogo di volere occorrere a quelle obiezzioni che da qualcuno so che saranno proposte, non essendo questo mio intento, anzi lasciandone il carico all'opera istessa che col piacere a' più giudiziosi faccia anco che rispondino per me contro gli altri, dirò solamente che se qualcuno giudicasse questa fatica vana con dire che non si può dare fermezza alcuna di regola, atteso che secondo il parere de tutti e massime di Vitruvio molte volte conviene crescere o scemare delle proporzioni de' membri delli ornamenti per supplire con l'arte dove la vista nostra per qualche accidente venghi ingannata, a questo gli rispondo in questo caso essere in ogni modo necessario sapere quanto si vuole che appaia all'occhio nostro – il che sarà sempre la regola ferma che altri si averà proposta di osservare –, poi in ciò si procede per certe belle regole di prospettiva la cui pratica, necessaria a questo et alla pittura insieme, in modo ch'io m'assicuro vi sarà grata, [e] spero anco di tosto donarvi.

TAV. IV

Non avendo io fra le antichità di Roma trovato ornamento toscano, di che n'abbia possuto formar regola, come ho trovato delli altri quattr'ordini, cioè dorico, ionico, corinto e composito, ho preso l'auttorità da Vitruvio nel quarto libro al settimo capitolo, dove dice la colonna toscana dover esser in altezza di sette grossezze di essa colonna con la base e capitello. Il resto dell'ornamento, cioè architrave, fregio e cornice, mi pare esser convenevole osservar la regola la quale ho trovata negli altri ordini, cioè che l'architrave, fregio e

cornice siano la quarta parte dell'altezza della colonna, la quale è moduli 14 con la base e capitello, come si vede notato per numeri; così l'architrave, fregio e cornice saranno moduli $3 \frac{1}{2}$, che viene ad essere il quarto di 14. Li suoi particolari membri saranno al luogo suo minutamente notati.

TAV. V

Avendosi a fare l'ordine toscano senza piedestallo si partirà tutta l'altezza sua in parti $17 \frac{1}{2}$, e ciascuna di queste parti chiamaremo modulo, il qual partiamo in 12 parti uguali, e con queste se ne forma tutto il detto ordine con suoi particolari membri come si vede in disegno notato per numeri così rotti come intieri.

TAV. VI

Ma dovendosi fare quest'ordine col suo piedestallo si partirà tutta l'altezza in parti 22 et $\frac{1}{6}$, et ciò sia perché il piedestallo ricerca avere in altezza la terza parte della sua colonna con la base e capitello, ch'essendo moduli 14, la terza parte sono moduli $4 \frac{2}{3}$, aggiunti a $17 \frac{1}{2}$ vanno al numero di $22 \frac{1}{6}$.

TAV. VII

Ancorché nell'ordine toscano occorra di raro farvi piedestallo, nondimeno l'ho messo qui in disegno per seguire l'ordine, avvertendo ancora che in tutti li cinque ordini per regola generale ho osservato li piedistalli con suoi ornamenti dover esser la terza parte della sua colonna con la base e capitello, sì come tutto l'ornamento di sopra, cioè architrave, fregio e cornice, ha da essere la quarta parte. Dalla qual intelligenza e presuposto ne nasce questa gran facilità nell'operare, che avendo a fare qual si voglia di questi cinque ordini doppo che s'abbi terminato l'altezza che deve avere, questa si divide in diciannove parti con suoi ornamenti. Di novo poi si piglia l'altezza della colonna con la base e capitello e si fa la divisione de' suoi moduli secondo che serà o corinzia o dorica over d'altro ordine e poi con questo modulo, diviso nelle sue parti secondo si vede alli suoi luoghi, si fabrica il tutto.

TAV. VIII

Avendo scritto in generale qui adietro le principali misure per far l'ordine toscano qui e nella faccia seguente' ho disegnato queste parti in grande, acciò particolarmente si possa vedere la divisione d'ogni minimo membro con le proieiture insieme, e perché la chiarezza del disegno con li numeri appresso supplisca da sé sola a farsi intendere senza molte parole come agevolmente ciascuno con qualche considerazione potrà conoscere.

TAV. IX

Il modo del fare la divisione di questo ordine dorico senza il piedestallo si è che, partita tutta la sua altezza in parti 20, di una di queste parti se ne fa il suo modulo, il quale pur si divide in parti 12, come quello del toscano. Alla base coll'imo scapo della colonna si darà un modulo, il fusto della colonna senza l'imo scapo si farà de moduli 14, il capitello sarà un modulo, l'ornamento poi, cioè architrave, fregio e cornice, saranno moduli 4, che è la quarta parte della colonna con la base e capitello, come è detto adietro dover esser, l'architrave 1, il fregio 1 1/2 e la cornice 1 1/2, che raccolti questi insieme sono 4 e poi raccolti cogli altri vanno a 20.

TAV. X

Volendo fare ornamento de loggie over portici d'ordine dorico si deve (come è detto) partir l'altezza in parti 20, e formarne il modulo; poi distribuire le larghezze che venghino da un pilastro all'altro moduli 7, e li pilastri sieno moduli 3, che così veniranno partite le larghezze con le altezze alla sua proporzione con la luce delli vani di due larghezze in altezza e venirà la giusta distribuzione delle metope et triglife come si vede. Resta solo avere in considerazione che la colonna deve uscire fuor del pilastro un terzo di modulo più del suo mezzo, e questo si fa perché le proieiture delle imposte non passino il mezzo delle colonne e questa serà regola universale in tutti li casi simili de tutti gli ordini.

1. In realtà antecedente.

TAV. XI

Avendosi a fare portici ovvero loggie d'ordine dorico con li piedistalli, devesi partire in parti 25 et $1/3$, e di una farne il modulo, e terminare la larghezza da un pilastro all'altro di moduli 10, e la larghezza de' pilastri di moduli 5, che così veniranno giuste le destribuzioni delle metope e triglife, e il vano degli archi proporzionato, volendo che venghi l'altezza duplicata alla larghezza, quale è di moduli 20, come si può vedere.

TAV. XII

Il piedestallo dorico deve essere moduli 5 et $1/3$ in altezza, la imposta dell'arco qui sopra disegnata modulo 1, e partiti li suoi particolari membri come si vede notato per numeri.

TAV. XIII

Questa parte d'ordine dorico è cavata dal teatro di Marcello in Roma come nel proemio per modo di essemplio fu detto, e posta in disegno ritiene questa medesima proporzione.

TAV. XIV

Quest'altra parte d'ordine dorico è cavata da diversi fragmenti delle antighità di Roma e fattone un composito tale che in opera l'ho provato reuscire molto bene.

TAV. XV

22 $1/2$
 Avendosi a fare l'ordine ionico senza il piedestallo, tutta l'altezza s'ha da partire in parti 22 $1/2$, e d'una di queste farne il modulo, il quale va diviso in parti 18, e questo avviene che per essere ordine più gentile del toscano e del dorico ricerca più minute divisioni; la sua colonna deve essere 18 moduli con la base e capitello, lo architrave modulo 1 $1/4$, il fregio modulo 1 $1/2$, la cornice modulo 1 $3/4$; colti insieme architrave, fregio e cornice sono moduli 4 $1/2$, che è la quarta parte dell'altezza della colonna.

TAV. XVI

Dovendosi fare portici o loggie di ordine ionico si faranno i pillastri grossi moduli 3 e la larghezza del vano moduli $8 \frac{1}{2}$, e l'altezza moduli 17, che sarà doppia alla larghezza, la quale è regola da osservare fermamente in tutti gli archi di simili ornamenti ogni volta che gran necessità non astringa.

TAV. XVII

Ma dovendosi fare portici o loggie di ordine ionico con li piedestalli, tutta l'altezza va partita in parti $28 \frac{1}{2}$, essendo il piedestallo con il suo ornamento moduli 6 parte terza della colonna con la base e capitello come s'è detto dovere essere in tutti li ordini; la larghezza del vano sarà moduli 11, l'altezza 22, la larghezza de' pillastri moduli 4, come si vede in disegno notato per numeri.

TAV. XVIII

La cornice della imposta qui sopra è d'altezza modulo 1 e la sua proiezione è $\frac{1}{3}$; i particolari membri si ponno vedere da' numeri e parimente quelli del piedestallo e della base.

TAV. XIX

Il modo di fare il capitello ionico ancora che nella presente carta sia designato con la pianta e profilo a più chiara intelligenza, si deve tirar due linee a perpendicolo duoi moduli lontano una dall'altra, le quali passano per il centro degli occhi delle volute e sono chiamate cateti. Tutta la voluta deve essere alta 16 parti di modulo, 8 restano sopra l'occhio, il quale è duoe parti, e le sei restano di sotto. Il modo col quale si fanno queste volute è disegnato nella seguente carta e vi sarà anco brevemente scritto (per quanto comporta lo spazio) il modo con che si procede.

TAV. XX

Tirato il cateto di questa prima voluta et un'altra linea in squadra

che passi per il centro dell'occhio, si divide il detto occhio nel modo segnato di sopra nella figura A, e si comincia poi al primo punto segnato 1, e si gira col compasso una quarta di circolo, dipoi al punto segnato 2 si gira l'altra quarta e così procedendo si fa i tre giri compitamente. Per far poi la grossezza del listello, si come egli è la quarta parte della larghezza che lascia di sopra il primo giro, così s'ha da partire ciascuna di quelle parti c'hanno servito per centri in 4, e girando poi altre 12 quarte di circolo con quelli centri sarà fornita.

Volendo fare la voluta nel modo qui sotto disegnata tirasi la linea detta cateto la quale sarà alta parti 16 d'un modulo; 9 parti devono restare di sopra del centro e parti 7 disotto, e in detto centro fare la divisione della circonferenza in parti 8, come è disegnata. Dipoi devesi fare il triangolo BCD che la linea BC sia parti 9 d'un modulo e la linea CD sia parti 7; e perché si può vedere e conoscere per il disegno fatto per numeri, parmi che basti a saperlo formare. Dipoi devesi rapportare su le linee che ne dividono la circonferenza della voluta li punti della linea BC come si vede per numeri segnati. E nel girare poi da un punto all'altro si trova il centro mettendo il piede fermo del compasso sul punto segnato 1, e allargandolo fino al centro dell'occhio della voluta si tira un poco di circonferenza dentro a detto occhio, poi, senza muovere il compasso, si mette il piede fermo sopra il punto segnato 2, e dove va ad intersecare su quella poco di circonferenza segnata, quivi sarà il centro della circonferenza da 1 a 2; poi si mette il piede fermo del compasso sul punto 2 e si stringe fino al centro dell'occhio della voluta e si tira parimente un poco di circonferenza, poi, senza muovere il compasso, si mette il piede fermo sul punto 3, e girando dove s'interseca su quella poco parte di circonferenza, quivi sarà l'altro centro che tirerà la parte di voluta da 2 a 3, e così si procede di mano in mano.

TAV. XXI

Per fare questo ordine corinzio senza piedestallo, tutta l'altezza si divide in parti 25, e d'una di queste si fa il modulo, il quale poi si divide in parti 18, come quello del ionico; l'altre divisioni principali si veggono, e la larghezza da una colonna all'altra dee essere moduli 4 e $\frac{2}{3}$; si per la ragione che gli architravi di sopra non patiscino, come anco per accomodare che li modelli di sopra nella cornice

venghino sopra il mezzo delle colonne nel suo eguale scompartimento.

TAV. XXII

E volendo fare archi di loggie di questo ordine corinzio senza piedestallo devesi fare come è notato per numeri: che li vani sieno di moduli 9 in larghezza, e in altezza moduli 18, li pilastri sieno moduli 3.

TAV. XXIII

Ma se si averà da fare loggie overo portici con piedestalli, si partirà il tutto dell'altezza in parti 32, e d'una se ne farà il modulo: 12 di questi sarà la larghezza del vano e 25 l'altezza: e benché passi li duoi quadri in questo ordine gli si conviene per più leggiadria. Li pillastri si faranno moduli 4 come è notato.

TAV. XXIV

Se il piedestallo di quest'ordine corinzio fosse la terza parte della colonna sarebbe moduli sei e duoi terzi, ma si può comportare di moduli sette per più sveltezza, conforme molto e conveniente a simil ordine; e anco perché il netto del piedestallo senza la cimasa e bassamento riesca di duoi quadri, come si può vedere per li suoi numeri; il resto, cioè la base e la cimasa e il bassamento, per essere notato minutamente, e anco la imposta dell'arco, non accade altra scrittura.

TAV. XXV

Con la pianta et il profilo di questo capitello corinzio si può conoscere tutte le sue misure: dalla pianta si piglia le larghezze facendosi un quadro che sia per linea diagonale moduli 4, nel quale si faccia un triangolo in una delle faccie nel modo <che> si vede, e ne l'angolo segnato + si ferma la punta del compasso e tirasi il cavo dell'abaco. Per il profilo si piglia l'altezza delle sue foglie, caulicoli et abaco; et il sporgimento delle foglie e caulicoli si piglia per la linea che nasce dalla punta dell'abaco al tondino della colonna, come si può vedere

sul disegno del profilo; il resto con un poco di considerazione si può facilmente intendere.

TAV. XXVI

Questa cornice corinzia è cavata da diversi luoghi di Roma, ma principalmente dalla Rotonda¹ e dalle tre colonne che sono nel foro Romano, e, raffrontati li suoi principali membri, vi ho posta la sua regola, non mi scostando punto dalle antiche, e redottola in tal proporzione che venghi un modiglione al mezzo delle colonne, e che sieno li suoi vuovoli, denticoli, archetti e fusaroli indritti l'uno all'altro con diligente ordine, come si può vedere. A cognizione delle sue misure suppliscono i numeri fatti per moduli e parti de moduli, partito il modulo in parti 18 come è detto inanzi.

TAV. XXVII

Questo piedestallo composito serva le proporzioni del corinzio; solo è variato de membri nella cimasa e bassamento, come si può conoscere. E perché l'ornamento composito serva le medesime proporzioni del corinzio, non ho tenuto per necessario farne colonnati, né archi propri, riportandomi a quelli corinzi; solo ho messo la sua varietà della base e capitello et altri suoi ornamenti, come a' suoi luoghi si può vedere.

TAV. XXVIII

Questa pianta e profilo del capitello composito riserva il procedere che fu detto del corinzio: solo è variato che dove nel corinzio sono li caulicoli questo composito ha le volute fatte nel modo istesso delle ioniche. Gli antichi Romani pigliando parte del ionico e parte del corinzio fecero un composito tale per unire insieme quanto si poteva di bellezza in una parte sola.

TAV. XXIX

Quest'ordine composito, cioè capitello, architrave, fregio e cornice,

1. *Rotonda*: si tratta del Pantheon.

è pur cavato da diversi luoghi fra le antichità di Roma e ridotto a proporzione come fu detto del corinzio; il quale per essere diligentemente notato per numeri da sé si mostra.

TAV. XXX

Trovansi fra le anticaglie di Roma quasi infinite varietà di capitelli, quali non hanno nomi proprii ma si possono tutti insieme con questo vocabolo generale nominare compositi et anco seguono le misure principali delli altri compositi derivati solamente dal ionico e corinzio. Ben è vero che in alcuni si vederano animali in luogo delli caulicoli et in altri cornucopi, in altri altre cose secondo che a lor propositi occorreva, come si può giudicare per il presente qui disegnato che, avendo quattro aquile in luogo delli caulicoli, et in luogo delli fiori faccie di Giove con li fulmini sotto, si può facilmente conoscere fosse in un tempio consecrato a Giove. Così si può dire che quest'altro, il quale ha quattro grifoni in luogo de' caulicoli e quattro aquile nelli mezzi con un cane nelle grife, fosse appropriato a qualche altro loro idolo. La sua proporzione, eccetto li animali, è simile alli corinzii.

Questa base è da Vitruvio nominata atticurga nel terzo libro al terzo capitolo, come prima dalli Ateniesi trovata e posta in opera. Alli nostri tempi è in uso metterla in opera sotto il corinzio, composito, ionico e dorico indifferentemente, la qual però più si confà al composito che ad alcuno altro, et anco si può tollerare nel ionico non si servendo della sua propria. Sotto ad altri ordini poi io la riputerei sconvenevole affatto e n'addurrei più ragioni; ma non voglio mettermi a dire sopra cosa passata in tanta licenza; basti con l'ordine passato mostrarne il suo spartimento qual nasce dal modulo spartito in parti diciotto come quello del ionico e corinzio.

TAV. XXXI

Fassi in più modi il sminuire delle colonne, de' quali ne pongo qui duoi accettati per i migliori. Il primo e più noto si è che, terminata l'altezza e la grossezza della colonna e quanto si vuole che sminuischi da la terza parte in su, si forma un semicircolo a basso dove comincia il sminuire, e quella parte che ne vien compresa dalla linea perpendicolare del sommo scapo questa, dividendola in quante parti

eguali si vuole et in altrettanto partendo li duoi terzi della colonna e poi accordando le linee perpendicolari con le transversali, saranno trovati li suoi termini come si vede in figura. Di questa forma <di> colonne si può usare nel toscano e nel dorico.

L'altro modo da me stesso specularlo l'ho trovato e benché sia molto men noto, è però facile a comprenderlo da' lineamenti. Dirò solamente che, terminate tutte le parti come è detto, si die tirare una linea indefinita alla terza parte da basso, la quale comincia da C e passa per D, poi riportando la misura CD in punto A et intersecando sul cateto della colonna, che sarà in punto B, si stenderà AB in punto E, di dove si può tirare quel numero di linee che pareano quali si partino dal cateto della colonna e vadiano alla circonferenza; e su queste riportando la misura CD dal cateto verso la circonferenza, così disopra la terza parte come disotto venivano trovati li suoi termini. Di quest'altra sorte colonne si può usare nel ionico, corinzio e composito.

Disegnate queste colonne diritte e volendole far torte a similitudine di quelle che sono in Roma nella chiesa di S. Pietro devesi far la pianta come si vede, e quel circoletto di mezzo è quanto si vuol che torchi, il qual, diviso in otto parti e tirate quelle quattro linee parallele al cateto, si dividerà tutta la colonna in parti 48, e si formerà quella linea spirale di mezzo che è centro della colonna, dalla quale si riporterà la grossezza della colonna diritta a linea per linea, come si vede. Solo s'ha da avvertire che li quattro numeri 1, 2, 3, 4 segnati su la pianta hanno a servire solamente fino alla prima mezza montata: e questo perché il posamento vuole cominciare nel centro. Dall'insù debbe seguire per il giro del circolo piccolo, se non che a fornire l'ultima mezza montata s'ha da tornare al servirsi delli quattro punti come da basso.

TAV. XXXII

Questa cornice, la quale ho messa più volte in opera per finimento di facciate e conosciuto che riesce molto grata, con tutto che sia di mia invenzione, non mi è parso sconvenevole, a sodisfazione di chi se ne volesse servire, metterla in ultimo di questa operetta. La sua proporzione con la facciata è che, divisa tutta l'altezza in parti undici, una resta alla cornice, l'altre dieci alla facciata; il resto si vede.



REGOLA DELLI CINQUE
ORDINI D' ARCHITETTURA
DI M. IACOMO BAROZZIO
DA VIGNOLA

PIVS PAPA III.

MOTV PROPRIO etc. Cum sicut accepimus, dilectus filius Iacobus barozzi de Vignola unum Architecture librum, quique ordines siue modos edificandi in se continentem, ex antiquitatum Urbis edificij extractum, et artem huiusmodi callenibus perutilem et necessarium imprimi facere summopere desideret et peroptueretur tamen ne hec sua industria et labor, alijs qui ex inde exemplum capere possent lucrum, magno cum suo damno pariat. Nos igitur eius commoditatibus, et indemnitas, in premisis opportune consulentes, ipsiq; Iacobum specialibus fauoribus, et gratijs prosequentes. Omnibus et singulis Impressoribus, ac quibusvis personis imprimendi artem exercentibus, in quibusvis Regnis et prouincijs, ac dominijs morantibus, sub excommunicationis, et quingentorum ducatorum auri de camera, pro una Camere Apostolicę, et pro altera medietate eidem Iacobo applicandorum, nec non amissionis librorum imprimendorum, eidem Iacobo similiter applicandorū, respectiue penis, quas contrafacientes, absq; alia declaratione, ipso facto incurrere volumus, ne per ducentum a tempore impressionis dicti libri, librum huiusmodi, siue paruum, siue magnum pro eorum uoluntate, aut ad instantiam quarumcunque personarum cuiuscunq; dignitatis, status, gradus, nobilitatis, uel preeminentie aut conditionis fuerit quouis quous colore imprimere aut imprimi facere, seu impressos preterquam ex ipsius Iacobi mandato, uenalem seu uenales exponere, quouis modo presumant seu fatigant, districte inibemus, irritum quoque et c. decernimus, et nihilominus uniuersis et singulis Legatis, Vicelegatis, Gubernatoribus, et Iudicibus Ecclesiasticis et secularibus cuiuscunq; dignitatis, status, gradus, ordinis, uel conditionis existant, ut eidem Iacobo in premisis efficacis defensionis pressulo assistant, illaq; obseruari faciat etiam per quas eis uidebitur, sententias, censuras, et penas, in uirtute sancte obediencie districte precipim' et mandamus, de grana speciali. Non obstantibus quibusvis apostolicis, ac prouincialibus, et sinodalibus constitutionibus, et ordinationibus factis et c. Ceterisq; contrarijs quibuscunq; cum clausulis opportunis. Volumus autem presentis nostri motu proprii solam signaturam sufficere, et ubiq; fidem facere, in iudicio et extraneam si uidebitur, absq; registratura, seu littere per breue nostrum, super premisis expediri possint.

ptu motu proprio .f-

Accesserunt Præuilegia serenissimorum Regis Hispanie, Gallieq; nec non Senatus Veneti, et Ducis Florentie, ac Senarum ad decennium.

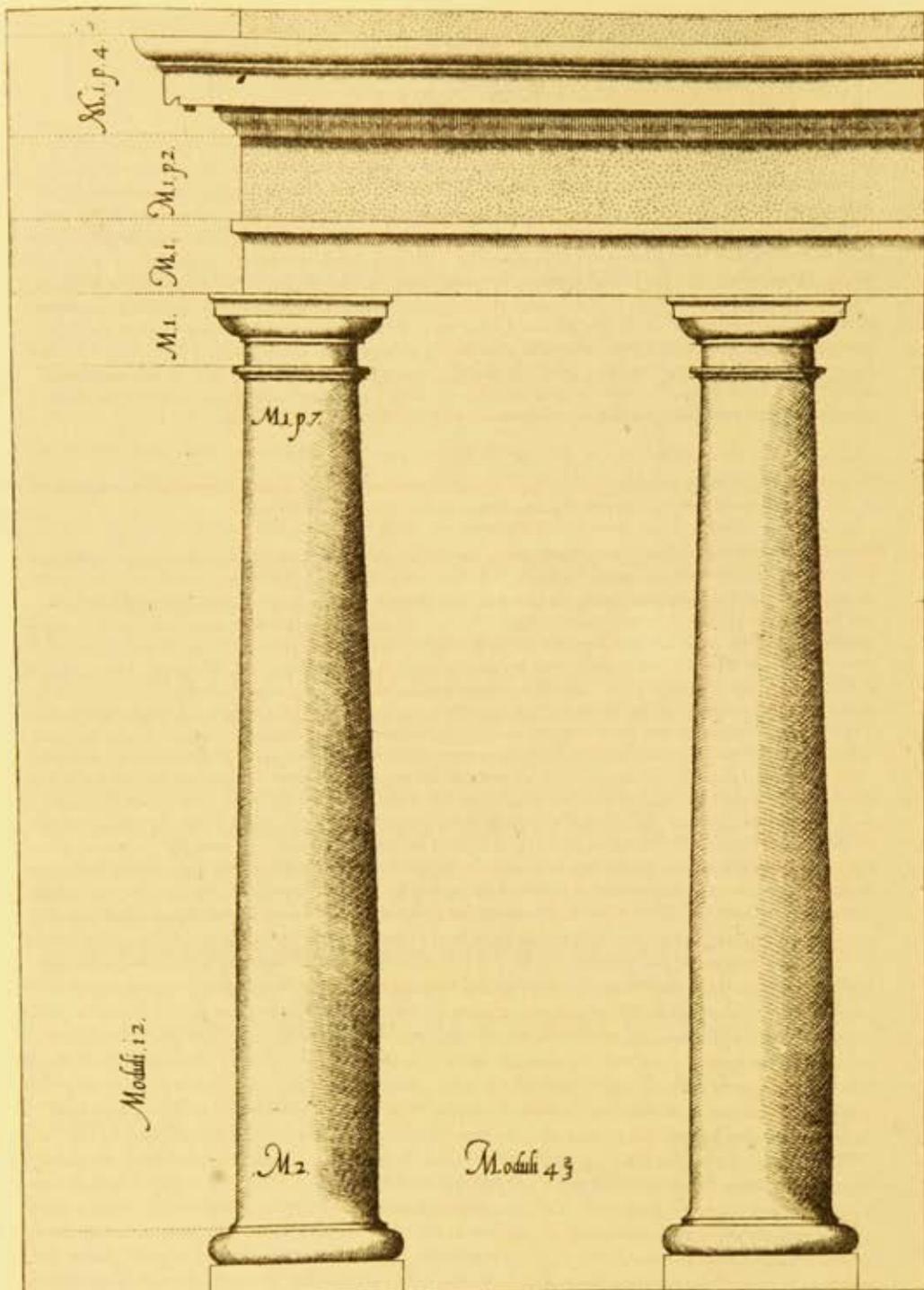
All' Ill^{mo} et R^{mo} S^{re} mio et Padrone Singulariss.
il Car^{le} Farnese

Dappoche il dedicare le sue fatiche a quelli huomini, i quali per nobilita grandezza di animo, virtuose operationi et rubezze à plusime soprasanno a gli altri quasi terreni Ididi e tanto in uso come usagiamo nella fronte di ciascuna opera che per adorare il mondo si manda in luce. Ben potrei io parimente Ill^{mo} et R^{mo} S^{re} mio con questo essemio donarli questa operetta qual la si sia, accioche sotto lombra del suo gran fauore corresse sicura nelle mani de gli huomini, ma poiche ella nata nel giardino della sua gran liberalitate e tutta sua non u hauendo io altra parte che di operario non posso far altro che assicurato dalla sua cortesia senza punto mirare la piccolezza del frutto porgergliela ruerentem^{te} affidandomi in cio che i gra de Idido accetta le nostre basse fatiche et le aggradisce per grandi, purchè da gran feruore et puro affetto d'animo procedano et li Sⁿⁱ terreni anchora qual minima pianta si troui ne' lor giardini benche al paro delle piu nobili non lapprezzino nondimeno tal uolta per la sua uarietà se non per altro glie cara. Et lasciando io à piu elleuati ingegni et di altra professione il celebrare le sue lodi et quanto in quest' arte particolare sia eguale il suo gran giudicio all' animo grande, et spesie regali che in eza di continuo le piace di fare suppliberolla si degni d'aggradire questo picciol frutto che per hora le porgo il che sarà cagione di uederne in breue de' maggiori i quali renderanno testimonio alli studiosi di quest' arte che della sua gran cortesia et liberalitate uerso di me usata io parimente ne sia stato largo dispensatore. (Con questo ruerentem^{te} le basco le mani)

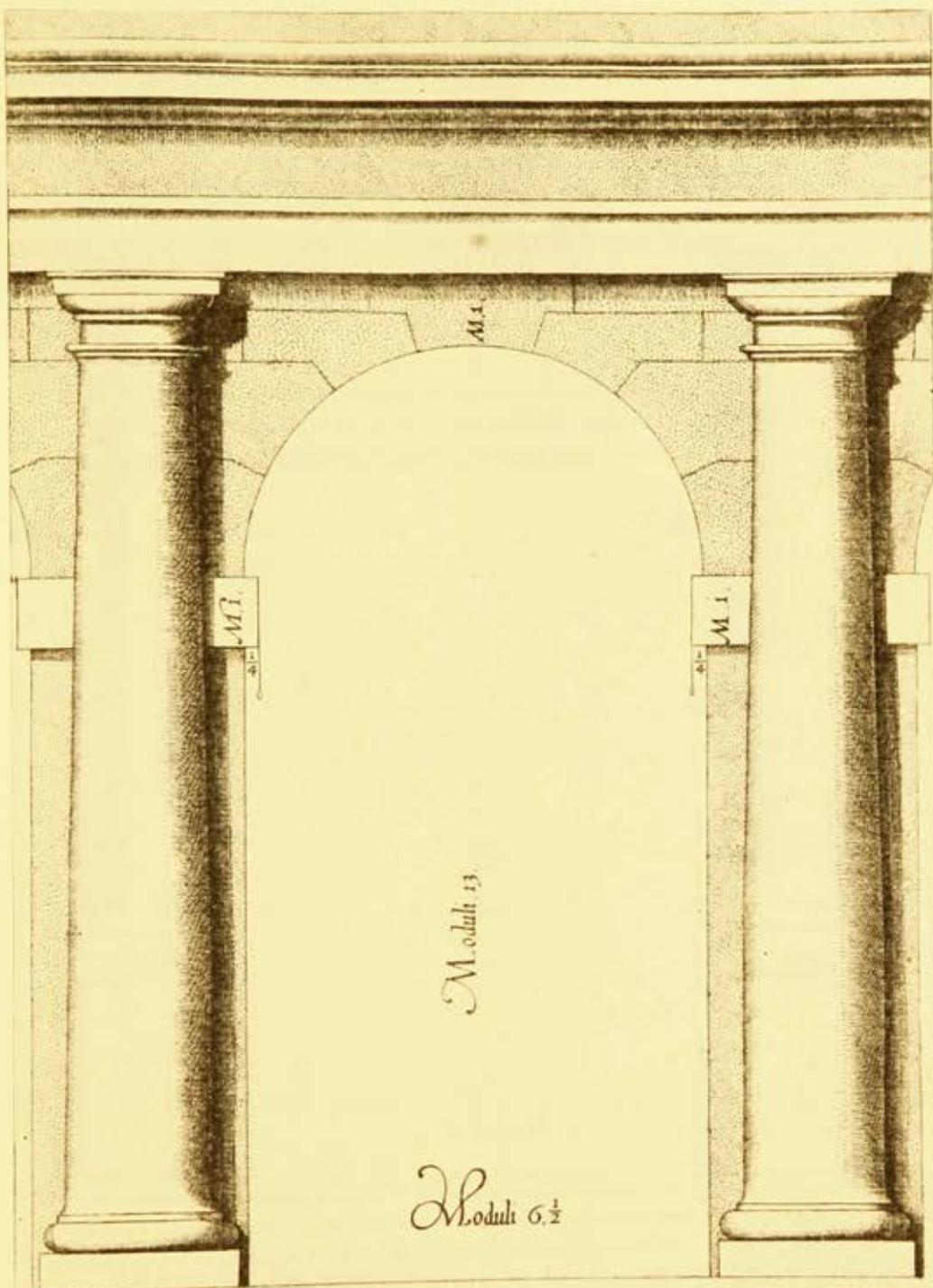
A i lettori

Da qual cagione io mi sia mosso benigni Lettori a fare questa operetta, et qual di poi la si sia al publico seruiugio di chi in cio si diletta donarla, per piu chiara intelligenza di essa breuemente intendo di narrarui.

Hauendo io per tanti anni in diuersi paesi esercitato questa arte dell'Architettura, mi e piaciuto di continuo intorno questa pratica de gli ornamenti uederne il parere di quanti scrittori ho posuto et quelli comparandoli fra lor stessi et con l'opre anche quali si ueggono in essere, uedere di trarne una regola, nella quale io m'acquetassi con la sicurezza che ad ogni giudicio di simil arte deuesse in tutto ouero in gran parte piacere et questa solo per seruirme nelle mie occorrenze, senza hauer posta in essa altra mira. Et per far questo lasciando da parte molte cose de' scrittori doue nascono differenze fra loro non picciole, per poter mi appoggiare con fermezza maggiore mi sono proposto innanzi quelli ornamenti antichi delle cinque ordini i quali nel le Anticaglie di Roma si reggono: et questi tutti insieme considerandoli, et con diligenti misure esaminandoli ho trouato quelli che al giudicio comune appaiono piu belli et con piu gratia si appresentano agli occhi nostri, questi anchora hauere certa corrispondenza et proportione de numeri insieme meno intrigata, anzi ciascuno minimo membro misurare li maggiori in tante lor parti aputo. La onde considerando piu adentro quanto ogni nostro senso si compiaccia in questa proportione, et le cose spiaciucoli essere fuori di quella come ben prouano li Musici nella lor scienza sesatamente, ho presa questa fatica piu anni sono di ridurre sotto una breue regola facile et spedita da potersene ualere li cinque ordini di Architettura detti, et il modo che in cio fare ho tenuto e stato tale. Volendo mettere in questa regola per modo di essemio l'ordine Dorico, ho considerato quel del Teatro di Marcello essere fra tutti gli altri da ogni huomo il piu lodato, questo dunque ho preso per fondamento della regola di detto ordine sopra il quale hauendo terminato le parti principali, se qualche minimo membro non haura così uisitato interamente alle proportioni de numeri il che auuene ben spesso dall' opera de Scarpellini o per altri accidenti che in queste minute ponno assai, questo l'hauero accomodato nella mia regola non mi discostando in cosa alcuna di momento, ma bene accompagnando questo poco di licenza con l'autorità de gli altri Dorici, che pur sono tenuti belli, da quali ne ho tolto l'altre minime parti quando mi conuenuto supplire a questo, a talche non come Zeusi delle Vergini fra Crotoniani, ma come ha portato il mio giudicio ho fatta questa scelta de tutti gli ordini cauandogli puramente da gli antichi tutti insieme, ne u mescolando cosa di mio se non la distribuzione delle proportioni fondata in numeri semplici senza hauere a fare con braccia, ne piedi, ne palmi di qual si uoglia luogo, ma solo ad una misura arbitraria detta modulo diuisa in quelle parti che ad ordine per ordine al suo luogo si potrà uedere, et data tal facilità a questa parte di Architettura altrimenti difficile, chi ogni modo che ingegno, purchè habbi alquanto di gusto dell' arte, potrà in un' ocbiata sola senza gran fastidio di leggere comprendere il tutto et opportunamente seruirsene. Et non ostante ch'io haessi l'animo molto lontano di douer la publicare hanno potuto nondimeno in me tanto li prieghi di molti amici che la desiderano, et molto piu la liberalitate del mio perpetuo Ill^{mo} et R^{mo} Car^{le} Farnese che oltre l'hauerne hauuto dalla honorata sua casa cortesia tali che mi e stato concesso il potere fare queste diligente, mi ha donato il modo anchora di potere sodisfare in questa parte a gli amici, et donare anco a uoi di corto altre cose. Il luogo di uolere occorrere a quelle obietti che da qualchuno so che saranno proposte, non essendo questo mio intento, anzi lasciandone il carico all' opera istessa che col piacere a piu giudicio, faccia anco che rispondino per me contro gli altri, dire solamente che se qualchuno giudicasse questa fatica uana con dire che non si puo dare fermezza alcuna di regola, atteso che secondo il parere de tutti, et massime di Vitruuio molte uolte conuene crescere o scemare de' membri de' ornamenti per supplire con l'arte doue la uista nostra per qualche accidente uenghi ingannata, a questo gli rispondo; in questo caso essere in ogni modo necessario sapere quanto si uole che appaia all'occhio nostro, il che sarà sempre la regola, ferma che altri si hauerà proposta di osservare, poi in cio si procede per certe belle regole di Propertina la cui pratica necessaria a questo et alla Pittura insieme, in modo ch'io m'assuro uo sarà grata et spero anco di tutto donarui.



Non hauendo io fra le antiquità di Roma trouato ornamento Toscano, di che n'habbia potuto formar regola, come ho trouato del
 li altri quatt'ordeni, cioè Dorico, Ionico, Corintho, et Composito ho preso l'autorità da Vitruuio nel quarto libro al settimo capitolo,
 doue dice la colonna toscana douer esser in altezza di sette grossezze di essa colonna con la base, et capitello. Il resto dell'orna-
 mento cioè architrave, fregio, et cornice mi pare esser conuenevole, osseruar la regola, la quale ho trouato ne gli altri ordeni,
 cioè che l'architrave, fregio, et cornice siano la quarta parte dell'altezza della colonna, la quale è moduli 14 con la base, et ca-
 pitello, come si vede notato per numeri; così l'architrave, fregio, et cornice saranno moduli 3 1/2, che viene ad essere il quarto
 di 14. li suoi particolari membri saranno al luogo suo minutamente notati.



M. 1

M. 1

M. 1

Moduli 13

Moduli $6\frac{1}{2}$

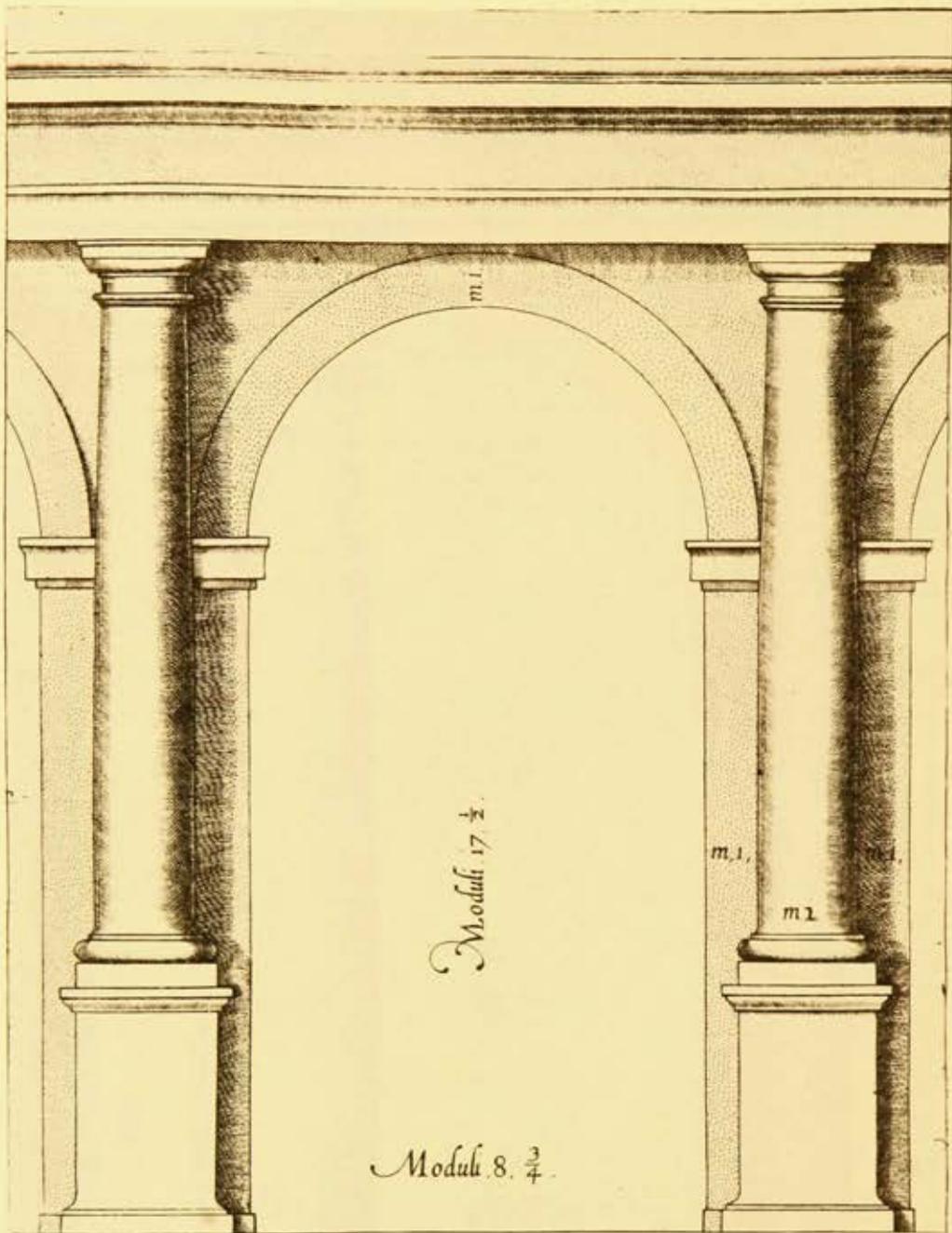
Moduli 2

M. 1 4

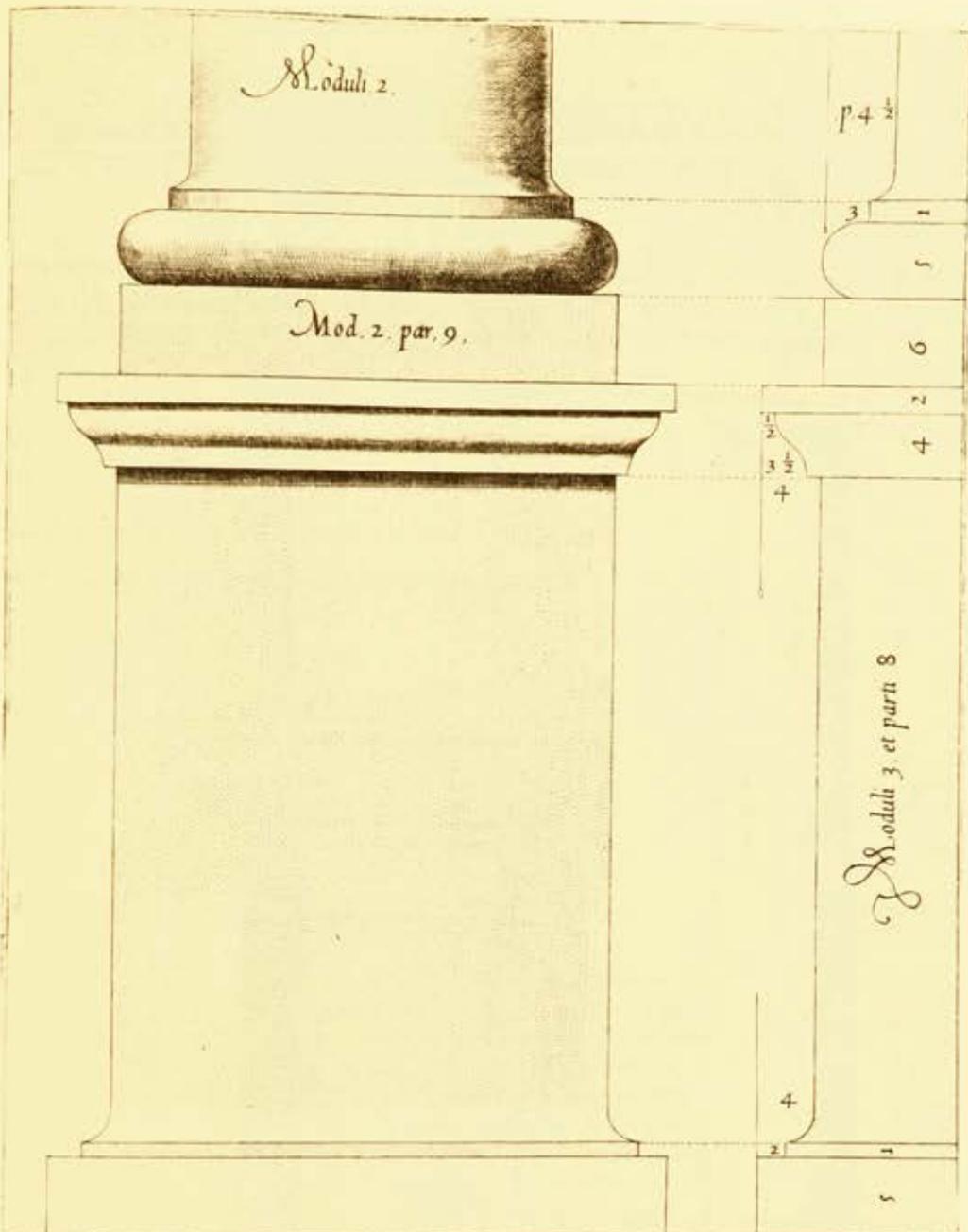
Hauendosi a fare l'ordine Toscano senza piedestallo si partirà tutta l'altezza sua in parti $17\frac{1}{2}$. E cias cuna di queste parti chiamaremo Modulo il qual partiamo in 12 parti vguali. Et con queste sene forma tutto il detto ordine con suoi particolari membri come si vede in disegno notato per numeri così rotti come interi.

Moduli 3

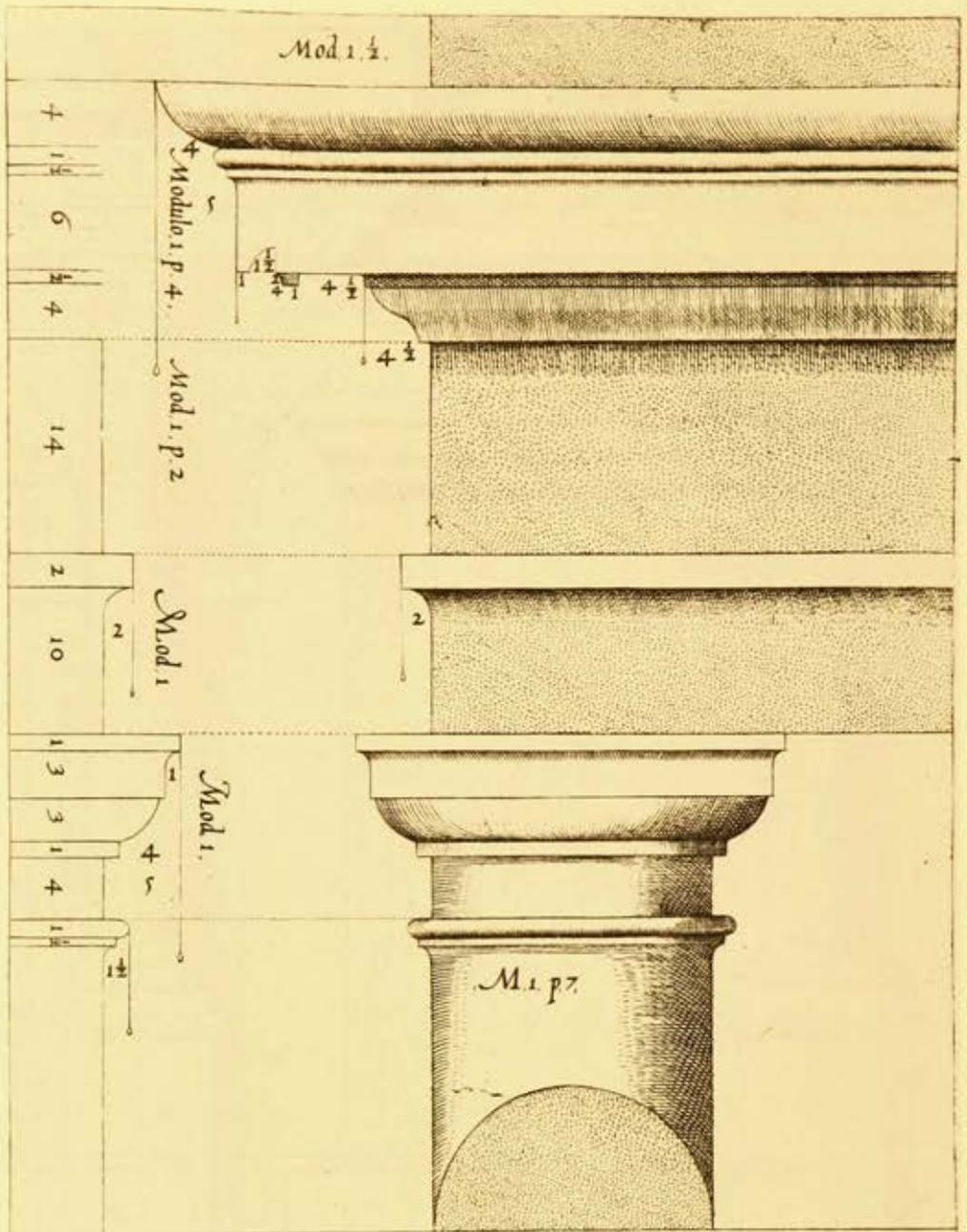
Moduli 2



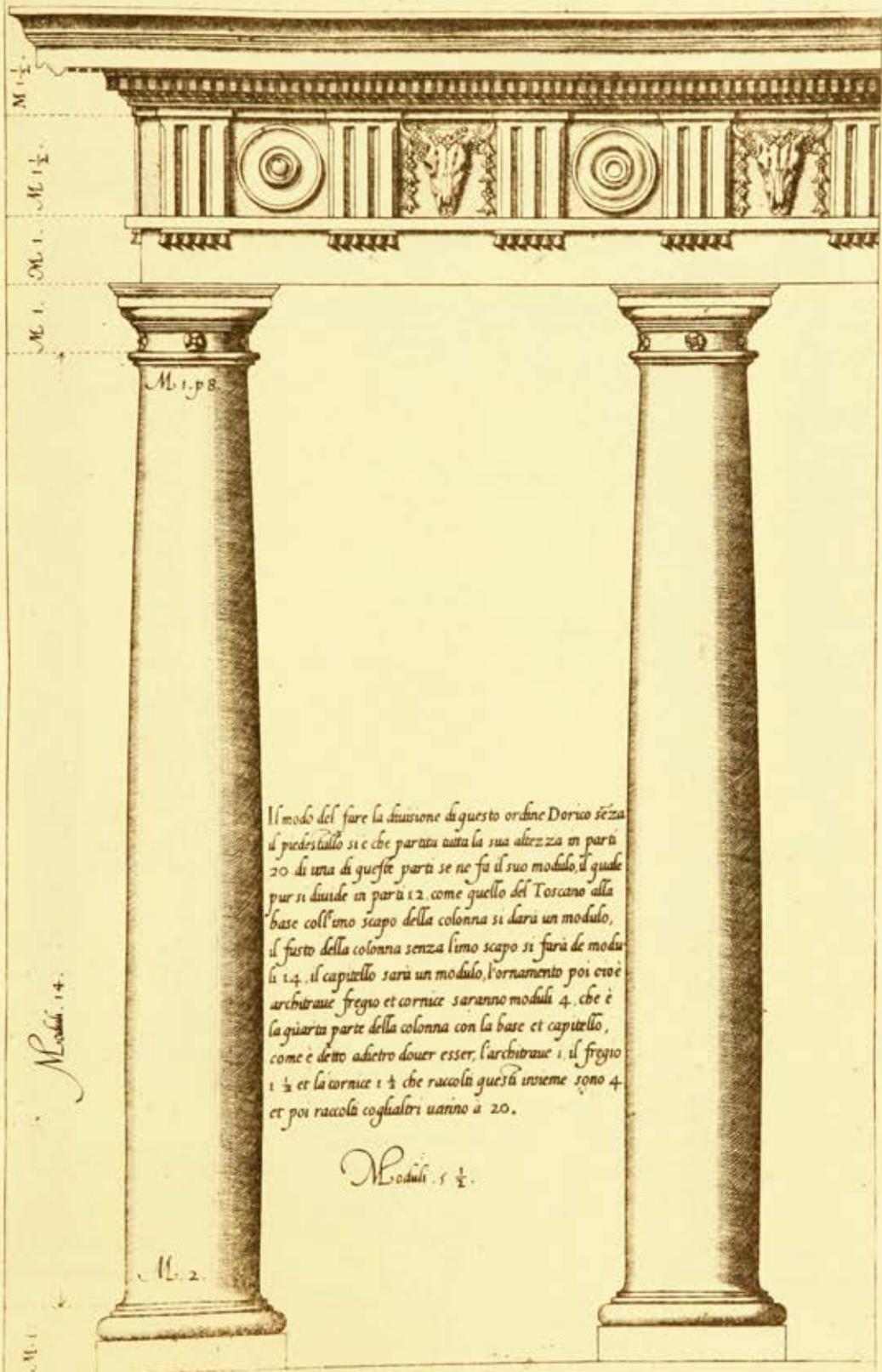
Ma douendosi fare quest'ordine col suo piedestallo si partira tutta l'altezza in par
 ti 22. $\frac{1}{6}$. et cio fia perche il piedestallo ricerca haüere in altezza la terza parte
 della sua colonna con la base & capitulo ch'essendo moduli 14, la ter-
 za parte sono moduli $4 \frac{2}{3}$, aggiunti a $17 \frac{1}{2}$, vanno al
 numero di 22. $\frac{1}{6}$.



Anchorche nell'ordine Toscano occorra di raro farvi pedestallo nottamente l'ho messo qui in disegno per seguire l'ordine, avvertendo anchora che in tutti li cinque ordini per regola generale ho osservato li pedestalli con suoi ornamenti dover esser la terza parte della sua colonna con la base et capitello si come tutto l'ornamento di sopra cio e architrave fregio et cornice ha da essere la quarta parte. Dalla qual intelligenza et presuposto ne nasce questa gran facilità nell'operare che bauendo a fare qual si uogha di questi cinque ordini doppo che s'habbi terminato l'altezza che deue hauere; questa si diuide in diciannoue parti con suoi ornamenti. Di nouo poi si piglia l'altezza della colonna con la base et capitello et si fa la diuisione de suoi moduli secondo che seruò Corinthia o Dorica ouer d'altro ordine et poi con questo modulo diuiso nelle sue parti secondo si vede alla suoi luoghi si fabrica il tutto.



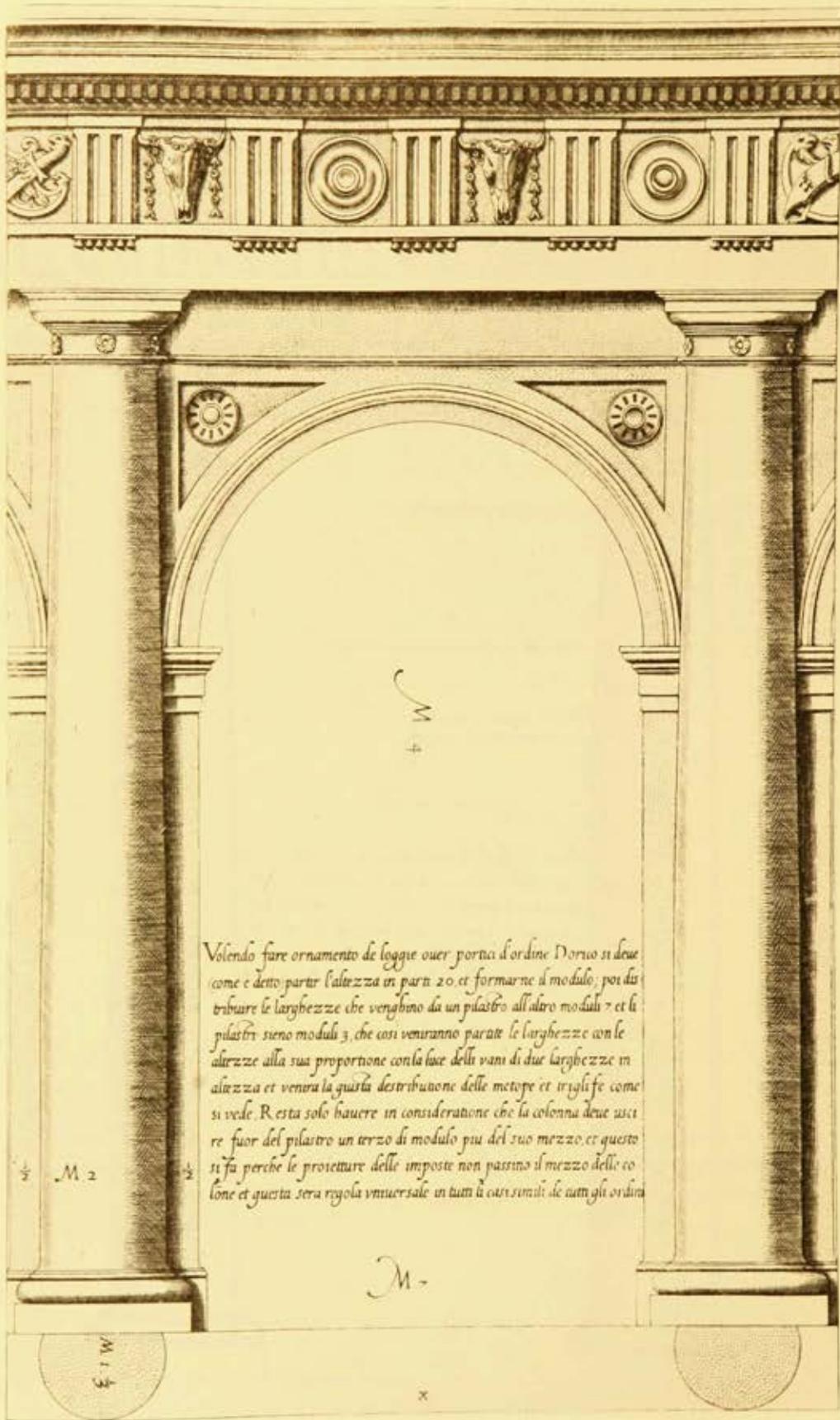
Hauendo scritto in generale qui adietro le principali misure per far l'ordine Toscano qui et nella faccia seguente ho disegnato
 queste parti in grandi azzo particolarmente si possa vedere la diuisione dogni musmo membro con le proiezzure insieme, et perche
 la chiarezza del disegno con li numeri appresso supplisca de se sola a farsi intendere senza molte parole come ageuolmente ciascuno
 con qualche consideratione potrà conoscere.



Il modo del fare la divisione di questo ordine Dorico senza il pedestalillo si e che parata tutta la sua altezza in parti 20 di una di queste parti se ne fa il suo modulo, il quale pur si divide in parti 12. come quello del Toscano alla base coll'imo scapo della colonna si dara un modulo, il fusto della colonna senza limo scapo si fara de moduli 14. il capitello sarà un modulo, l'ornamento poi cioè architrave fregio et cornice saranno moduli 4. che è la quarta parte della colonna con la base et capitello, come è detto adietro dover esser, l'architrave 1, il fregio 1 1/2 et la cornice 1 1/2 che raccolti questi insieme sono 4 et poi raccolti cogli altri uanino a 20.

Moduli 1 1/2.

Moduli 14.



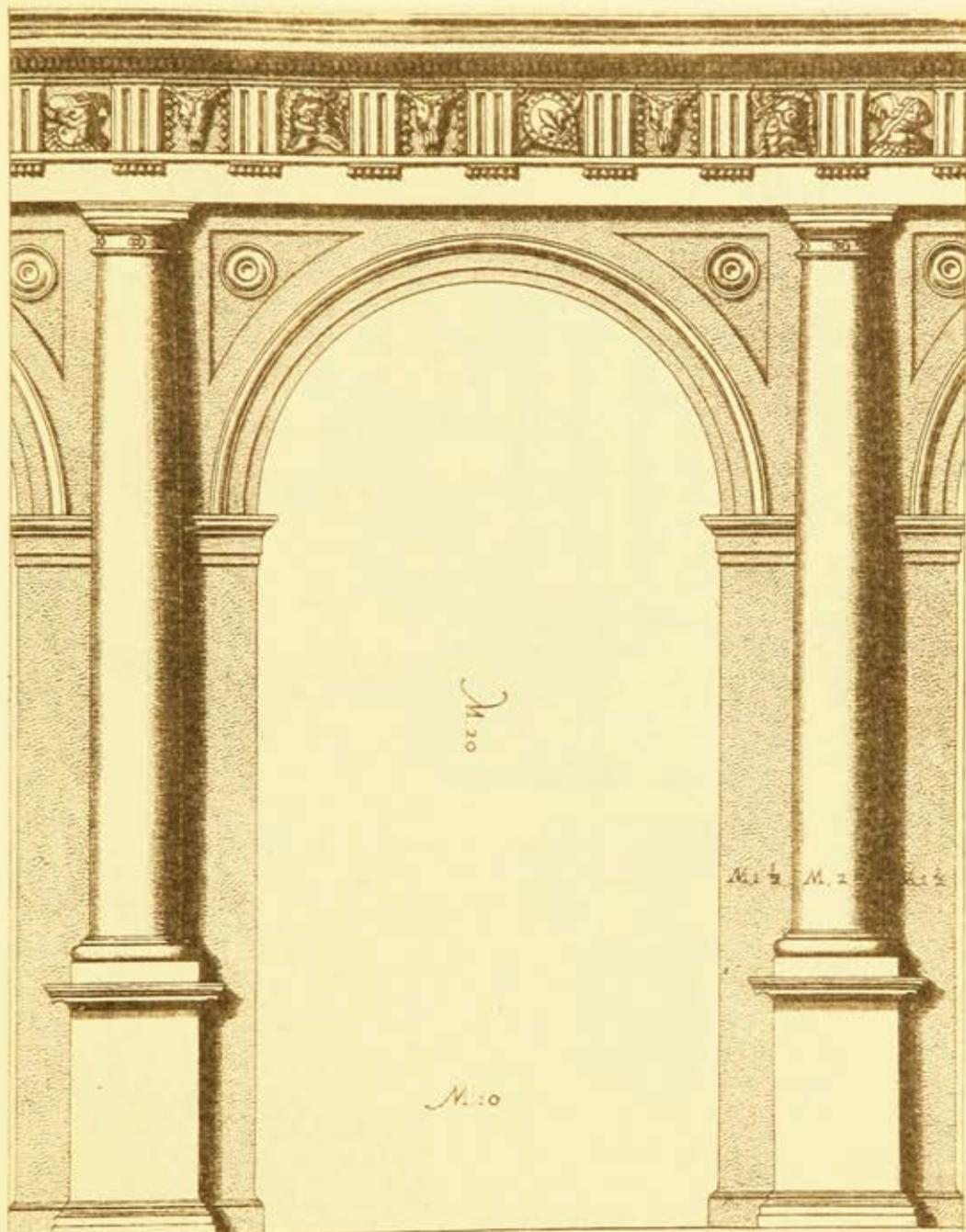
Volendo fare ornamento de loggie ouer porta d'ordine Dorico si deue
 come e detto partir l'altezza in parti 20. et formarne il modulo; poi dis-
 tribuire le larghezze che venghino da un pilastro all'altro moduli 7 et li
 pilastri sieno moduli 3, che cosi venghino parate le larghezze con le
 altezze alla sua proportione con la luce delli vani di due larghezze in
 altezza et venghino la giusta distribuzione delle metope et trigliffe come
 si vede. Resta solo hauere in consideratione che la colonna deue usci-
 re fuor del pilastro un terzo di modulo piu del suo mezzo et questo
 si fa perche le proieiture delle imposte non passino il mezzo delle co-
 lone et questa sera regola vnuerale in tutti i casi simili de tutti gli ordini

$\frac{1}{2}$ M. 2

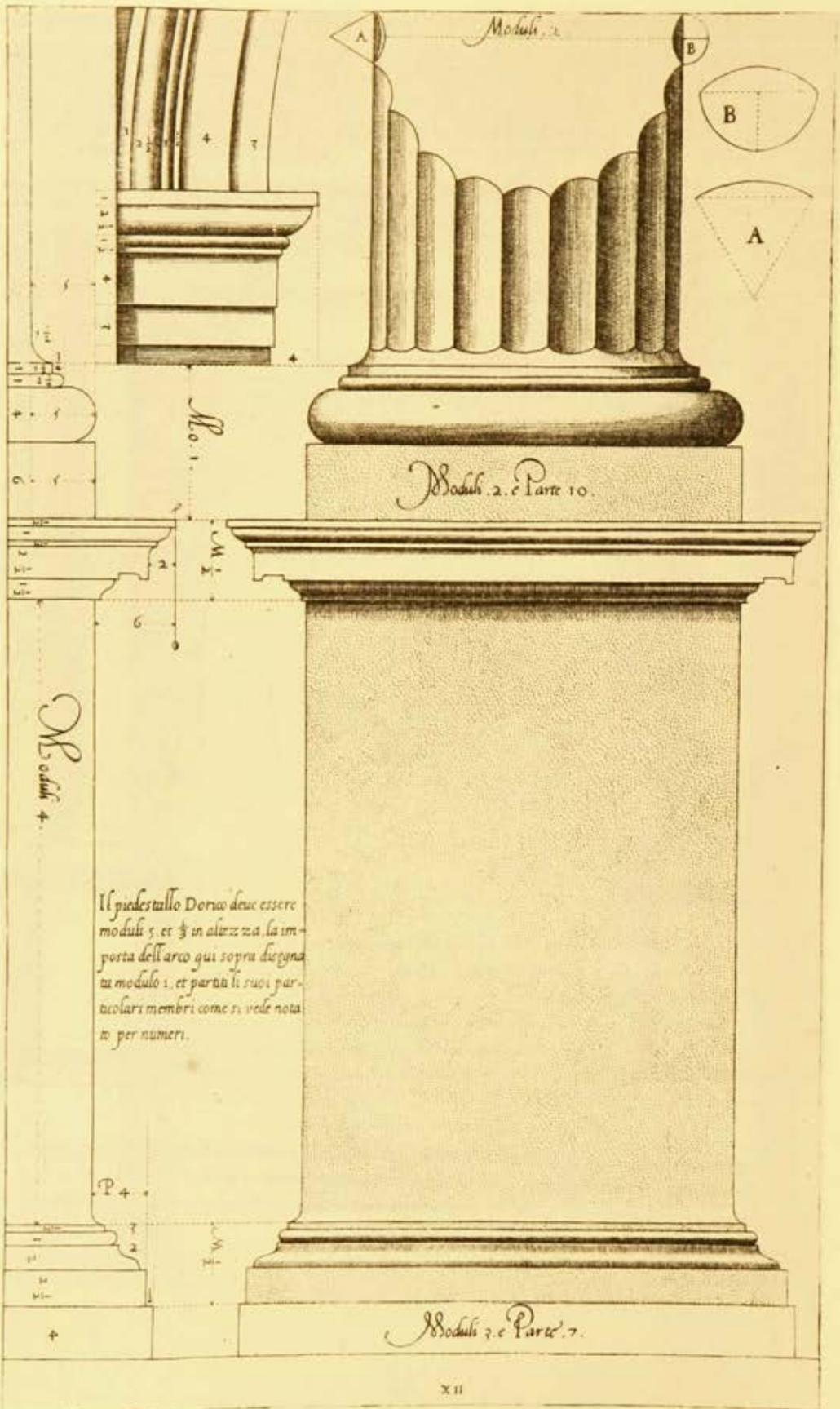
M.

M + W

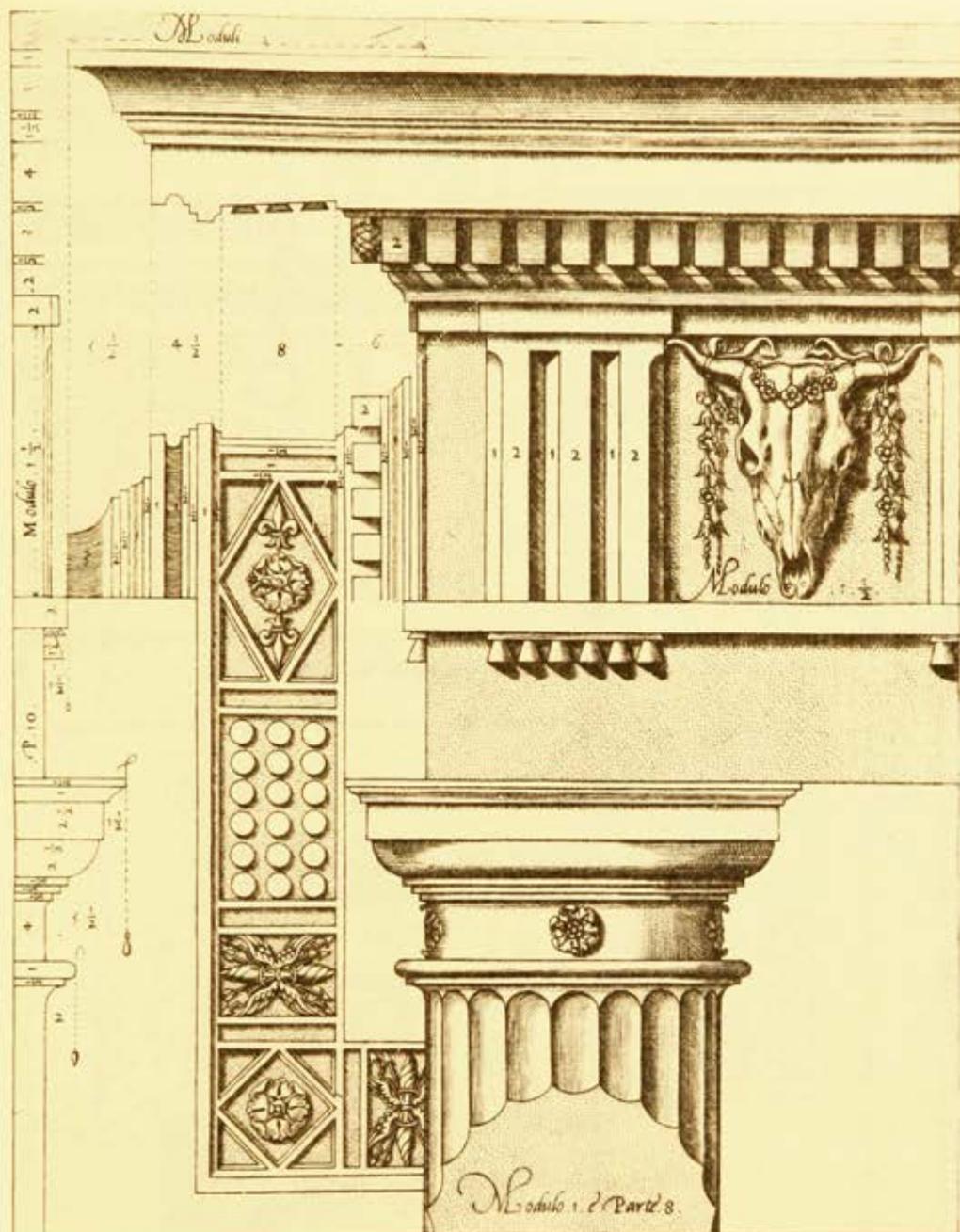
x



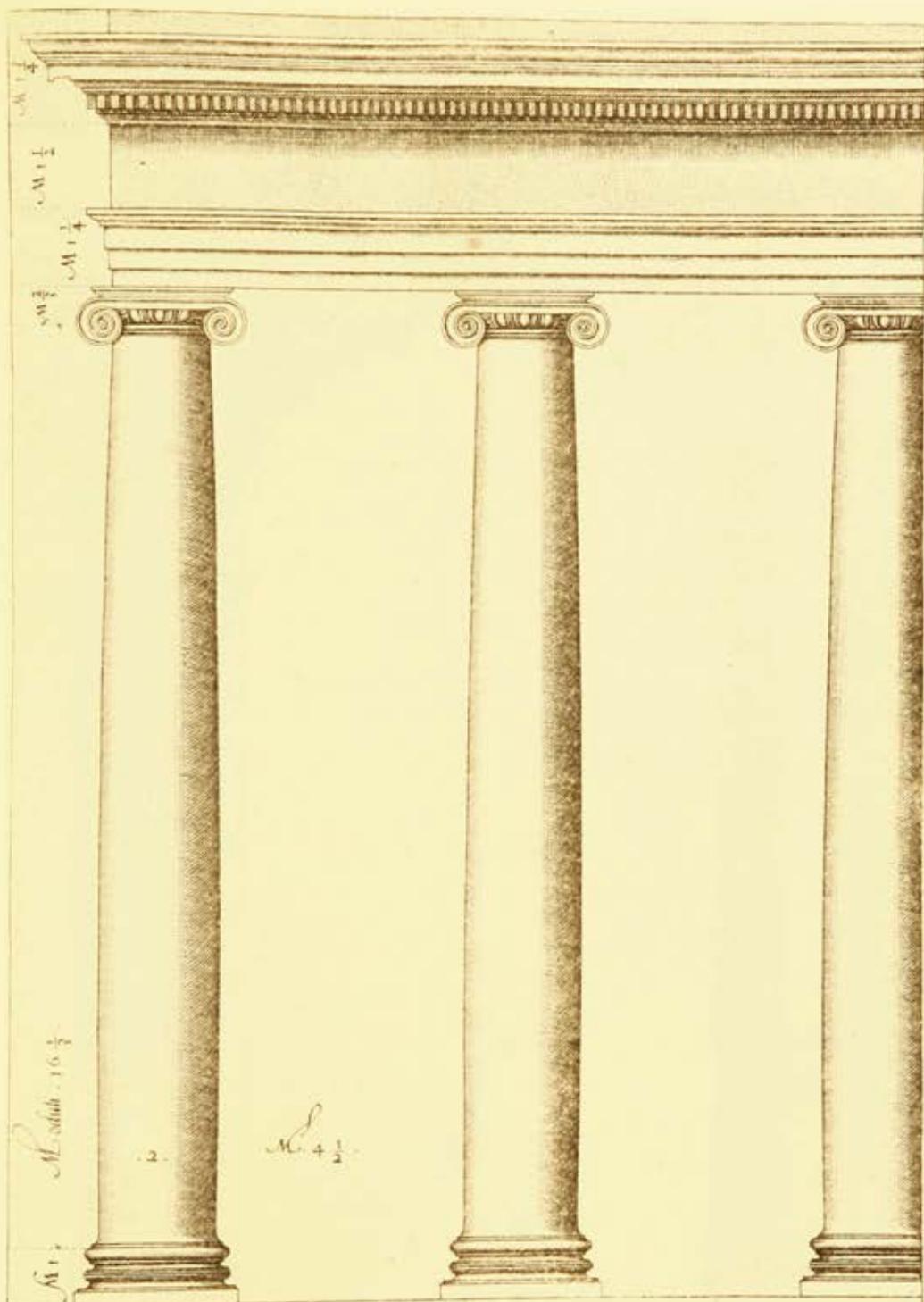
Havendosi à fare portici ouero loggie d'ordine Dorico con li piedistalli, deusi partire in parti 25, et $\frac{1}{3}$, et di una farne il modulo, et terminare la larghezza da un pilastro all'altro di moduli 10, et la larghezza de' pilastri di moduli 5, che così uerranno giuste le distributioni delle metope, et triglyphe, et il uano de' gli archi proportionato uolendo che uenghi l'altrezza duplicata alla larghezza a quale e di moduli 20, come si puo uedere.



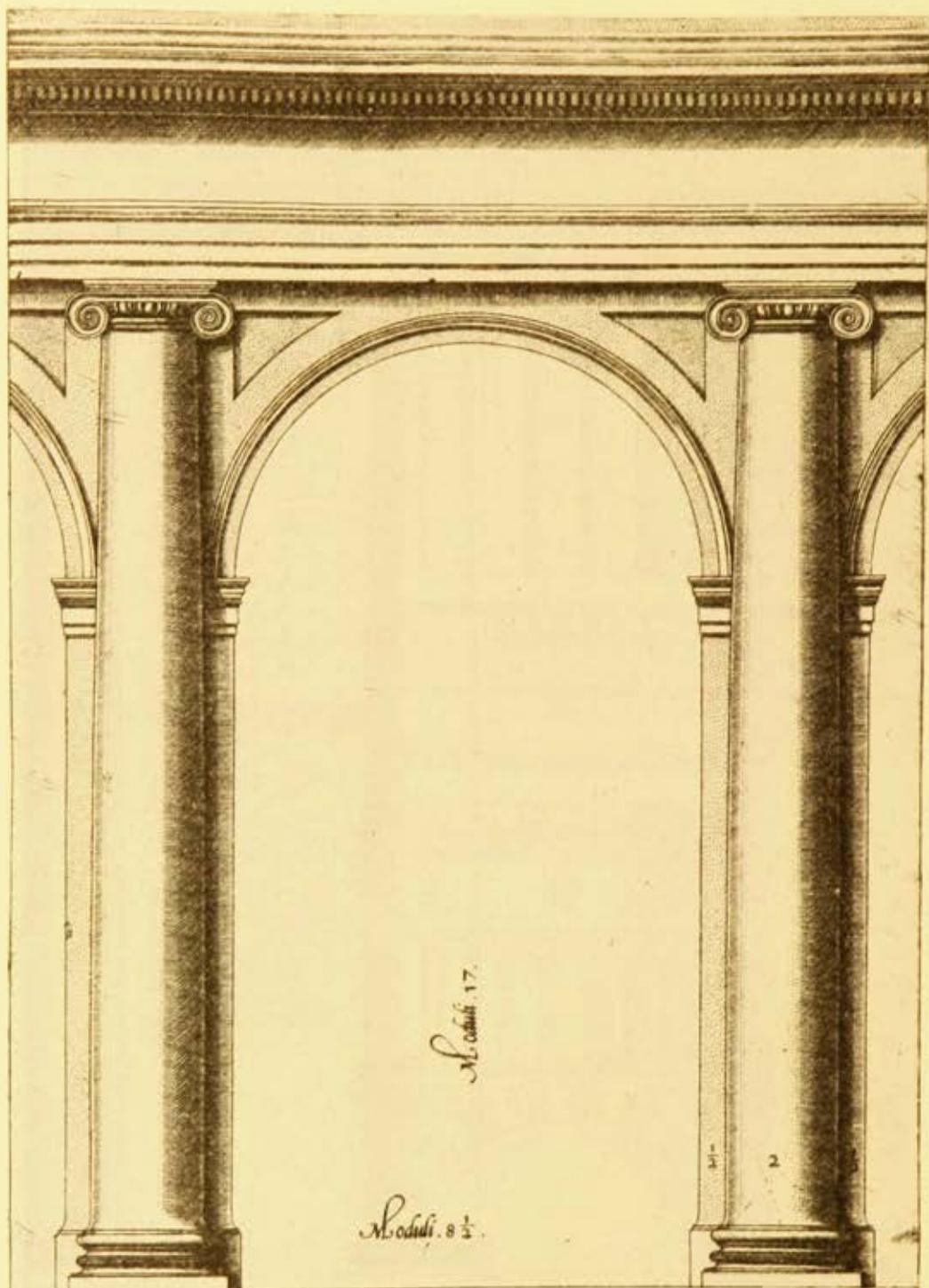
Il piedestallo Dorico deve essere
 moduli 5. et $\frac{3}{4}$ in altezza la im-
 porta dell'arco qui sopra designa-
 ta modulo 1. et partiti li suoi par-
 ticolari membri come si vede nota-
 to per numeri.



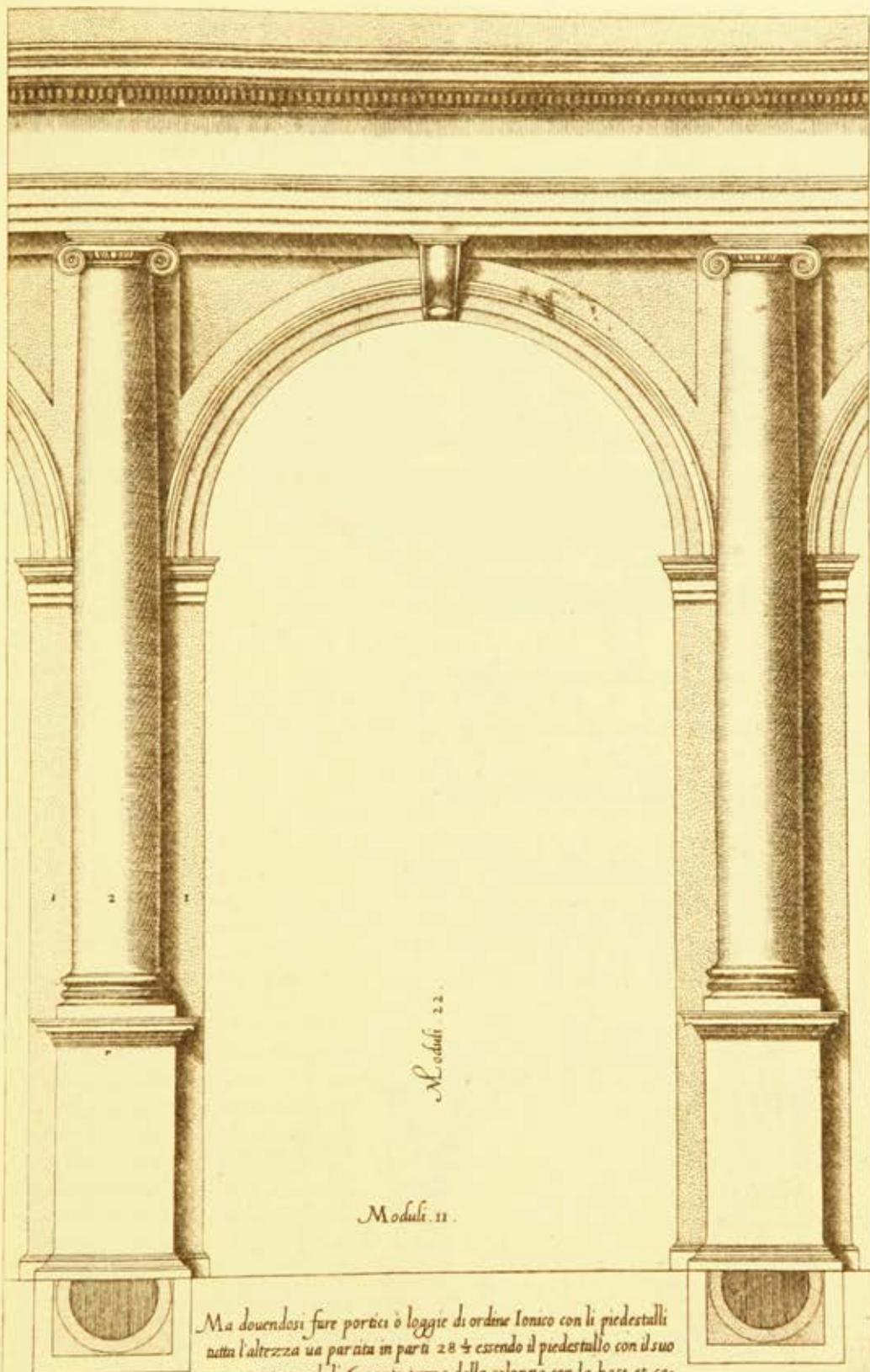
Questa parte d'ordine Dorico è auata dal Teatro di Marullo in Roma come nel proemio per modo di essepio fu detto, et posta in disegno ritiene questa medesima proporthone.



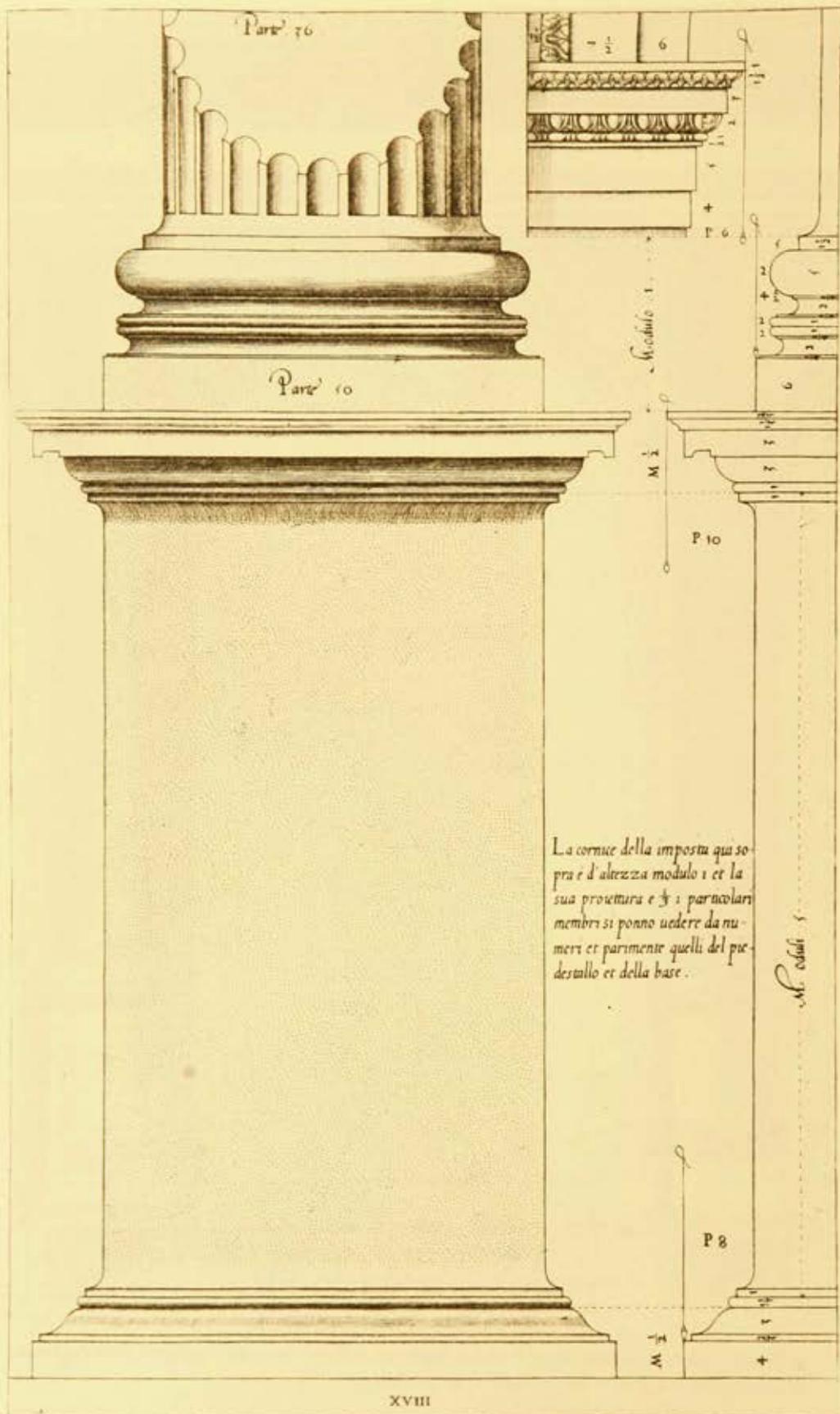
Havendosi a fare l'ordine Ionico senza il pedestalale tutta l'altezza si ha da parare in parti 22 $\frac{1}{2}$ et d'una di queste farne il modulo il quale sia diviso in parti 18. et questo avviene che per avere ordine piu gentile del Toscano et del Dorico ricerca piu minute divisioni: la sua colonna deve avere 18 moduli con la base et capitulo lo architrave modulo $1 \frac{1}{2}$ il fregio modulo $1 \frac{1}{2}$ la cornice modulo $1 \frac{1}{4}$ colti insieme architrave fregio et cornice sono moduli 4 $\frac{1}{2}$ che e la quarta parte dell'altezza della colonna.



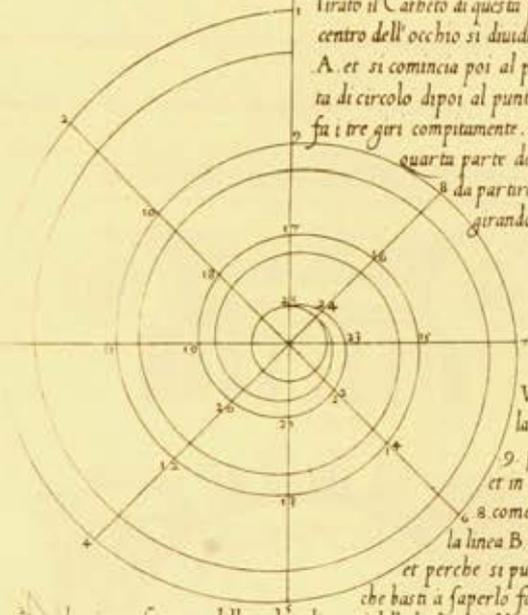
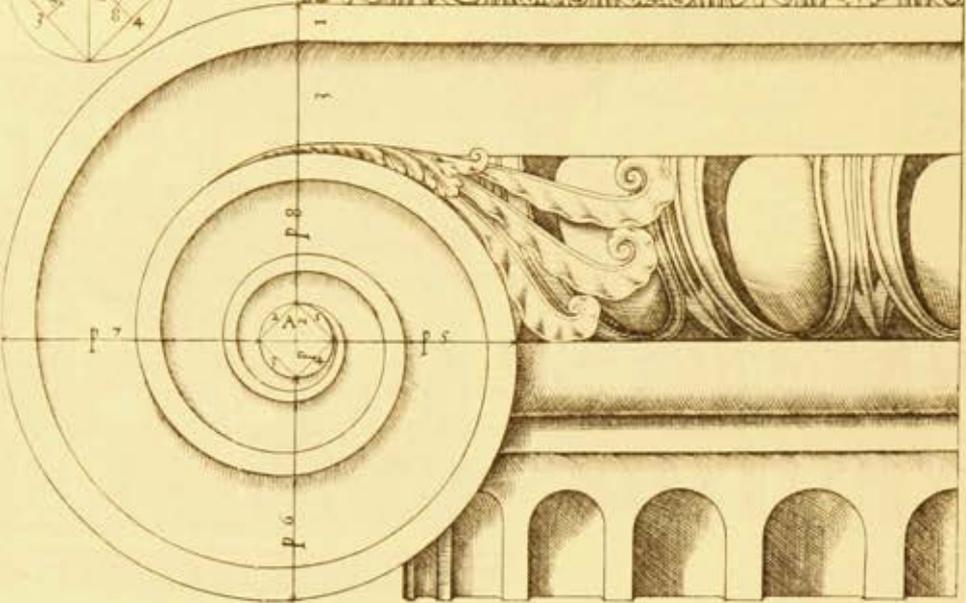
Quando si fare portici o loggie di ordine Ionico si faranno i pilastri grossi moduli 3 et la larghezza del vano moduli 8 $\frac{1}{2}$ et l'altezza moduli 17 che sarà doppia alla larghezza la quale è regola da osservare fermamente in tutti gli archi di simili ornamenti ogni volta che gran necessita non sia.



Ma douendosi fare portici o loggie di ordine Ionico con li pedestalli
 tutta l'altezza ua parata in parti 28 4 essendo il pedestallo con il suo
 ornamento moduli 6 parte terza della colonna con la base et ca-
 pitello come s'e detto douere essere in tutti li ordini, la larghezza del uano sara moduli 11, l'altezza 22, la larghezza
 de pillastri moduli 4, come si uede in disegno notato per numerj.



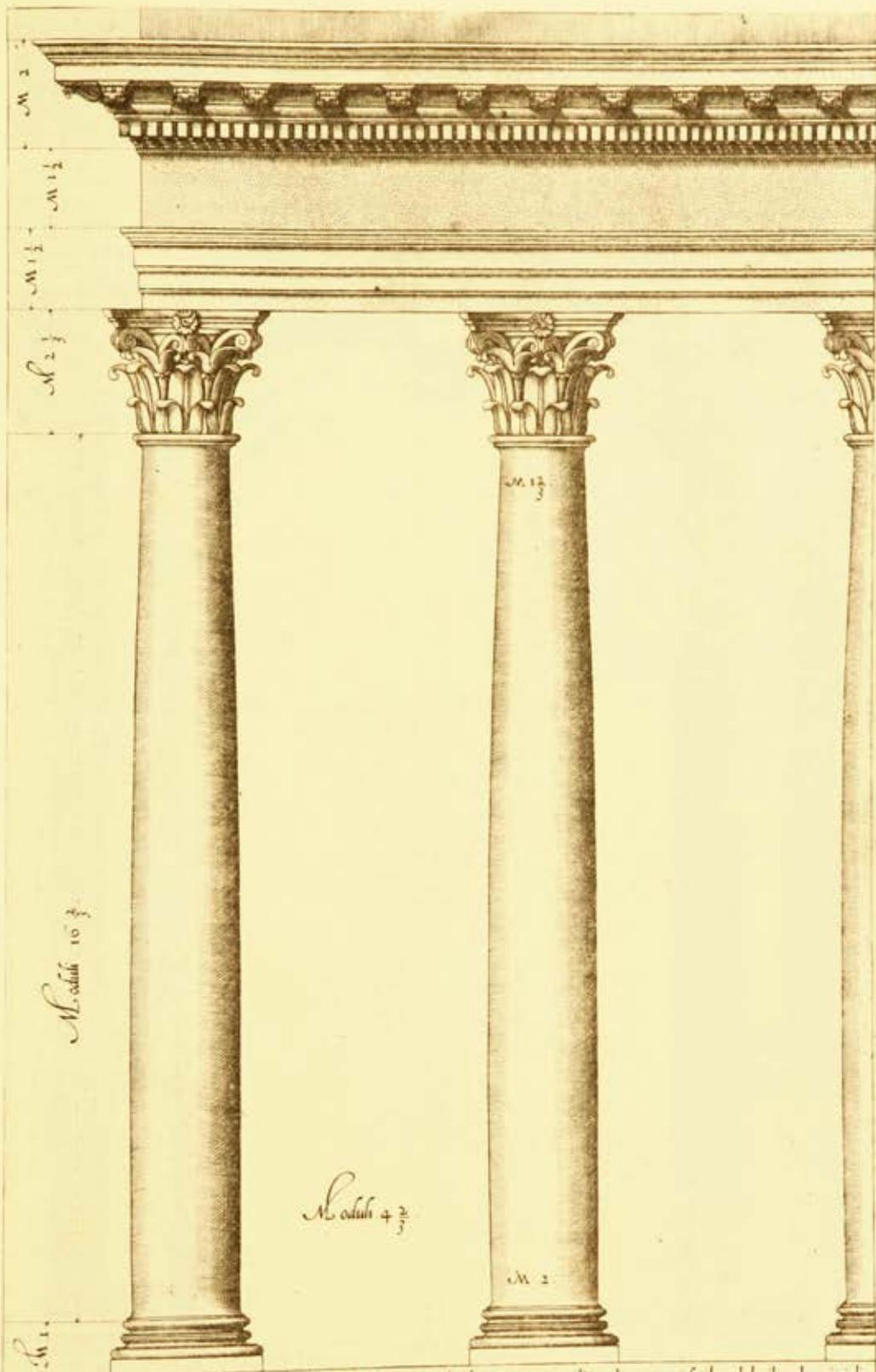
La cornice della imposta qua sopra è d' altezza modulo 1 et la sua proiettura è $\frac{3}{4}$ i particolari membri si possono uedere da numeri et parimente quelli del pedestalello et della base.



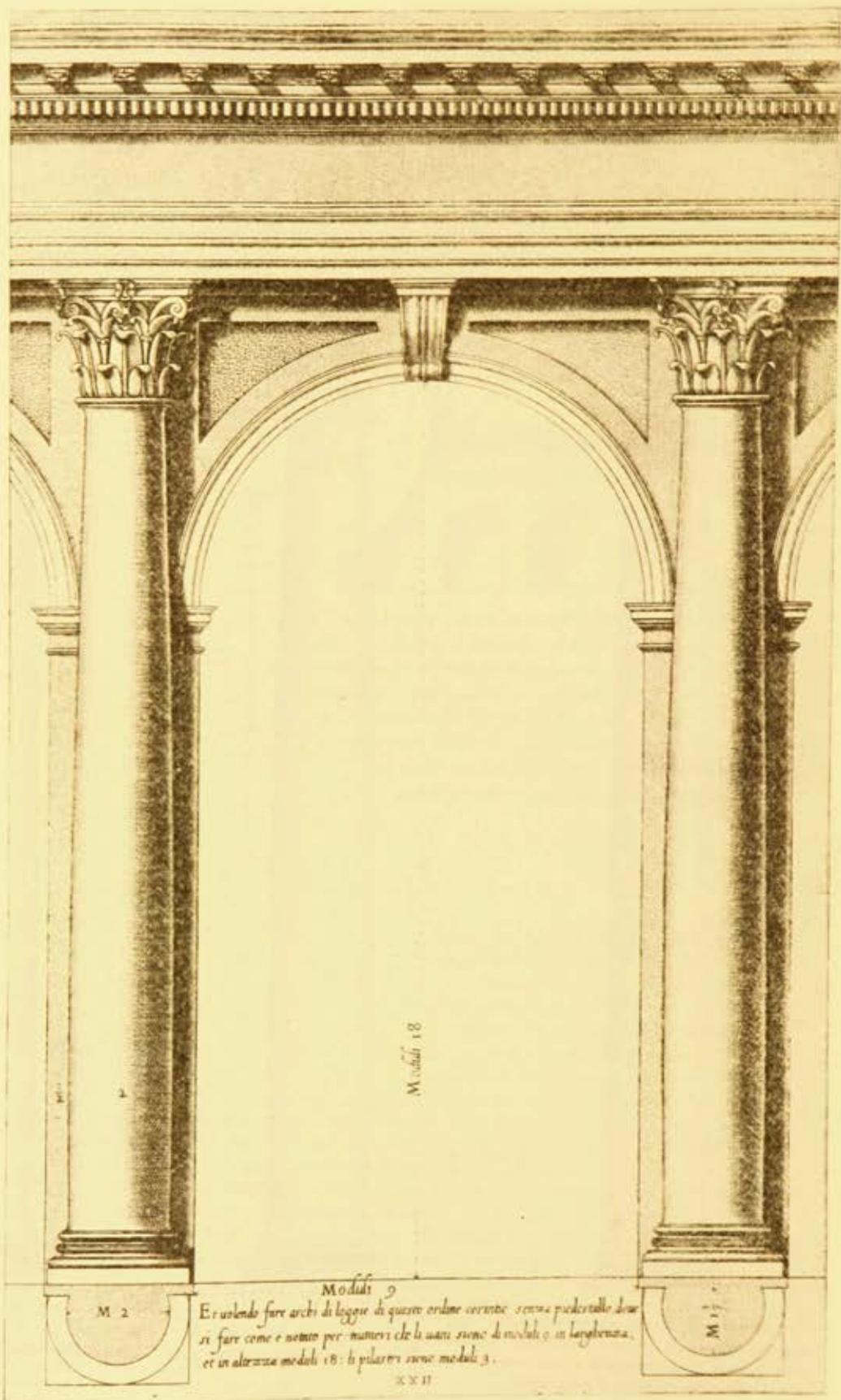
Tirato il Carbeto di questa prima uoluta et un'altra linea in s'quadro che passi per il centro dell'occhio si divide il detto occhio nel modo segnato di sopra nella figura A. et si comincia poi al primo punto segnato 1 et si gira col compasso una quarta di circolo di poi al punto segnato 2 si gira l'altra quarta et così procedendo si fa i tre giri compiutamente. Per far poi la grossezza del listello si come egli la quarta parte della larghezza che lascia di sopra il primo giro così si fa da partire ciascuna di quelle parti c'hanno seruito per centri in 4. et girando poi altre 12. quarte di circolo con quelli centri sarà fornita.

Volendo fare la voluta nel modo qui sotto disegnata tirasi la linea detta Carbeto la quale sarà alta parti 18 d'un modulo 9. parti deueno restare di sopra del centro et parti 7 disotto et in detto centro fare la diuisione della circonferenza in parti 8 come è disegnata. Dipoi deuesi fare il triangolo B.C.D. che la linea B.C. sia parti 9 d'un modulo et la linea C.D. sia parti 7 et perche si può uedere et conoscere per il disegno fatto per numeri parma che basti a saperlo formare. Dipoi deuesi rapportare su le linee che ne diuidono

la circonferenza della uoluta li punti della linea B.C. come si uede per numeri segnati. Et nel girare poi da un punto all'altro si troua il centro mettendo il piede fermo del compasso sul punto segnato 1 et allargandolo fino al centro dell'occhio della uoluta si tira un poco di circonferenza dentro a detto occhio poi senza mouere il compasso si mette il piede fermo sopra il punto segnato 2 et doue uia ad intersecare su quella poco di circonferenza segnata quasi sera il centro della circonferenza da 1 a 2 poi si mette il piede fermo del compasso sul punto 2 et si stringe fino al centro dell'occhio della uoluta et si tira parimente un poco di circonferenza poi senza mouere il compasso si mette il piede fermo sul punto 3 et quando doue s'interseca su quella poco parte di circonferenza quasi sarà l'altro centro che troua la parte di uoluta da 2 a 3 et così si procede di mano in mano.



Per fare questo ordine Corinto senza pedestallo, tutta l'altezza si divide in parti 25. et d'una di queste si fa il modulo, il quale poi si divide in parti 18. come quello del Ionico: l'altre divisioni principali si veggono, et la larghezza da una colonna all'altra dee essere moduli 4. et 1/3. et per la ragione che gli architravi di sopra non partochino; come anco per accomodare che li modelli di sopra nella cornice, uenghino sopra il mezzo delle colonne nel suo eguale compartimento.



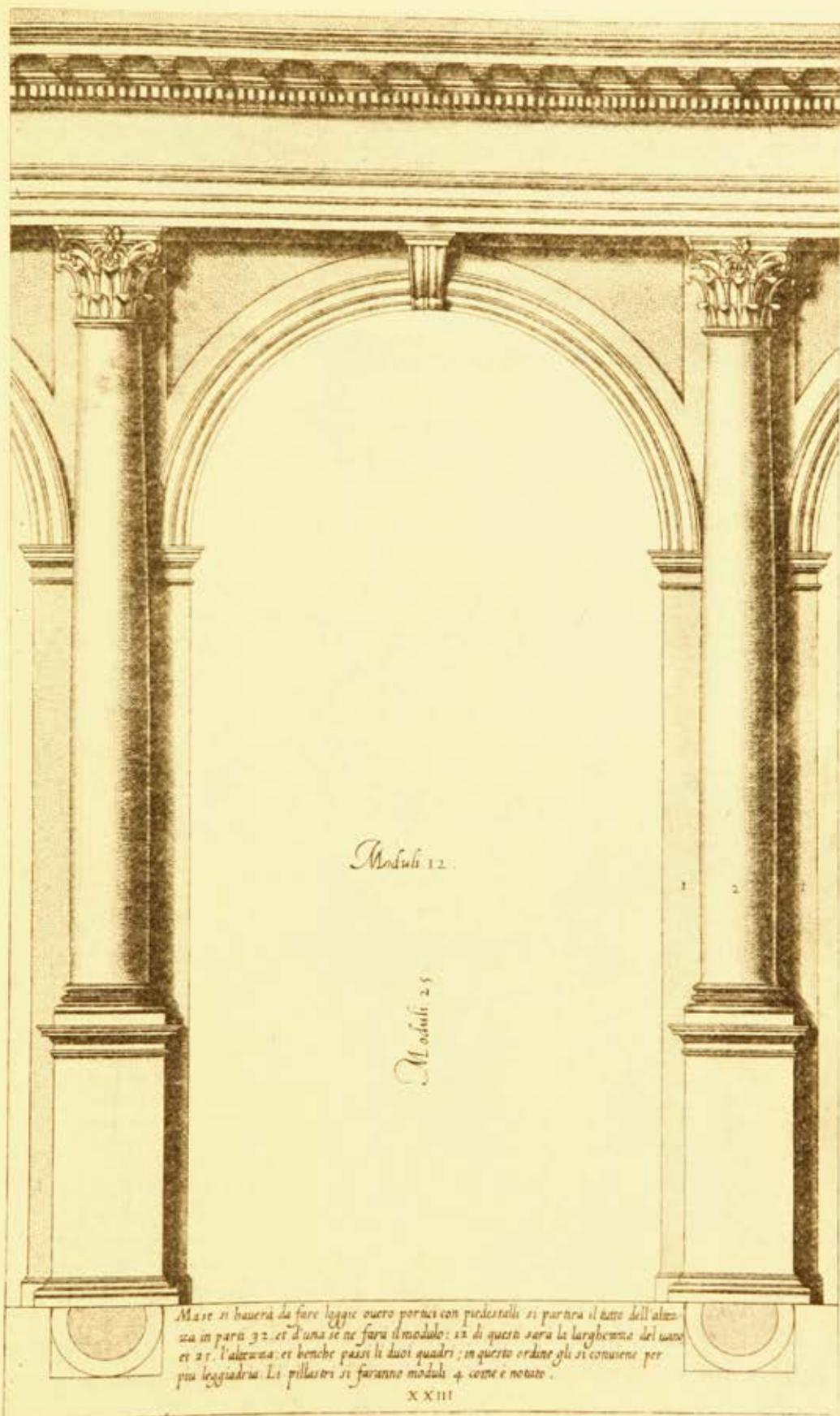
Moduli 18

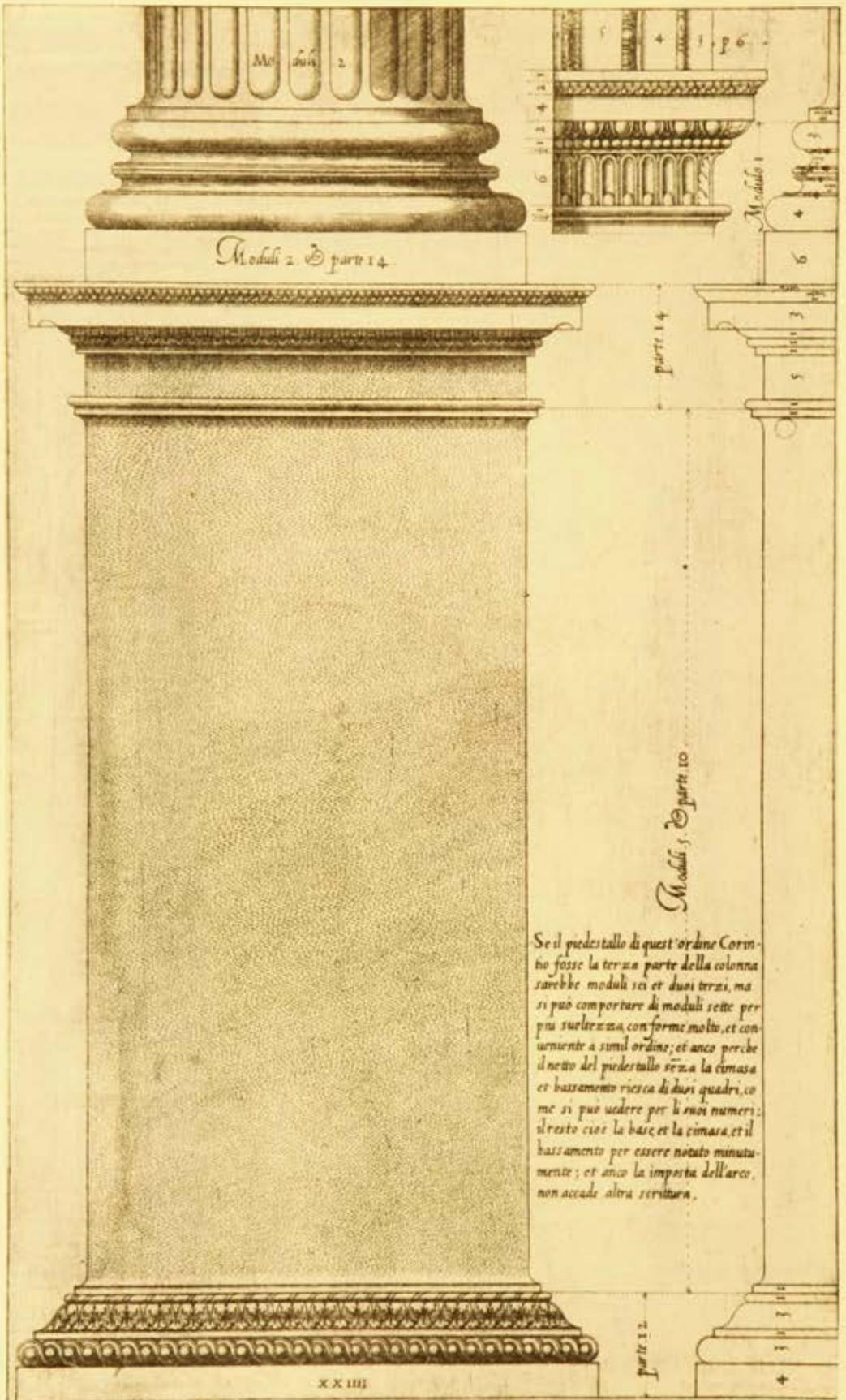
Moduli 9

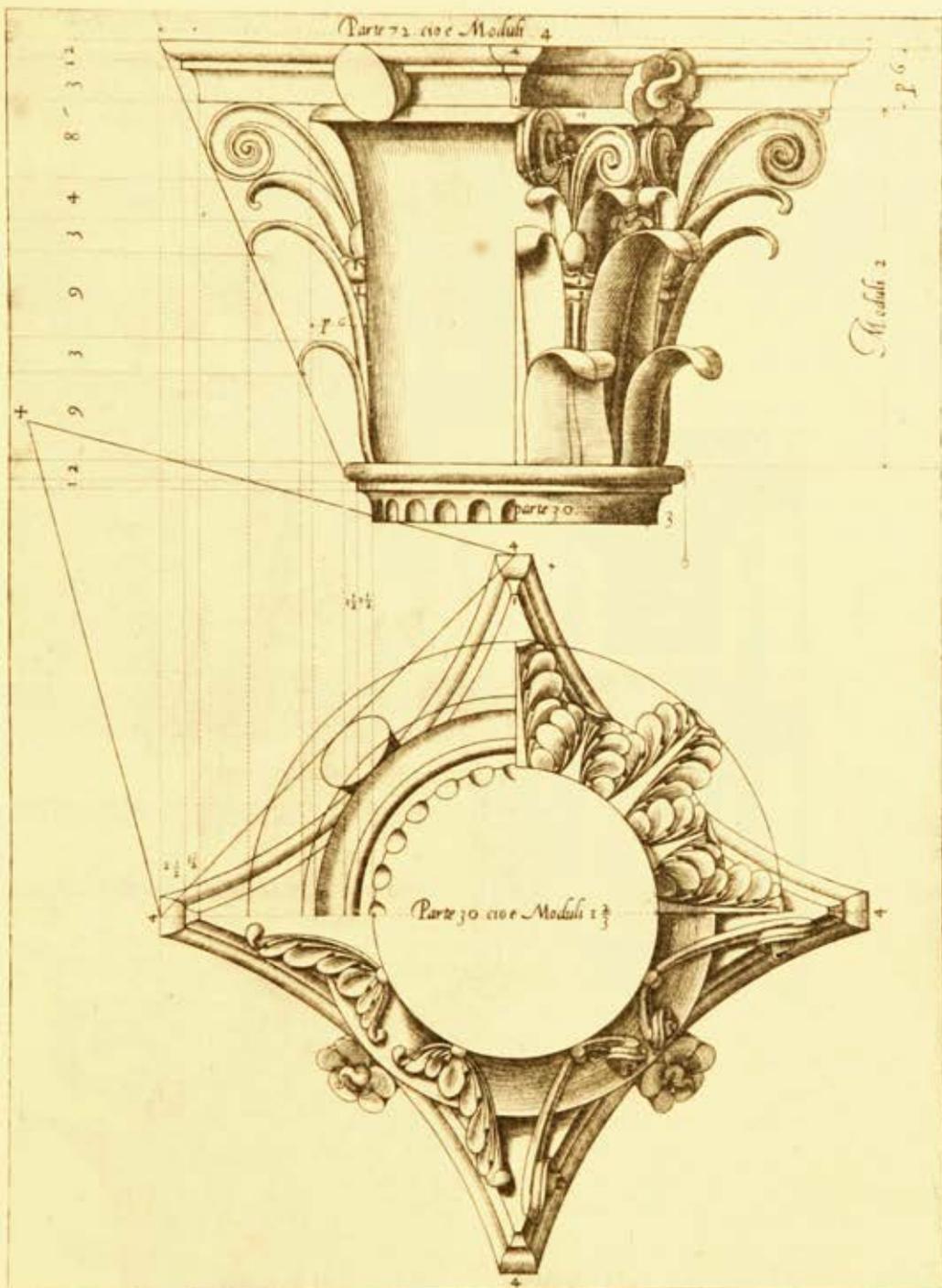
M 2

M 2

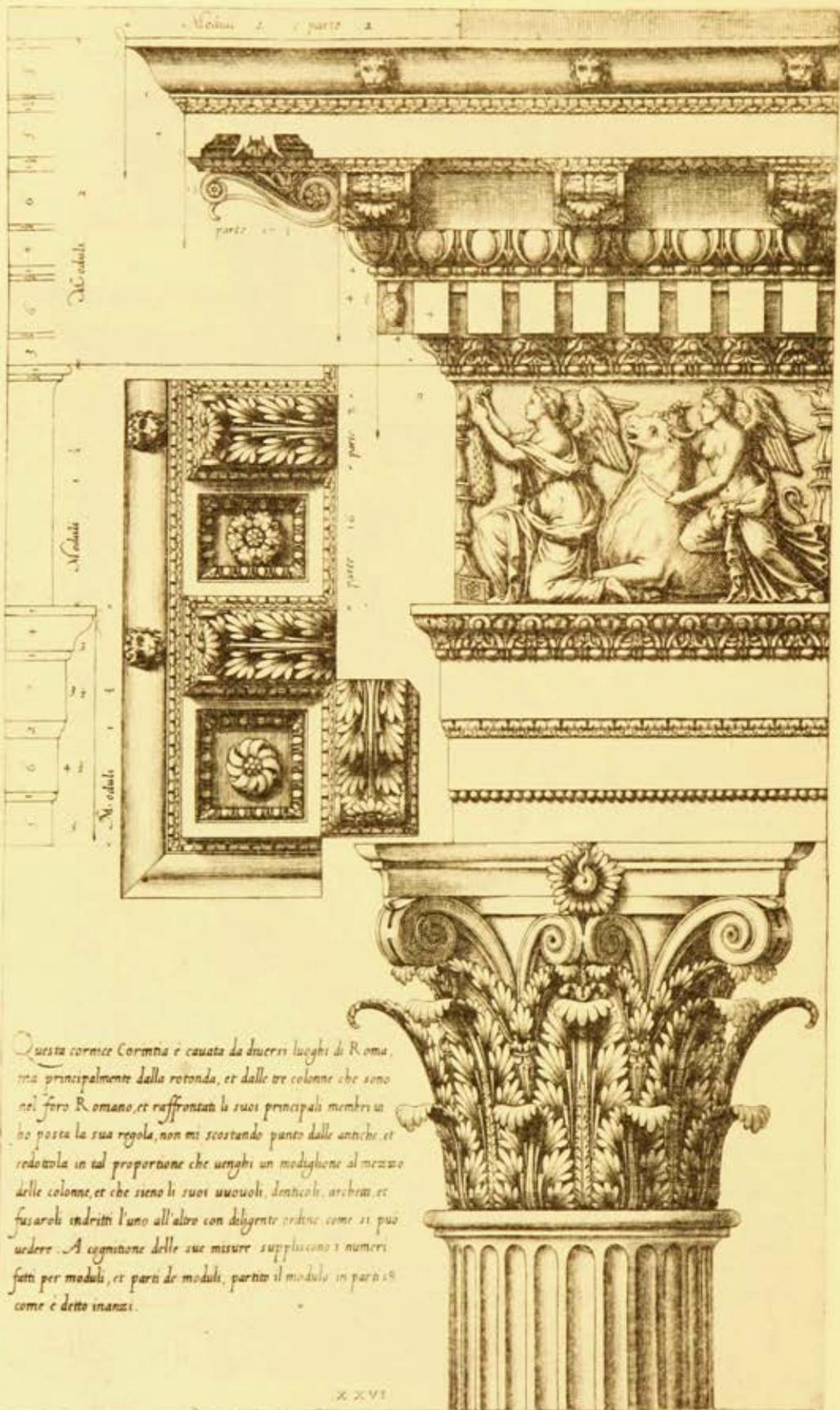
Et volendo fare archi di loggia di questo ordine corintio senza pedestallo dove si fare come e notato per numeri che li usi sono di moduli 9 in larghezza, et in altezza moduli 18: li pilastri sono moduli 3.



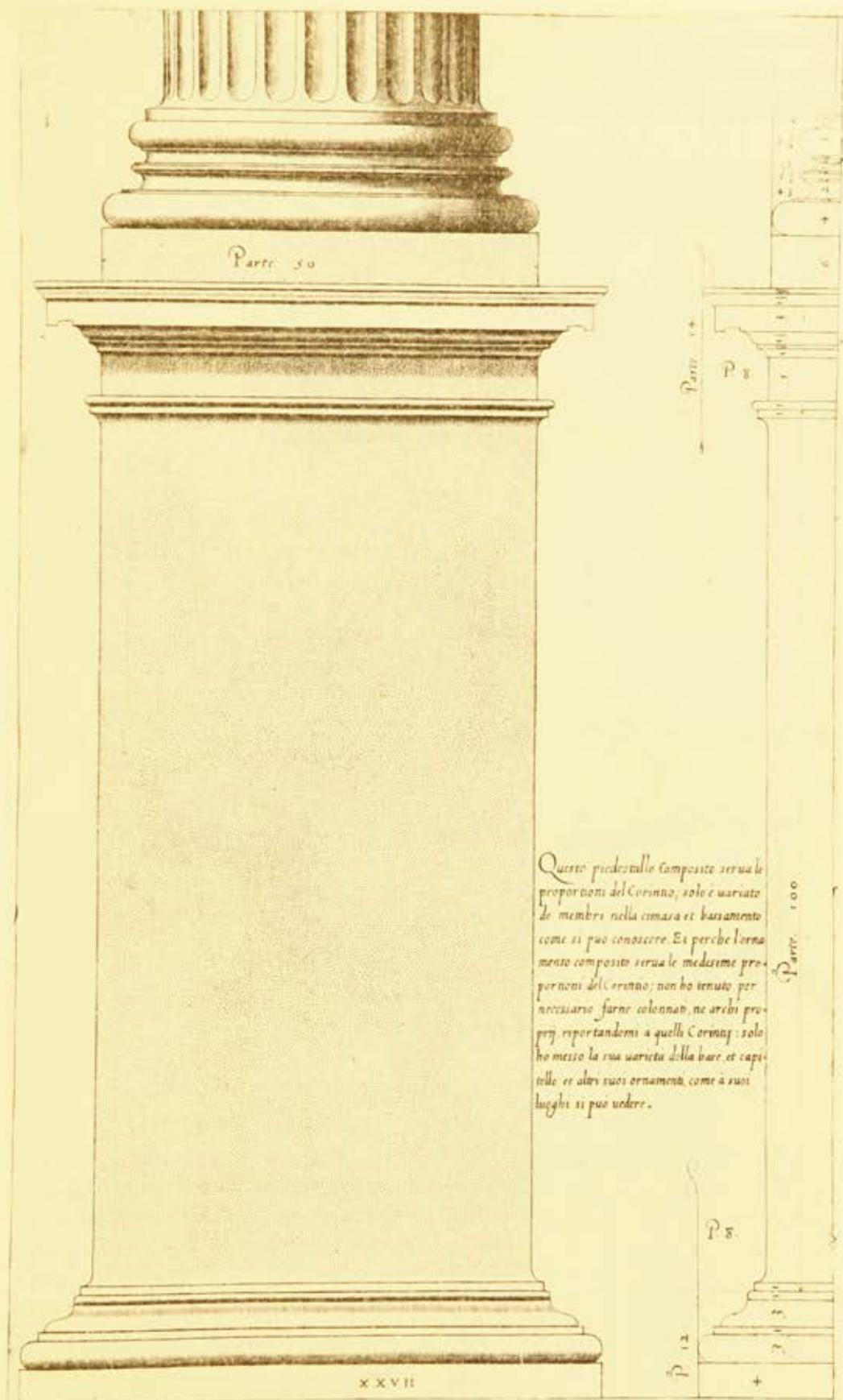




Con la pianta, et il profilo di questo capitello Corintio si può conoscere tutte le sue misure. dalla pianta si piglia le larghez-
 ze facendosi un quadro, che sia per linea diagonale moduli 4, nel quale si faccia un triangolo in una delle facce nel modo
 si vede, et nel angolo segnato + si ferma la punta del compasso, et tirasi il cavo dell'abaco. Per il profilo si piglia l'altezza delle sue
 foglie, caulicoli et abaco; et il sporgimento delle foglie, et caulicoli si piglia per la linea che nasce dalla punta dell'abaco al tondino della
 colonna, come si può vedere sul disegno del profilo; il resto con un poco di considerazione si può facilmente intendere.



Questa cornice Corintia è cavata da diversi luoghi di Roma,
 ma principalmente dalla rotonda, et dalle tre colonne che sono
 nel foro Romano, et raffrontati li suoi principali membri u-
 ho posta la sua regola, non mi scostando punto dalle antiche, et
 redotta in tal proporzione che uenghi un modiglione al mezzo
 delle colonne, et che steno li suoi uouoli, denticoli, archetti et
 fusaroli indritti l'uno all'altro con diligente ordine, come si può
 uedere. A cognitione delle sue misure suppliscono i numeri
 fatti per moduli, et parti de moduli, partito il modulo in parti 18
 come è detto inanzi.



Parte 50

Parte 100

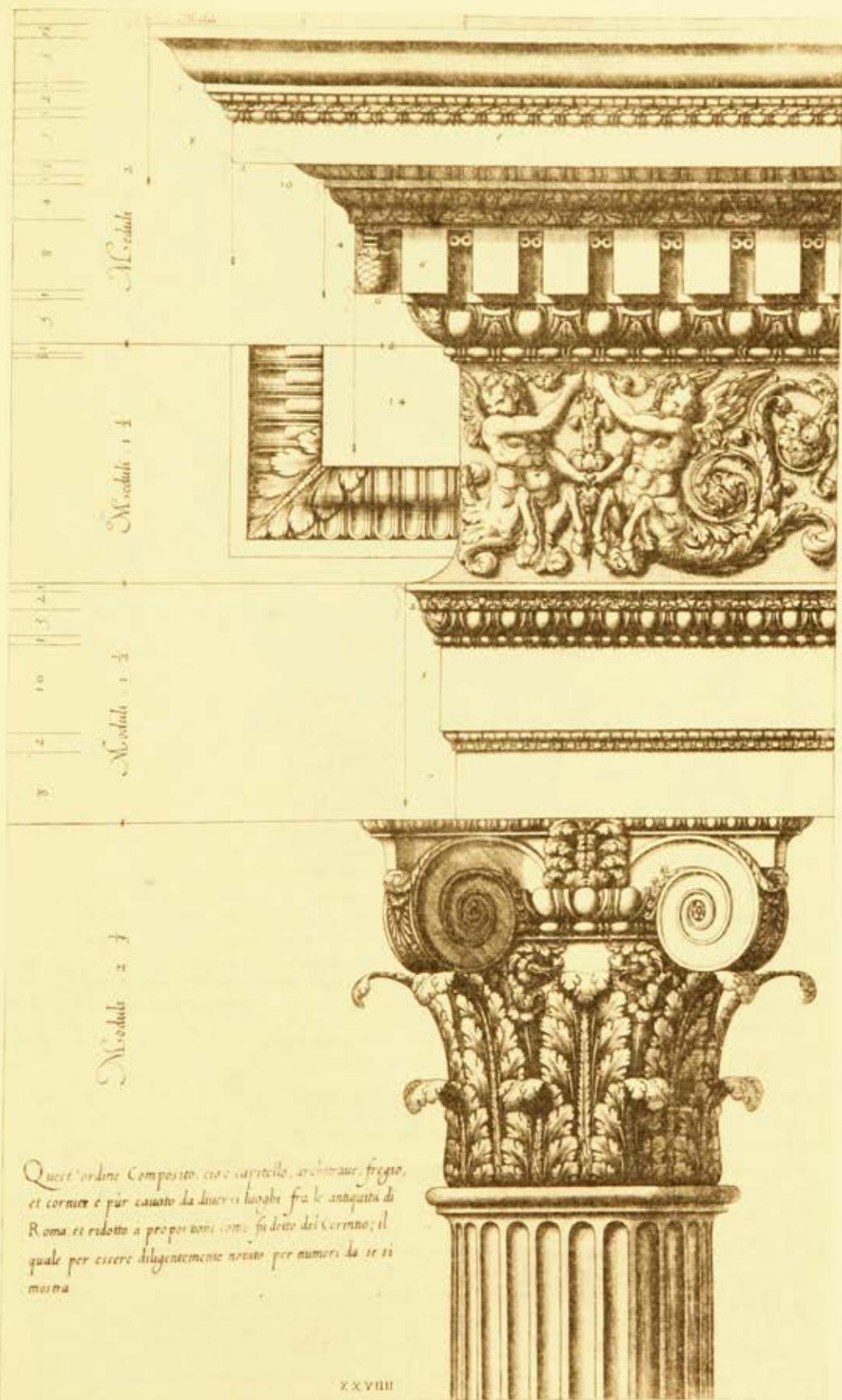
P. 8

Parte 100

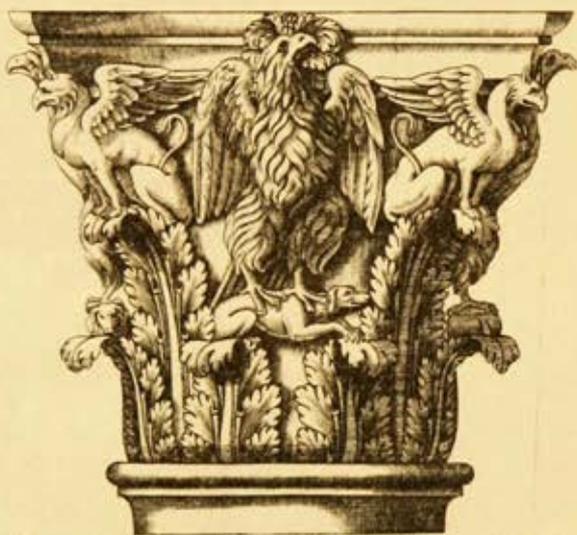
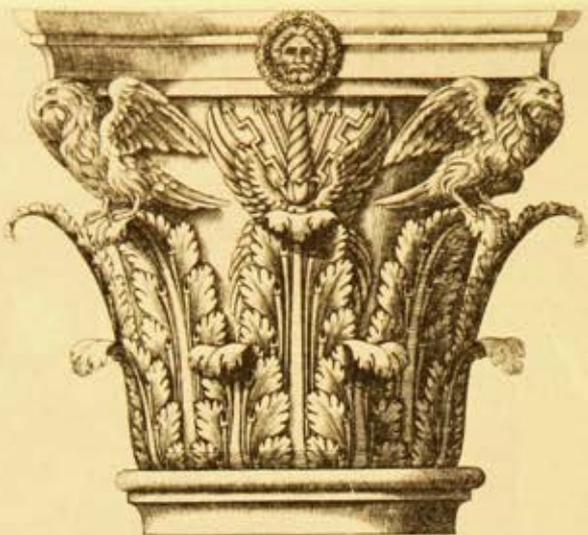
P. 8

P. 12

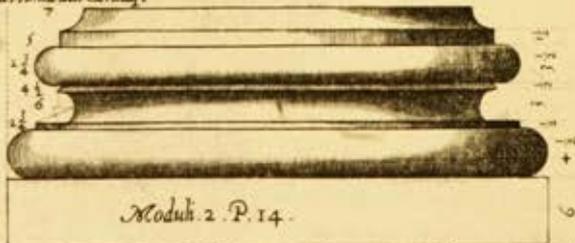
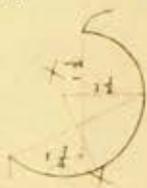
Questo pedestallo Composito serua le
 proporzioni del Corinto; solo è variato
 de' membri nella cimasa et bassamento
 come si può conoscere. Et perchè l'orna-
 mento composito serua le medesime pro-
 porzioni del Corinto; non ho tenuto per
 necessario farne colonnati, ne archi pro-
 prij, riportandemi a quelli Corinti; solo
 ho messo la sua varietà della base, et capi-
 tello et altri suoi ornamenti, come a suoi
 luoghi si può vedere.



Questo ordine Composito, cioè capitello, architrave, fregio,
 et cornice è pur cavato da diversi luoghi fra le antichità di
 Roma, et esatto a proporzioni come fu detto del Corintio; il
 quale per essere diligentemente notato per numeri da se si
 mostra

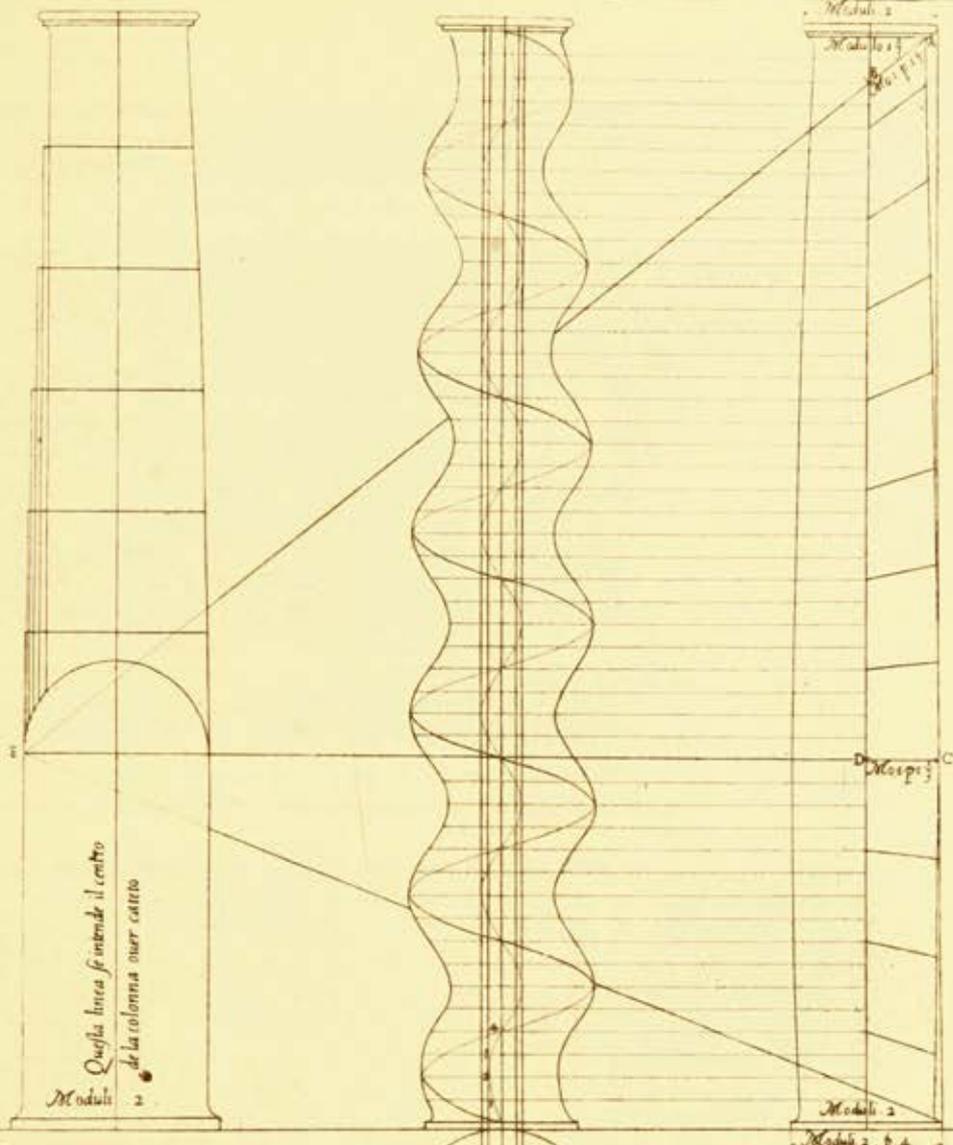


Trovansi fra le antichità di Roma quasi infinite varietà di capitelli quali non hanno nomi propri, ma si possono tutti insieme in questo uocabolo generale nominare componi. Et anco seguono le misure principali dell' altri componi scilicet dal Jonico al Corinto. Ben è uero che in alcuni si uederanno animali in luogo dell' caulicoli. Et in altri cornucopi, in altri altre cose secondo che a lor proposta occorreua come si può giudicare per il presente qui disegnato che ha uenuto quattro aquile in luogo dell' caulicoli. Et in luogo dell' fiori fauce di Giove con la fulminea sotto: si può facilmente conoscere fosse in un tempo consecrata a Giove. Così si può dire che quell' altro il quale ha quattro grifoni in luogo de caulicoli, et quattro aquile nella mezza con un cane nelle grifone fosse appropriato a qualche altro loro fable. La sua proportione eziandio li animali è simile all' Corintio.



Modul. 2. P. 14.

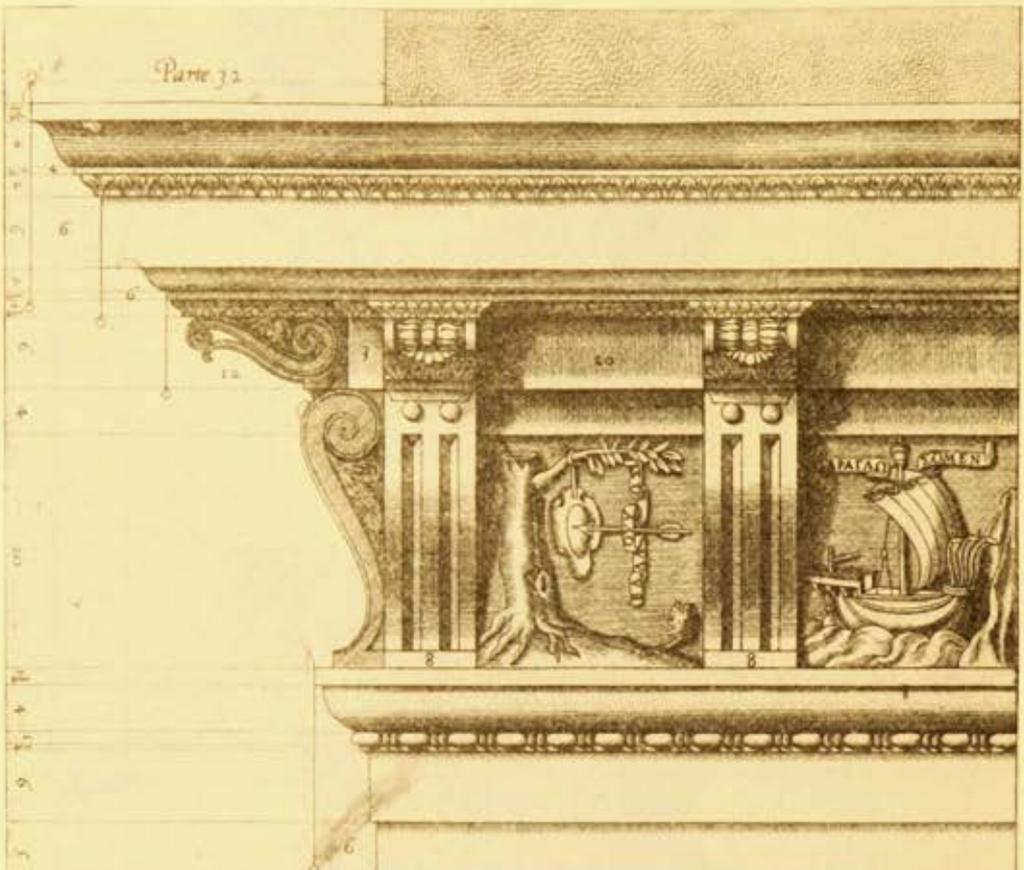
Questa base è da Vitruuio nominata amovibile nel terzo libro al terzo capitolo, come prima dall' Ateniesi trouata & posta in opera. All' uero si è in uso metterla in opera sotto il Corinto Composito, Ionico & Dorico indifferente. La qual però più si confa al Corinto che ad alcuno altro. Et anco si può tollerare nel Jonico non si seruendo della sua propria. Sotto ad altri ordini per uoluntà di qualche committente affatto, & non addornarli più ragioni, ma non uoglio mettermi a dire sopra cosa passata in tanta libertà. basti con l'istesso parlare mostrare il suo spartimento, qual nasce dal modulo sparato in parti siccome come quello del Jonico & Corinto.



In questa parte si mostra il sminuire delle colonne, de quali
 ne porta qui due accennate per i migliori. Il primo è
 piu vasto, e che terminata l'altezza, & la grossezza
 della colonna, quanto si vuole che sminuisca da
 la terza parte in su; si forma un semicircolo a basso
 doue comincia il sminuire, & quella parte che re uie
 compresa dalla linea perpendicolare dal somo sia
 po questa diuidendola in quante parti eguali si uole
 re, et in altrettanto partendo li due terzi della colom-
 na, & poi accordando le linee perpendicolari con le
 trasuersali saranno trouati li suoi termini come si ue-
 de in figura. Di questa forma colonne si puo usarse
 nel Tostano & nel Dorico.

Duegate queste colonne diritte, & uolendole far torte à similitudine di quelle che sono in Roma nella chiesa di S. Pietro deueni far
 la pianta come si uede, & quel circolo di mezo & quanto si uol che torchi, il qual diuiso in otto parti & tirate quelle quattro li-
 nee parallele al cateto, si diuidera tutta la colonna in parti 48. & si formera quella linea spirale di mezo che è centro della colom-
 na; dalla quale si riportera la grossezza della colonna diritta a linea per linea come si uede. Solo s'ha da auuertire che li quat-
 tro numeri 1. 2. 3. 4. segnati su la pianta hanno a seruire solamente fino alla prima mezza montata e questo per che si posame-
 to uole cominciare nell'entro. Dall'insu debbe seguire per il giro del circolo piccolo se non che a formare l'ultima mezza montata; s'
 ha da tornare al seruirsi della quattro punti come da basso.

Altro modo da me stesso specularando l'ho trouato:
 E benchè sia molto men noto, e però facile a comprē-
 derlo da lineamenti direi solamente che terminate tutte le
 parti come è detto, si ue tirare una linea indefinita si-
 la terza parte da basso, la quale comincia da C. &
 passa per D. poi riportando la misura C. D. in pun-
 to A. et intersecando sul cateto della colonna che sarà
 in punto B. si formera A. B. in punto. E di doue si puo ti-
 rare quel numero di linee che pareranno quali si par-
 no dal cateto della colonna & uadano alla circonfe-
 renza et su queste riportando la misura C. D. dal cate-
 to uero la circonferenza con di sopra la terza parte come
 di sotto uenirano trouati li suoi termini. Di quest'altra for-
 te colonne si puo usarse nel Jonico Corintho. Compositio.



Parte 12. Parte 24

Parte 16

Parte 13

Parte 14

Parte 15

Parte 17

Questa cornice la quale ho messa piu volte in opera per firamento di facciate & conseguito che riesce molto grata. Con tutto che sia di mia inuentione non mi e parso sconueniente a soddisfazione di chi se uollesse feruire metterla in ultimo di questa opera. La sua proportione con la facciata e che duga tutta l'altezza in parti undici una resta alla cornice l'altre dieci alla facciata. Il resto si uede.



LE EDIZIONI DELLA REGOLA

In qual maniera fosse strutturata la prima edizione della *Regola delli cinque ordini d'architettura* di M. Iacomo Barozzio da Vignola fino a pochi anni fa non era dato sapere con sicurezza, nonostante la descrizione del Tiraboschi:¹ «è in folio con tav. XXXII assai bene intagliate in rame, senza note di luogo di stampatore e di anno ed ha in fronte un privilegio per la stampa di Pio IV Pontefice, poi la dedicatoria dell'Autore al Farnese, il tutto senza data di tempo».

Infatti lo Spinelli² – che è stato il primo ad affrontare il delicato problema della storia delle edizioni vignolesche fino alle soglie del XX secolo (consultando personalmente un cospicuo numero di esemplari o rifacendosi a più o meno autorevoli fonti quando non gli era stato possibile un esame diretto) – non aveva potuto mettere gli occhi su nessuna copia dell'*editio princeps* e si era dovuto limitare a descrivere il trattato basandosi su di un esemplare dell'edizione romana del 1607 di Andrea Vaccaro.

Le ragioni che avevano indotto lo Spinelli a ripiegare sull'edizione del Vaccaro vanno ricercate nel fatto che – sebbene quest'ultima presentasse non trentadue ma trentasette tavole vignolesche e fosse stata indubitabilmente manipolata con un'aggiunta, fatta nel 1610, di otto porte di Michelangelo³ – era quella che, almeno fino alla tavola XXXII, corrispondeva meglio alla descrizione del Tiraboschi, ma recava in più, sotto il consueto titolo: *Regola delli cinque ordini d'architettura* di M. Iacomo Barozzio da Vignola, l'avvertimento: *Libro primo, et originale*.

Successivamente il Giovannoni⁴ riusciva a rintracciare presso la Biblioteca Alessandrina di Roma una copia della *Regola* molto interessante perché composta di sole trentadue tavole, priva di note di luogo, di stampatore e d'anno e con un frontespizio simile a quello dell'edizione di Andrea Vaccaro del 1607 (cioè con il ritratto del Vignola a mezzo busto), ma senza tuttavia l'avvertimento «Libro primo, et originale», ovviamente inutile in un libro veramente 'primo e originale'. Da questo insieme di circostanze il Giovannoni riteneva di poter individuare nella copia dell'Alessandrina un esemplare della famosa e introvabile *editio princeps*, sebbene in essa non figurasse il *Motu proprio* di Pio IV ricordato invece dal Tiraboschi.

Poiché il Vaccaro nella sua edizione del 1607 aveva numerato la pagina del *Motu proprio* col numero 1, mettendo dunque fuori testo il frontespizio che nell'*editio princeps* è viceversa la vera tavola 1, in un precedente scritto (1960) aderivamo alle conclusioni del Giovannoni, cercando anzi di interpretare la mancanza del *Motu proprio* sull'esemplare dell'Alessandrina con l'ipotesi che l'editore – preoccupato della commerciabilità del libro anche dopo la morte di Pio IV – avesse pensato fin dall'inizio all'eventualità di tirare copie con e senza *Motu proprio*.⁵

1. TIRABOSCHI, vol. 1, p. 176. 2. SPINELLI, pp. 15-23. 3. SPINELLI, pp. 62 sg.
4. GIOVANNONI, p. 258. 5. WALCHER CASOTTI, pp. 172 sgg.

Viceversa il Thoenes nel 1974, proponendo per la ristampa in facsimile dell'*editio princeps* una copia conservata presso l'Accademia di scienze lettere e arti di Modena,¹ uguale ad altri quattro esemplari conservati presso la Biblioteca Vaticana (Cicognara VII 538, Cicognara VIII 416, Palatina S. 11) e la Biblioteca Hertziana (Dg. 528-1520), metteva in risalto che in tutti questi testi la tavola con il *Motu proprio* di Pio IV risulta regolarmente numerata come tavola II, mentre non compare mai quella con il «Prospetto generale dei cinque ordini», sebbene le restanti tavole siano in tutto simili. In base a tale fatto il Thoenes qualificava la *Regola* dell'Alessandrina come «una copia se non addirittura un falso uscito all'epoca del Barozzi stesso», dal momento che – a suo avviso – «il prospetto generale dei Cinque Ordini è incompatibile con la dottrina vera e propria del Barozzi» essendo derivata dal Serlio.² Nella sua attenta analisi del trattato, il Thoenes – dopo aver rilevato l'originalità del sistema usato dal Vignola, che non si era servito della tecnica più diffusa e più economica del tempo per stampare libri illustrati, cioè la xilografia combinata con la stampa a caratteri mobili per il testo, ma aveva inciso a mano disegni e testo su tavole di rame – aveva avanzato l'ipotesi che entro la stessa *editio princeps* vi fossero diversi *stati*, cioè delle «alterazioni nell'incisione stessa, sia delle figure, sia dei testi e delle cifre», anteriori alle copie da lui individuate e di cui non era peraltro in grado di indicare alcun esemplare.

Più fortunati del Thoenes, fino dal 1963 (ma potendone dare notizia solo nel 1979)³ ci è avvenuto di imbatterci, presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (fondo magliabechiano 1-145), in un esemplare dell'*editio princeps*: quella stessa di cui Giacinto Vignola, figlio di Giacomo, il 12 giugno 1562 mandava da Roma una copia al duca Ottavio Farnese.⁴ Questa preziosa cinquecentina è un volume in-folio (cm. 27 × 41) composto di xxxii tavole incise in rame, in cui la parte scritta si alterna, come di consueto, a quella disegnata e corrisponde in pieno non solo alla descrizione del Tiraboschi ma anche alla copia riprodotta dal Thoenes, sebbene in uno stato indubitabilmente anteriore.

La sicurezza con cui affermiamo ciò deriva dalla constatazione di alcune inequivocabili disparità fra la copia conservata a Firenze (che qui si pubblica nella sua interezza, seppure in formato ridotto) e quella data alle stampe dal Thoenes. Mentre la tavola III (quella con la dedica «Ai lettori») della copia fiorentina termina con l'affermazione dell'importanza di alcune belle regole di prospettiva che l'autore si augura di poter quanto prima congedare («spero anco di tosto donarvi»), la tavola III con la dedica «Ai lettori» dell'esemplare ristampato dal Thoenes porta – dopo l'accento al trattato sulla prospettiva – una postilla di cinque righe vergate in scrittura più minuta, in cui il Vignola precisa di avere arricchito il testo con l'aggiunta dei nomi dei vari membri architettonici.

1. THOENES, *Nota*. 2. THOENES, pp. 181, 184 sg. 3. WALCHER, p. 57. Tale segnalazione faceva parte della stesura originaria del presente testo (ora aggiornato) consegnata all'editore nel 1964. 4. A. RONCHINI, *I due Vignola*, in «Atti e Memorie della Deputazione di Storia patria per le antiche province modenesi e parmensi», vol. III, Parma 1865, p. 381.

Questa postilla, che qui trascriviamo dall'esemplare modenese (fig. 1) – e che è identica a quelle presenti nelle altre quattro copie dell'*editio princeps* segnalate dal Thoenes –, dice: «Come è detto il mio intento è stato di essere inteso solamente da quelli che abbino qualche introduzione nell'arte, e per questo non aveva scritto il nome a niuno de' membri particolari di questi cinque ordini presuponendoli per noti: ma visto poi per esperienza come l'opera piace anco assai a molti Signori mossi dal gusto di potere intendere con pochissima fatica l'intiero dell'arte intorno questi ornamenti e che solo vi desiderano questi nomi particolari, ho voluto aggiugnerveli in quel modo che a Roma vengono volgarmente nominati, e con l'ordine che si potrà vedere: avvertendo solamente che i membri quali sono comuni a più ordini, doppo che saranno notati una volta sola nel primo ordine che occorrerà, non se ne farà più menzione nelli altri».

Per capire che cosa abbia inteso dire il Vignola con queste parole basta mettere una accanto all'altra la tavola VIII (ma anche la VII, la XII, la XIII, la XIV, la XVIII, la XXIV e la XXV) della copia della Biblioteca Nazionale di Firenze e la stessa tavola dell'edizione ristampata dal Thoenes. Mentre l'esemplare fiorentino porta all'interno del disegno (si tratta dell'ordine toscano) solo le indicazioni dei moduli e, a piè di pagina, una scritta che corre su quattro righe, la copia modenese reca all'interno del disegno – oltre alle indicazioni dei moduli – quelle delle lettere dell'alfabeto dalla A alla R e, a piè di pagina (dopo le quattro righe della scritta), i nomi dei vari membri architettonici disposti su tre colonne e indicati con le lettere dell'alfabeto corrispondenti a quelle apposte sul disegno (fig. 2).

Ne consegue che è possibile asserire che la *Regola* nella sua edizione prima e originale era composta: di un frontespizio non numerato (con il ritratto del Vignola a mezzo busto) senza indicazione di luogo, di stampatore e di anno; di una tavola II (regolarmente numerata in cifre romane) con il *Motu proprio* di Pio IV per la stampa; di una tavola III recante la dedica al cardinale Farnese e la dedica «Ai lettori» (priva, quest'ultima, della postilla che compare viceversa nelle tirature successive); di altre ventinove tavole con i cinque ordini architettonici così di seguito illustrati: ordine tuscanico (tavole IV-VIII), ordine dorico (tavole IX-XIV), ordine ionico (tavole XV-XX), ordine corinzio (tavole XXI-XXVI), ordine composito (tavole XXVII-XXX), metodo di rastremazione della colonna (tavola XXXI), esempio di cornice di invenzione vignolesca (tavola XXXII). La didascalia che accompagna quest'ultima tavola specifica: «Questa cornice, la quale ho messa più volte in opera per finimento di facciate... non mi è parso sconvenevole... metterla in ultimo di questa operetta...».

L'asserzione è tanto chiara che non esige ulteriori commenti per confermare una volta di più che davvero la *Regola*, nell'*editio princeps*, terminava con la tavola XXXII e che i disegni delle quattro porte vignolesche (quella principale e quella inferiore del palazzo di Caprarola, quella di San Lorenzo in Damaso e quella della Cancelleria) – inseriti dal Thoenes nella ristampa anastatica – nonché quella del camino del cardinale Ranuccio Farnese, presenti in tutte le edizioni dal Seicento in poi, sono un'aggiunta posteriore.

Rimane ora da risolvere il problema della famosa tavola con il «Prospetto generale dei cinque ordini» che – come si è detto – fa la sua apparizione per la prima volta nell'esemplare della Biblioteca Alessandrina di Roma; tavola che, a parere del Thoenes, non è di invenzione vignolesca ma derivata dal Serlio, sebbene poi compaia in tutte le edizioni successive della *Regola*, tanto da risultare la figura più rappresentativa (in certo qual modo paradigmatica) dell'intero trattato.

Possibile che sia un «calcolato inganno», «un plagio frettoloso» dal Serlio, come suppone il Thoenes? È forse pensabile che un uomo, non abituato ad accettare soprusi senza reagire violentemente come il Vignola, avesse acconsentito di vedere comparire sul mercato una *Regola* concorrenziale alla sua e, in un certo senso, più completa?

Anzitutto, considerato il tenore del 'privilegio' – che imponeva che il ricavato delle pene pecuniarie imposte ai trasgressori andasse non solo al Vignola ma anche alla Camera Apostolica («quingentorum ducatorum auri de camera, pro una Camere Apostolice et pro altera . . . eidem Iacobo [Barozzi]»), riesce difficile supporre che ci fosse qualcuno che osasse immettere sul mercato delle copie falsificate. In secondo luogo il confronto che il Thoenes propone con la tavola delle *Regole generali d'architettura sopra le cinque maniere degli edifici* del Serlio¹ non sembra dirimente per negare la paternità vignolesca al «Prospetto generale dei cinque ordini», dal momento che le desunzioni dal Serlio sono, per il Vignola stesso, frequenti e palesi anche nel campo dell'architettura.² Inoltre non è vero che la tavola con il «Prospetto generale dei cinque ordini» sia incompatibile con la dottrina vera e propria del Vignola. Infatti anche se essa potrà forse risultare manchevole di fronte a un controllo micrometrico in rapporto al sistema modulare quale è esposto in dettaglio nelle tavole 'maggiori' vignolesche, risulta peraltro in puntuale corrispondenza, per misure, e proporzioni, con le tavole dove ciascuno dei cinque ordini è singolarmente definito nella sua applicazione ai «portici o loggie . . . con li piedestalli» nella parallela successione di piedistallo-base-fusto-capitello-trabeazione. E valga, a riprova, il riscontro sui fogli VI (per l'ordine toscano), XI (per l'ordine dorico), XVII (per l'ordine ionico), XXIII (per l'ordine corinzio). In ognuno di tali disegni i singoli ordini appaiono identici ai corrispondenti ordini esposti nella tavola con il «Prospetto generale» (fig. 3); la quale dunque – proprio per i suddetti motivi – deve essere considerata di 'invenzione' vignolesca, anche se indubbiamente ispirata (ma non certo plagiata) dal Serlio. Del resto la didascalia che l'accompagna – e di cui non vediamo ragione di dubitare, proprio per l'affinità che presenta con la postilla alla dedica «Ai lettori» nel II stato della *princeps* (fig. 1) – spiega sufficientemente il motivo di questa nuova aggiunta del Vignola: «Avendo da trattare delli cinque ordini di colonne, cioè toscano, dorico, ionico, corinzio³

1. THOENES, p. 186. 2. Cfr. WALCHER CASOTTI. 3. L'originale ha «Corinthio». Facciamo rilevare che l'aggettivo «corinthio» scritto con *th* – cioè in un modo, secondo il THOENES (p. 185), non mai usato dal Vignola – compare viceversa nelle didascalie delle tavole IV e VII dell'*editio princeps* della *Regola* e delle copie da essa derivate.

e composito, mi è parso che nel principio convenga che si veda le figure d'ogni specie di quello s'ha da trattare, ancor che non vi siano notate le sue misure particolari perché solo sono poste per dimostrare una regola generale, la quale a una per una particolarmente si dichiarerà».

Si tratta ora di stabilire se questa incisione sia una semplice modifica inserita dal Vignola sui rami dell'*editio princeps* in sostituzione del *Motu proprio* di Pio IV, o se piuttosto non sia indicativa di una seconda edizione messa in commercio dal Vignola stesso in un momento posteriore.

Come ha già osservato il Thoenes, l'intera copia dell'Alessandrina dimostra – per le numerose discrepanze rispetto all'*editio princeps* – che è stata tirata su rami nuovi; come conferma la composizione del testo (sia nelle dediche che nelle note alle tavole) che procede in maniera dissimile. Infatti nella copia dell'Alessandrina la scrittura è più compressa e serrata, tanto che, per esempio, nella dedica «Ai lettori» (fig. 4) occupa 42 righe, a differenza dell'esemplare riprodotto dal Thoenes (fig. 1) che ne occupa 44, mentre poi, nei disegni di identico soggetto, il tratteggio usato per l'ombreggiatura presenta evidenti differenze, rilevabili anche a occhio nudo.

Da quanto detto rimane dunque assodato che la *Regola* ebbe due edizioni curate dallo stesso Vignola e con due serie di rami differenti: l'*editio princeps*, di cui qui si pubblica la copia della Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze che è riferibile al primo 'stato' (e che ha esemplari di un secondo 'stato' fra l'altro presso la Biblioteca dell'Accademia di scienze lettere e arti di Modena, la Vaticana e la Hertziana); una seconda edizione di cui è esempio il volume della Biblioteca Alessandrina di Roma. L'*editio princeps* era (come si è già detto) così composta: frontespizio con il ritratto del Vignola a mezzo busto e senza indicazione di luogo, di stampatore e d'anno; tavola II: *Motu proprio* di Pio IV per la stampa; tavola III: dediche al cardinale Farnese e «Ai lettori»; tavole IV-XXX: i singoli ordini architettonici; tavola XXXI: metodo per rastremare le colonne; tavola XXXII: cornice di invenzione vignolesca. La seconda edizione presentava viceversa questa sequenza: frontespizio con il ritratto del Vignola a mezzo busto senza indicazione di luogo, di stampatore e d'anno; tavola II: dediche al cardinale Farnese e «Ai lettori»; tavola III: «Prospetto generale dei cinque ordini»; tavole IV-XXX: i singoli ordini architettonici; tavola XXXI: metodo per rastremare le colonne; tavola XXXII: cornice di invenzione vignolesca. La differenza tra l'una e l'altra edizione è data dunque dal fatto che – eliminato il *Motu proprio* e anticipate alla tavola II (da questo occupata) le due dediche al cardinale Farnese e «Ai lettori» già presenti nella tavola III – si è riservata la tavola III a quel «Prospetto generale dei cinque ordini» mancante nell'esemplare di Firenze e in quelli da esso derivati; in modo da non dover più fare alcuno spostamento dalla tavola IV alla XXXII.

Rimane ora da stabilire a quale epoca possa farsi risalire questa seconda edizione. Come è rilevabile dalla lettura del *Motu proprio* di Pio IV, il 'privilegio' per la stampa era stato concesso per la durata di dieci anni: «Cum sicut accepimus, dilectus filius Iacobus Barozzius de Vignola unum architecture librum,

quinque ordines sive modos aedificandi in se continentem, ex antiquitatum Urbis aedificiis extractum...imprimi facere...desideret... Nos igitur...ne per decennium a tempore impressionis dicti libri, librum... imprimere aut imprimi facere... preterquam ex ipsius Iacobi mandato... quovis modo presumant seu satagant, districtius inibemus...».¹ Poiché l'*editio princeps* era già uscita nel giugno del 1562, la validità del 'privilegio' avrebbe dovuto scade- dere, a termine di legge, qualche tempo prima del giugno del 1572. Se ne deduce che il Vignola dovette risolversi a dare alle stampe la sua seconda edizione in questo torno di tempo, tenuto conto anche dell'usura dei primi rami; sostituendo al *Motu proprio* ormai scaduto quel «Prospetto generale dei cinque ordini» che – come abbiamo cercato di dimostrare – è senza dubbio di sua mano. Considerato il fatto che il Vignola morì nel luglio 1573 ci sembra di poter concludere che l'edizione conservata all'Alessandrina potrebbe datarsi attorno al 1572; a meno di non volerla identificare con quella citata dal Tiraboschi² come edita in Venezia nel 1570 (di cui non è possibile trovare esemplari in circolazione) e che potrebbe forse essere stata tirata con qualche anticipo, in previsione della vicina scadenza del 'privilegio' papale.

Qui però siamo nel difficile campo delle supposizioni e non ci sentiamo di procedere oltre. Piuttosto, per riconfermare la tesi che – vivo ancor Vignola e con il suo personale intervento – si ebbero due edizioni della *Regola*, su rami diversi ma che a buon diritto si possono considerare originali, sarà utile ricordare quanto già riportato dallo Spinelli,³ e cioè che il 3 maggio del 1608 la moglie di Giovanni Orlando, stampatore in Roma, nel denunciare la scomparsa di quattro pezzi intagliati per stampare l'opera di Giacomo Barozzio da Vignola, precisava che «...questi pezzi fanno effetti diversi [e che] per tutto il mondo di dette stampe non ne sono se non in mano di detto mio padrone [G. B. Ranieri] et in mano di Andrea Vaccaro, parimenti stampatore in Roma...». Ora, se si pensa che Giovanni Orlando nel 1602 aveva pubblicato un'edizione che corrisponde in pieno, fino alla tavola xxxii, alla seconda edizione originale del Vignola – come risulta da un confronto con un esemplare della *Regola* del 1602 edito appunto dall'Orlando (figg. 5 e 6) e conservato presso la Biblioteca Estense di Modena⁴ – e che Andrea Vaccaro nel 1607 aveva dato alle stampe il suo «Libro primo, et originale» (il quale, fino alla tavola xxxii, risulta derivato dal secondo 'stato' dell'*editio princeps*, seppure includa anche quel «Prospetto generale dei cinque ordini» non previsto nell'*editio princeps*), non è possibile interpretare la frase della moglie di Giovanni Orlando: «per tutto il mondo di dette stampe non ne sono se non in mano di detto mio padrone et in mano di Andrea Vaccaro», se non nel senso che esistevano in realtà due serie di rami originali della *Regola* del Vignola e che queste serie erano, all'inizio del '600, in possesso rispettivamente di Giovanni Orlando (che deteneva il *corpus* di rami costituente, per così dire, il «libro secondo e originale»)

1. Cfr. la traduzione, qui a p. 513. 2. TIRABOSCHI, vol. I, p. 176. 3. SPINELLI, pp. 27 sg.
4. Questo esemplare consta di 37 tavole vignolesche rilegate insieme alla *Nuova et ultima aggiunta delle porte d'architettura di Michelangelo* edita dal Vaccaro nel 1610.

e di Andrea Vaccaro (che aveva in mano quello relativo - «libro primo, et originale» - all'*editio princeps*).

Quanto alle successive modifiche, aggiunte, varianti e integrazioni apportate al testo originale del trattato, specialmente negli ultimi decenni del Cinquecento e nei primi anni del secolo seguente, lo Spinelli¹ dice: «rimane assicurato che la prima stampa della Regola dei cinque ordini del Barozzi fu del 1562 e consta di sole XXXII tavole. A queste dipoi, stante il grido che tosto sollevò, e per rispondere alle richieste e per accrescerne la commerciabilità, furono subito aggiunte tavole di Porte ideate dal Barozzi e da Michelangelo ed è perciò che le tavole della prima stampa difficilmente si troveranno sole (io non ne vidi) . . .».

Per quanto riguarda i disegni delle quattro porte e del camino del cardinale Ranuccio Farnese, cui si è prima accennato, dobbiamo riconoscere che non si sa con precisione quando furono eseguiti, seppure il Thoenes ritenga che ciò avvenisse almeno in parte ad opera del Barozzi stesso e che fossero probabilmente da lui previsti in aggiunta a una nuova edizione da effettuarsi dopo il 1572, allo scadere del 'privilegio' di Pio IV.² Però se si accetta la tesi che la seconda edizione - di cui esiste copia all'Alessandrina - fu incisa dal Vignola stesso intorno al 1572, si dovrebbe supporre che, poiché tale cinquecentina reca solo trentadue tavole, l'integrazione avvenisse in un momento successivo, pubblicata dapprima quasi per prova, con tavole illustranti opere eseguite dal Vignola per il cardinale Farnese, e solo in seguito 'istituzionalizzata' come aggiunta alla *Regola* con fogli debitamente numerati in cifre romane XXXIII-XXXVII, a regolare corollario delle prime trentadue tavole.

Ciò sembrerebbe dimostrato dal fatto che l'esemplare riprodotto dal Thoenes reca solo le quattro tavole delle porte su fogli non numerati, e che l'esemplare segnato Palatina S.11 della Biblioteca Vaticana - riferibile anch'esso al secondo stato dell'*editio princeps* - oltre alle quattro porte reca pure il disegno del camino, ma su fogli parimenti non numerati.³

Anche la copia segnalata da Fowler e Baer⁴ come risalente al 1563, pur sembrando simile al secondo 'stato' dell'*editio princeps*, non è di alcun aiuto alla soluzione del problema perché le cinque tavole aggiunte non risultano numerate, come pure le tavole aggiunte delle copie del secondo stato presso la Biblioteca Ambrosiana di Milano e la Bibliothèque Nationale di Parigi.

Sicché ci sembra di poter condividere le conclusioni dello Spinelli solo per quanto riguarda la data e la consistenza della prima stampa della *Regola*; perché - almeno stando agli elementi emersi nel corso della nostra ricerca - non è per niente sicuro che le porte del Vignola, nonché quelle di Michelangelo, venissero aggiunte «subito, per rispondere alle richieste e per accrescere la commerciabilità del libro».

Infatti da un controllo già a suo tempo da noi effettuato presso le più impor-

1. SPINELLI, p. 23. 2. THOENES, *Nota*, e THOENES, pp. 185 e 189. 3. THOENES, pp. 183 e 187. 4. FOWLER, n. 351. Ivi vengono segnalati e descritti trentacinque esemplari della *Regola* presenti presso la Collezione Fowler.

tanti biblioteche italiane ed europee¹ sulle copie non alterate e tuttora reperibili delle edizioni cinquecentesche – controllo ora integrato dall'importante contributo del Thoenes² – risulta che le nuove incisioni del Vignola, cioè le quattro porte e il camino, appaiono per la prima volta regolarmente numerate in cifre romane solo nell'edizione spagnola della *Regola* curata dal pittore fiorentino Patrizio Caxesi nel 1593 e di cui esiste una copia presso la Biblioteca Estense di Modena. Tale edizione – che porta il lungo titolo *Regla de las cinco ordenes de Architectura de Iacome Vignola. Agora de nuevo traduzido de toscano en romance por Patrizio Caxesi florentino pintor... dirigido al Principe nuestro señor en Madrid*³ – è stata copiata, almeno nelle tavole xxxiii-xxxvii, dai rami o dai disegni originali, perché presenta, come l'esemplare riprodotto dal Thoenes e quello della Vaticana (Palatina S.11), le porte e il camino con le ombre a destra. Le edizioni seicentesche, come per esempio quella di Giovanni Orlando del 1602, quella di Andrea Vaccaro del 1607, o le senesi Oppi e Marchetti (lo rileva già il Thoenes), hanno viceversa i soggetti con le ombre a sinistra, cioè rovesciati.

Nell'edizione del Caxesi le tavole aggiunte hanno questa sequenza: xxxiii, Caprarola, porta principale; xxxiv, porta di San Lorenzo in Damaso; xxxv, Caprarola, porta rustica; xxxvi, camino del cardinale Ranuccio Farnese; xxxvii, porta del palazzo della Cancelleria. La sequenza è diversa da quella dell'esemplare ristampato dal Thoenes, come pure da quelli di Giovanni Orlando e del Vaccaro (figg. 7-11); e anche questo potrebbe essere un indizio a sostegno della tesi di una istituzionalizzazione tarda di questo inserimento.

Tale affermazione – che potrebbe forse sembrare troppo categorica – è peraltro basata su alcuni elementi abbastanza significativi e di cui lo Spinelli non aveva potuto valersi: cioè non soltanto sulla scoperta della vera *editio princeps*, che consta in effetti di sole trentadue tavole, ma anche sul rinvenimento di ta-

1. Tale controllo venne da noi effettuato durante la prima stesura del presente testo (1963-64). 2. Cfr. THOENES e THOENES, *Nota*. 3. In basso, sotto la scritta: «Patricius Caxesi f. et cussit A.D. 1593», si legge ancora l'avvertimento: «se vende en casa de Antonio Mancelli». La frase «agora de nuevo» che compare nel titolo non significa, come forse potrebbe supporre, «ora per la seconda volta», bensì, come risulta da un controllo su vocabolari spagnoli del Sei e Settecento – s. DE COVARRUBIAS: *Tesoro de la lengua Castellana o Española*, ristampa dell'edizione del 1611, Barcellona 1943, e *Diccionario de Autoridades*, ristampa facsimilare dell'edizione del 1732, Madrid 1963 –, corrisponde alla formula latina «nunc noviter» ed equivale al nostro «appena ora». Questa edizione si diversifica dalle precedenti per i qui sottoelencati motivi: il frontespizio è diverso tanto da quello dell'*editio princeps* che da quello dell'Alessandrina in quanto è privo del ritratto del Vignola; il «Prospetto generale dei cinque ordini» occupa la tavola II n.n.; il *Motu proprio* e le dediche al Farnese e «Ai lettori» sono state rimpiazzate da un disegno di prospettiva che occupa la tavola III n.n.; le didascalie delle tavole IV-XXXII (che presentano gli stessi soggetti di quelle dell'*editio princeps*) sono in lingua spagnola come pure in spagnolo sono le didascalie, quando compaiono, delle tavole xxxiii-xxxvii. Dopo le opere vignolesche i soggetti rappresentati sono i seguenti: porta del Campidoglio di Michelangelo (diversa tuttavia da quella che comparirà nelle edizioni italiane successive), porta del palazzo di Agostino Chigi, due porte «a monte cavallo en la calle pia», quattro porte senza alcuna indicazione. È inoltre da rilevare che il formato di questa edizione (cm. 19,5 × 25) è minore di quello dell'*editio princeps*.

luni esemplari di tre edizioni cinquecentesche ricordate ma non viste dallo Spinelli.¹

Ora appunto queste tre edizioni – cioè quella di Girolamo Porro del 1577² (di cui abbiamo rintracciato un esemplare completo nella Biblioteca dell'Università di Lipsia), quella di Francesco Ziletti del 1582 (di cui esiste un esemplare nella Biblioteca Comunale di Mantova e uno presso la Collezione Fowler) e l'altra di Girolamo Porro del 1596 (di cui un bell'esemplare è nella Biblioteca Ariostea di Ferrara e uno nella collezione Fowler) – sono tutte composte di trentadue tavole. Tanto che non si vede come si possano supporre diverse (posto che si riesca a dimostrarne l'effettiva e autonoma esistenza) le altre tre edizioni cinquecentesche citate dallo Spinelli di cui non ci è stato possibile trovare copia; vale a dire quella del 1563 indicata dal Brunet³ con le seguenti parole: «sans lieu ni date, mais 1563» (e che magari potrebbe identificarsi con la seconda tiratura dell'*editio princeps*), quella definita: «Venezia 1570» (alla quale si è già accennato) e, infine, quella edita, secondo lo Spinelli,⁴ in Venezia dal Porro nel 1576 insieme al *Libro del Labacco* e che peraltro – a nostro avviso – è identificabile con la *Regola* edita dal Porro nel 1577 che compare rilegata insieme al *Libro del Labacco* nell'edizione che di quest'ultimo aveva fatto il Porro l'anno precedente (1576), di cui un esemplare è segnalato dall'Ashby⁵ presso la Biblioteca Corsiniana e un altro è reperibile presso l'Accademia dei Lincei a Roma.

Infatti se nell'ipotetica edizione veneziana del 1570, o in quella, ancora più improbabile, del 1576 ci fossero state le aggiunte delle quattro porte e del camino, queste sarebbero ricomparse nelle edizioni veneziane immediatamente successive: cosa che invece non si verificò. Ne consegue che sarà forse opportuno rivedere quanto da noi proposto alcuni anni fa:⁶ e cioè che la *Regola* venisse combinata in un primo tempo con il trattato del Labacco e in un secondo tempo, priva di questo, si fosse arricchita di cinque tavole vignolesche e di otto michelangiolesche; tanto da presentarsi composta organicamente in tal modo fin da un'epoca se non proprio vignolesca, almeno da questa non troppo lontana.

In realtà tale ipotesi sembra ora meno strettamente necessaria per i seguenti motivi: il trattato del Labacco risulta rilegato insieme alla *Regola* in diversi casi, come possiamo rilevare dall'Ashby e dal Thoenes.⁷ Tuttavia, poiché la *Regola* – che non può essere anteriore al 1562 (anno della sua prima edizione) – appare rilegata insieme a esemplari del *Libro del Labacco* che risalgono al 1552 e al 1559, è da ritenere comunque che le edizioni di questi due trattati abbiano veduto la luce indipendentemente, ed è pertanto possibile che solo il Porro –

1. SPINELLI, p. 23. 2. La descrizione di questa edizione è data dallo Spinelli sulla fede di COMOLLI, p. 25, il quale tuttavia si basò su un esemplare composto di sole 26 tavole posseduto dalla Biblioteca Alessandrina di Roma. 3. BRUNET, vol. V, col. 1219. 4. SPINELLI, p. 23. 5. T. ASHBY, *Il libro di Antonio Labacco appartenente all'architettura*, in «La Bibliofilia», XVI, 1914-15, p. 305. 6. WALCHER CASOTTI, vol. I, pp. 173 sgg. 7. THOENES, p. 183.

stampando nel 1576 il *Libro* del Labacco e nel 1577 la *Regola* del Vignola – ne mettesse in commercio alcuni esemplari rilegati insieme editorialmente, tanto da costituire una specie di precedente per simile combinazione; in un abbinamento, dunque, *a posteriori*, vale a dire in una fase di rilegatura di testi già posseduti che riveste un carattere pur sempre occasionale. (L'identità di alcune filigrane delle tavole dell'*editio princeps* della *Regola* con quelle del *Libro* del Labacco nell'edizione del 1559 – segnalata dal Thoenes nell'esemplare Cicognara 538 della Biblioteca Vaticana – non ci sembra che possa dimostrare una collaborazione come autori del Vignola e del Labacco, ma solo attestare che le giacenze di carta nelle stamperie potevano conservarsi per anni). L'edizione curata a Roma da Giovanni Orlando nel 1602 è, allo stato attuale delle ricerche, la prima edizione italiana che pubblichi trentasette tavole vignolesche e sette con disegni di porte di autori diversi, ed è pure la prima edizione italiana che – a somiglianza di quella curata dal Caxesi – non presenti quel frontespizio con il ritratto di Michelangelo¹ che nelle edizioni successive è posto per avallare la discutibile paternità delle porte michelangesche presentate. Il fatto che l'Orlando, nel 1602, avesse introdotto le aggiunte 'analogamente' al Caxesi non è bastevole a provare che la *Regola* avesse raggiunto (e forse da tempo) la sua strutturazione definitiva. Anzi alcuni indizi lascerebbero credere che, accanto agli innovatori, resistesse ancora qualche conservatore.

Questo sembrerebbe provato da un interessantissimo esemplare conservato presso la Biblioteca di Palazzo Venezia a Roma che – pur mancando dell'indicazione del luogo dello stampatore e dell'anno nonché della tavola col *Motu proprio* – è in tutto simile all'edizione di Andrea Vaccaro del 1607 (fig. 12), a cominciare dal frontespizio (fig. 13) che, sotto il consueto titolo, reca l'avvertimento: «Libro primo, et originale», scritto con la virgola dopo le parole «Libro primo». Poiché tale copia consta di sole trentadue tavole² è da supporre che i rami di questa edizione venissero usati con l'aggiunta delle quattro porte e del camino solo nell'edizione del 1607 e che questa aggiunta venisse fatta dapprima quasi per prova. Tale interpretazione appare confermata da una copia della *Regola* del Vaccaro del 1607 conservata presso la Biblioteca Riccardiana

1. Ciò sembrerebbe confermato da un esemplare del 1602 di Giovanni Orlando conservato presso la Biblioteca Universitaria di Pisa composto di 37 tavole vignolesche, regolarmente numerate, alle quali sono aggiunte, senza alcun frontespizio, le seguenti tavole: xxxviii: porta Flaminia o del Popolo; xxxix: sezioni della porta Flaminia e Pia; xl: porta Pia; xli: porta del Campidoglio; xlii: porta del giardino di Pio da Carpi; xliii: porta Grimani; xliv: porta del cardinale Sermoneta. Tutte le tavole di questo esemplare sono stampate su fogli che presentano le stesse filigrane e sono pertanto riferibili tutte al 1602. 2. Sulla tavola II vi sono le dediche al cardinale Farnese e «Ai lettori» e sulla tavola III quel «Prospetto generale dei cinque ordini» mancante nell'*editio princeps*. Poiché questa tavola reca il numero romano III scritto in caratteri più grandi dei numeri che compaiono sugli altri fogli, è da ritenere che venisse tirata su un rame inciso in epoca diversa da quella in cui furono incisi gli altri rami. Essendo questo l'unico elemento discrepante rispetto all'*editio princeps* e presentandosi come una palese aggiunta, si può asserire che davvero il «Libro primo, et originale» deriva – tirato sugli stessi rami – dall'*editio princeps* del Vignola.

di Firenze, nella quale appunto solo le prime trentadue tavole risultano numerate,¹ mentre i fogli XXXIII-XXXVII non recano alcuna numerazione, come nelle copie del secondo 'stato' dell'*editio princeps* Palatina S.11 della Biblioteca Vaticana, dell'esemplare riprodotto dal Thoenes e di quelli della Collezione Fowler, della Bibliothéque Nationale di Parigi e dell'Ambrosiana di Milano.

Anche per quanto concerne l'aggiunta delle porte 'michelangiolesche' si può rilevare che essa venne fatta in un'epoca tarda e che comparve nella sua struttura definitiva solo a partire dal 1610 per opera di Andrea Vaccaro, come risulta dalle edizioni segnalate e descritte dallo Spinelli² e da Fowler e Baer;³ sebbene fin dall'epoca del Caxesi si fosse fatto l'esperimento di una aggiunta di porte di autori diversi, e già nell'Orlando e nel Franco (1603)⁴ comparissero i medesimi soggetti presentati poi nell'edizione del Vaccaro del 1610. Peraltro mentre nelle edizioni del Caxesi, dell'Orlando e (in maniera molto confusa) del Franco, tale integrazione sembra rivestire un carattere casuale, nel Vaccaro - almeno a partire dal 1610 - questa aggiunta è ben individuata da un regolare frontespizio, posto dopo la tavola XXXVII vigolesca, e seguito da sette disegni di porte 'michelangiolesche'. Il frontespizio rappresenta una figura a mezzo busto volta a destra entro una nicchia, fiancheggiata da due colonne e da statue, attorno alla quale corre la scritta: «Michael Angelus Bonarotus Patritius Florentinus an. agens LXXIII». Oltre a ciò compare il titolo: *Nuova et ultima aggiunta delle porte d'architettura di Michel Angelo Buonaroti fiorentino pittore scultore et architetto excell.^{mo}* (fig. 14). Le incisioni recano i seguenti soggetti nella sottoindicata sequenza: porta del Popolo, profilo della porta del Popolo, porta Pia, porta in Campidoglio, porta del giardino di Pio da Carpi, porta della vigna di Antonio Grimani, porta della vigna del cardinale Sermoneta.⁵

Come può rilevarsi da tutto il contesto, l'amalgama Vignola-Michelangelo quale risulta ottenuta nell'edizione del Vaccaro, e da lui, per così dire, istituzionalizzata, è dunque del tutto fortuita e non può minimamente avallare nessuna ipotesi di collaborazione fra i due artisti.

Con questa precisazione si apre il capitolo più glorioso, ma anche più intricato, della storia editoriale della *Regola*: perché se è stato già difficile giustificare l'evoluzione subita dalle due serie dei rami originali fino al 1607, è quasi impossibile seguirne le ulteriori vicende (posto che siano stati posterior-

1. Come è del resto confermato da un controllo, fatto cortesemente eseguire nel 1964 dalla direttrice della Biblioteca Riccardiana dottoressa Berta Maracchi Ricciardelli, questo esemplare risulta costituito di 38 tavole disposte nel seguente modo: frontespizio (fuori testo); tavola 1: *Motu proprio*; tavola 11: dediche al cardinale Farnese e «Ai lettori»; tavola 111: «Prospetto generale dei cinque ordini». Le tavole IV-XXXII presentano gli stessi caratteri e si susseguono nello stesso ordine e con la stessa numerazione dell'*editio princeps*. Come nel «Libro primo, et originale», non datato, della Biblioteca di Palazzo Venezia, anche in questo esemplare il numero romano III che segna la tavola col «Prospetto generale dei cinque ordini» è in caratteri più grandi dei numeri presenti sugli altri fogli. 2. SPINELLI, p. 24. 3. FOWLER, n. 355. 4. SPINELLI, pp. 25 sg. 5. Per quanto concerne l'aggiunta 'michelangiolesca' del Caxesi, cfr. nota 3 a p. 534; per l'aggiunta 'michelangiolesca' dell'Orlando, cfr. nota 1 a p. 536.

mente reimpiogati) e, ancor più, avere dei dati precisi sulle varianti apportate nelle edizioni sorte fuori dall'ambiente vignolesco.

Infatti, dal secondo decennio del Seicento a tutto l'Ottocento, non è più solo a Roma o a Venezia o a Madrid che si stampa la *Regola*; ma è un po' dappertutto: a Bologna come ad Amsterdam, a Parigi come a Norimberga, a Mosca come a Londra. E ogni editore aggiunge, modifica, integra quanto ritiene manchevole o non adatto ai suoi fini nel trattato originale. Il quale, in tal modo, pur trionfando in tutte le lingue e in tutti i paesi europei, inizia anche la sua lenta decadenza. Perché viene ricercato non tanto come un libro scritto da un architetto per gli architetti, quanto soprattutto come un *vademecum* indispensabile ad ogni capomastro scalpellino o stipettaio, o ad ogni allievo di accademia. Donde, da un lato, il passaggio dal formato *in folio* a formati tascabili, e dall'altro la presenza di una sovrastruttura di spiegazioni e confronti che, sebbene stia a documentare una ricerca di storicizzazione e di critica di carattere già moderno, altera tuttavia la vera natura del trattato o per lo meno la soffoca sotto il peso dell'erudizione.

Così la *Regola... corredata dalle aggiunte... degli architetti Gio. Battista Spampani e Carlo Antonini... che comprendono un saggio di Geometria, il Comento al testo, il Parallelo delle proporzioni degli Ordini... un Vocabolario de' termini d'architettura... e le due Regole della Prospettiva pratica...*, come *Il Vignola degli Operai* o *Il Vignola dei Proprietari* o *Il Vignola degli Studenti*, non sono che aspetti di uno stesso fenomeno: fenomeno del quale il primo a stupirsi sarebbe stato certo il Vignola, che si era proposto semplicemente la ricerca di una *Regola* nella quale acquietarsi con sicurezza «senza aver posta in essa altra mira».

Tuttavia, per quanto poco sopravvivesse in queste edizioni dello spirito vignolesco, per quanto gravi fossero gli interventi dei commentatori sul testo originario, non furono queste le cause della decadenza del trattato. Come giustamente rileva Stefano Bottari¹ fu «il crollo della concezione classicistica dell'architettura» che provocò il tramonto della *Regola*. Infatti l'architettura moderna, ponendo al bando «i cinque ordini», veniva automaticamente a screditare anche gli autori che di tali ordini avevano trattato: e primo fra tutti il Vignola, che aveva goduto di maggior rinomanza e che, proprio per questo, si trovò più degli altri esposto «ai sassi e ai dardi dell'avversa fortuna».

Ora, tuttavia, che non si pone più il problema dell'utilità didattica o pratica del trattato vignolesco, è possibile guardare ad esso con maggior imparzialità e considerarlo in prospettiva storica nel suo reale valore: come la risposta più chiara e più certa alle confuse aspirazioni del Rinascimento verso un criterio di proporzionalità architettonica, che si presentasse come trascendente o meglio 'divina'.

1. S. BOTTARI, *Situazione del Vignola*, in «Atti e Memorie della Deputazione di storia patria per le antiche provincie modenesi e parmensi», Modena 1959.

*All' Ill^{mo} et R^{mo} S^{re} mio et Padrone Singulariss^o
il Car^{le} Farnese*

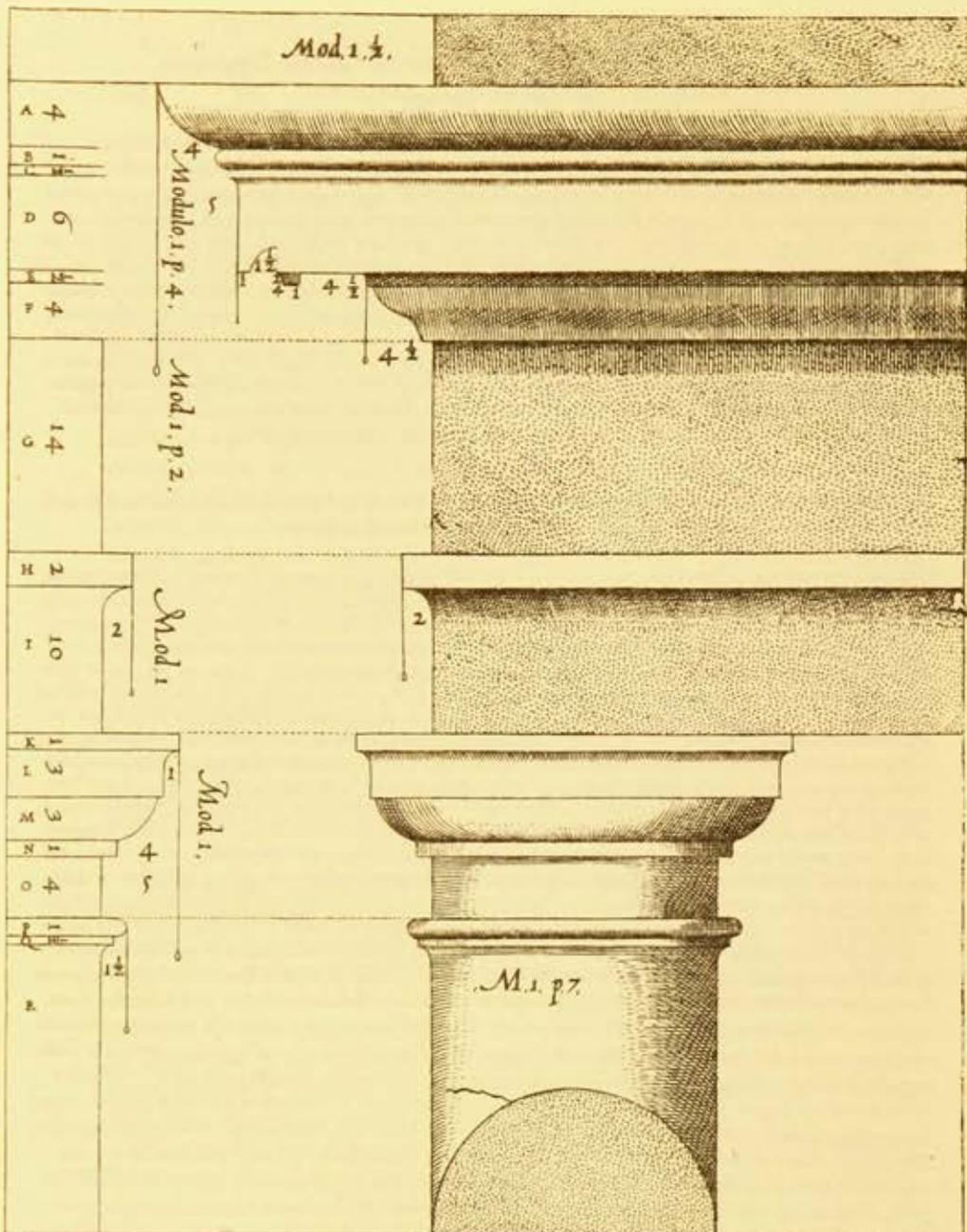
Dapoi che il dedicare le sue fanche a quelli huomini, i quali per nobilita grandezza di animo, virtuose operationi, et rubezze a piissime soprastanno a gli altri quasi terreni Iddij è tanto in uso (come ueggiamo) nella fronte di ciascuna opera che per adornarne il mondo si manda in luce. Ben potrei io parimente Ill^{mo} et R^{mo} S^{re} mio con questo esempio donarli questa operetta qual la sia, accio che sotto l'ombra del suo gran fauore corresse sicura nelle mani de gli huomini, ma poiche ella nata nel giardino della sua gran liberalitate è tutta sua non ui hauendo io altra parte che di operario non posso far altro che assicurato dalla sua cortesia senza punto mirare la piccolezza del frutto porgergliela riuerentem^{te} affidandomi in cio che l'grà de Iddio accetta le nostre basse fanche et le aggradisce per grandi, purchè da gran feruore et puro affetto d'animo procedano et li S^{ri} terreni ancora qual minima pianta si troui ne' lor giardini benchè al paro delle piu nobili non l'apprezzino nondimeno tal uolta per la sua uarieta se non per altro gliè cara. Et lasciando io à più eleuati ingegni, et di altra professione il celebrare le sue lodi et quanto in quest' arte particolare sia eguale il suo gran giudicio all' animo grande, et spise regali che in essa di continuo le piace di fare, supplicherò si degni d'aggradire questo picciol frutto che per hora le porgo, il che sarà cagione di uederne in breue de maggiori i quali renderanno testimonio alli studiosi di quest' arte che della sua gran cortesia et liberalitate uerso di me usata io parimente ne sia stato largo dispensatore. Con questo riuerentem^{te} le bacio le mani.

A i lettori

Da qual cagione io mi sia mosso benigni Lettori à fare questa operetta; et qual di poi la si sia al publico seruiugio di chi in cio si diletta donarla, per più chiara intelligenza di essa breuemente intendo di narrarui.

Hauendo io per tanti anni in diuersi paesi esercitato quest' arte dell'Architettura; mi è piaciuto di continuo intorno questa pratica de gli ornamenti uederne il parere di quanti scrittori ho possuto, et quelli comparandoli fra lor stessi, et con l'opre antiche quali si ueggono in essere, uedere di trarne una regola, nella quale io m'agguetai con la sicurezza che ad ogni giudicioso di simil arte douesse in tutto ouero in gran parte piacere; et questa solo per seruirme nelle mie occorrenze, senza hauer posta in essa altra mira. Et per far questo lasciando da parte molte cose de scrittori doue nascono differenze fra loro non piccole; per poterme appoggiare con fermezza maggiore mi sono proposto innanzi quelli ornamenti antichi delle cinque ordini i quali nelle Anticaglie di Roma si ueggono; et questi tutti insieme considerandoli, et con diligenti misure esaminandoli, ho trouato quelli che al giudicio comune appaiono piu belli, et con più gratia si appresentano agli occhi nostri; questa anchora hauere certa corru pondezza, et propotione de numeri insieme meno intrigata, anzi ciascuno minimo membro misurare li maggiori in tante lor parti apuro. La onde considerando piu adentro quanto ogni nostro senso si compiaccia in questa propotione, et le cose spiacuoli essere fuori di quella, come ben prouano li Musici nella lor scienza sciatamente, ho presa questa fanca piu anni sono di ridurre sotto una breue regola facile, et spedita da potersene ualere li cinque ordini di Architettura item, et il modo che in cio fare ho amato è stato tale. Volendo mettere in questa regola (per modo di essemplio) l'ordine Dorico; ho considerato quel del Teatro di Marcello essere fra tutti gli altri da ogni huomo il piu lodato: questo dunque ho preso per fondamento della regola di detto ordine sopra il quale hauendo terminato le parti principali; se qualche minimo membro non baurà così uisitato interamente alle propotioni de numeri (il che auuene ben spesso dall' opera de Scarpellini o per altri accidenti che in queste minute ponno assai) questo l'hauerò accomodato nella mia regola, non mi discostando in cosa alcuna di mometo, ma bene accompagnando questo poco di licenza con l'autorità de gli altri Dorici, che pur sono tenuti belli: da quali ne ho tolto l'altre minime parti quando mie conueniuo supplire à questo: a talche non come Zeusi delle Vergini fra Crotoniati, ma come hà portino il mio giudicio ho fatta questa scelta de tutti gli ordini cauandogli puramente da gli antichi tutti insieme, ne ui mescolata cosa di mio se non la distribuzione delle propotioni fondata in numeri semplici senza hauere à fare con braccia, ne piedi, ne palmi di qual si uoglia luogo, ma solo ad una misura arbitraria detta modulo diuisa in quelle parti che ad ordinarne per ordine al suo luogo si potrà uedere, et data tal facilità a questa parte d'Architettura altrimenti difficile chi ogni mediocre ingegno, purchè habbi alquanto di gusto dell' arte; potrà in un'occhiata sola senza gran fastidio di leggere comprendere il tutto et opportunamente seruirsene. Et non ostante ch'io hauesti l'animo molto lontano di douerla publicare hanno potuto nondimeno in me tanto li prieghi di molti amici che la desiderano, et molto piu la liberalitate del mio perpetuo S^{re} Ill^{mo} et R^{mo} Car^{le} Farnese che oltre l'hauerne hauuto dalla honorata sua casa cortesia tali che mi è stato concesso il potere fare queste diligentie, m'ha donato il modo anchora di potere sodisfare in questa parte à gli amici, et donare anco à uoi di corto altre cose maggiori in questo soggetto, se questa parte sarà da uoi accettata con quell'animo ch'io credo. Et perche io non penso in questo luogo di uolere occorrere à quelle obiettoni che da qualcuno sò che saranno proposte; non essendo questo mio intento, anzi lasciandone il carico all'opera istessa che col piacere à più giudiciosi, faccia anco che rispondano per me contro gli altri; dirò solamente che se qualcuno giudicasse questa fanca uana con dire che non si può dare fermezza alcuna di regola, attesoche secondo il parere de tutti, et massime di Vitruuio molte uolte conuiene crescere o scemare delle propotioni de membri delli ornamenti per supplire con l'arte doue la uista nostra per qualche accidente uenghi ingannata; à questo gli rispondo; in questo caso essere in ogni modo necessario sapere quanto si uole che appaia all'occhio nostro, il che sarà sempre la regola ferma che altri si hauera proposta di osservare; poi in ciò si procede per certe belle regole di Prespemia la cui pratica necessaria à questo, et alla Pittura insieme, in modo ch'io m'assicuro ui sarà grata. spero anco di tutto donarui.

Come è detto il mio intento è stato di trarre uero solamente da quelli che habbino qualche intradizione nell'arte, et per questo non haueua scritto il nome à niuno de i membri parti colorati di quei cinque ordini propotionandoli per ora; ma uolo poi per esperienza, come l'opera piace anco assai à molti Signori maestri del gusto di potere uisitare con pochissima fatica l'istesso dell'arte inteso quasi eromano, et che solo ui desiderano quei nomi particolari, ho uoluto aggiungerli in quel modo che à Roma ueggono solgarmente nominati, et con l'ordine che si potrà uedere auuertendo solamente che i membri quali sono comuni à più ordini, doppo che saranno citati una uolta sola nel primo ordine che occorrerà, non se ne farà più menzione negli altri.



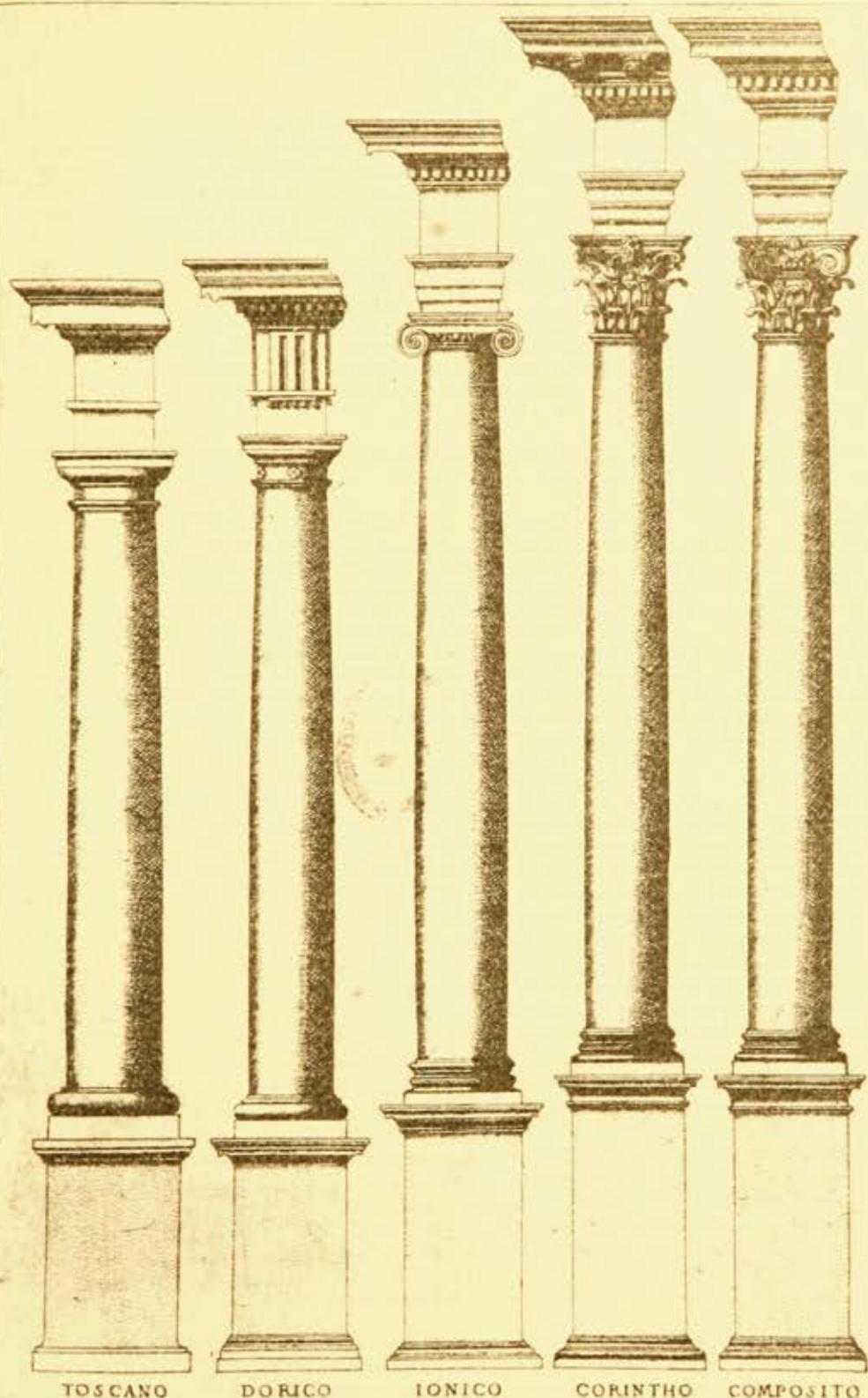
Havendo scritto in generale qui adietro le principali misure per far l'ordine Toscano qui et nella faccia opposta ho disegnato queste parti in grande sasso particolarmente si possa vedere la divisione d'ogni minimo membro con le proiezioni insieme, et perche la chiarezza del disegno con li numeri appresso supplisca da se sola a farsi intendere senza molte parole come agevolmente ciascuno con qualche consideratione potrà conoscere.

A. Vasuolo
 B. Tondino
 C. Listello ovale regolare
 D. Corona ovale geoclasiana
 E. Listello
 F. Gola muraria

G. Fregio
 H. Luta dell'Architrave
 I. Architrave
 K. Listello dell'abaco ovale cimato
 L. Abaco
 M. Vasuolo

N. Listello
 O. Fregio del capitello
 P. Tondino
 Q. Celarino della colonna
 R. Vaso della colonna di sopra

Fig. 2



TOSCANO

DORICO

IONICO

CORINTHO

COMPOSITO

Haverò da trattare delli cinque Ordini di colonne, cioè Toscano Dorico Ionico Corintho, et Composito, mi è parso ch'è nel principio convegna, che si veda le figure d'ogni specie di quelle s'ha da trattare anchor che non si siano notate le sue misure particolari perchè, solo sono poste per dimostrare una regola generale la quale a una per una particolarmente si dichiarerà.

All Ill^{mo} et Re^{mo} S^{re}mo et Padrone Singulariss^o
il Car^{le} Farnese

Dopo che il desidero le tue fauche a quelli huomini, quali per nobilita grandezza di animo, di uirtu operationi et ricchezze apli-
tione soprastano a gli altri quasi terreni l'idi et tanto in uoluntate seggiamo nella fronte di ciascuna opera che per adornarne il mon-
do si manda in luce. Ben potrei io parimente Ill^{mo} et Re^{mo} S^{re}mo con questo esempio donarti questa oporetta qual lo sista,
accioche uoto l'ombra del tuo gran fauore corresse sicura nelle mani de gli huomini, ma poiche ella nata nel giardino del
la tua gran liberalitate et tutta tua non uia l'ha uolendo io altra parte che di operario non pouo far altro che assicurarlo dalla
tua cortesia senza punto mirare la piccolezza del frutto potergliela ritenere^m affidandomi in cio che i grãde l'ido ac-
cetta le nostre bene fauche et le aggradisce per grandi parte da gran seruire et pure affetto d'animo procedano et la S^{re} ter-
mi ancora qual minima pianta si troua ne' lor giardini, benchè al paro delle piu nobili non l'apprezino nondimano tal uolta
per la sua uarieta se non per altro glie cara. Et lasciandolo io a piu ell'uan ingegni et di altra professione il celebrare le tue lo-
di et quanto in quest' arte particolare sia quelo il tuo gran giuditio all' animo grande et spie regali che in essa di continuo
le piace di fare supplicherò si degni d'aggradire questo piccol frutto che per hora le porgo, il che sara ragione di uederne in bre-
ue de' maggiori i quali renderanno testimonio alli studiosi di quest' arte che della tua gran cortesia et liberalitate uoto di me uia
et parimente ne sia stato largo dispensatore. Con questo ritenutamente le bacio le mani

Ai lettori

Da qual ragione io mi sia mosso benigni Lettori a fare questa oporetta et qual di poi la sia al publico seruigio di chi
in cio si dilata donarla per piu chiara intelligenza di essa breuemente istando di narrarui

Hauerendo io per tanti anni in diuersi paesi ricercato questa arte dell'Architettura, mi e piaciuto di continuo intorno questa pra-
tica de gli ornamenti uederne il parere di quanta scrittori ho potuto, et quelli comparandoli fra loro stessi, et con l'opre antiche quali
si ueggono in cierte uolere di trarne una regola nella quale io mi acquetari con la sicurezza che ad ogni giudicio di simil arte
diuote in natura ouero in gran parte piacere et questa solo per scriuermene nelle mie occorrenze, senza hauer posta in essa
altra mira. Et per far questo lasciandolo da parte molte cose de' scrittori doue nauano differenze fra loro non picciole, per poter
mi appropiare con fermezza maggiore mi sono proposto innanzi quelli ornamenti antichi delli cinque ordini i quali nelle
Antichitadi di Roma si ueggono et questi tutti insieme considerandoli et con diligente misure esaminandoli ho trouato quelli
che al giudicio comune appaiono piu belli et con piu gratia si appresentano agli occhi nostri, questi anchora hauer certa certu
ponetza et proportione de numeri insieme meno intricata anzi ciascuno manuo murare li maggiori in tante lor
parti spiate. L'onde considerando piu adentro quanto ogni nostro tenio si compiaccia in questa proportione, et le cose
spicciolate essere fuori di quella come ben prouano li Murici nella lor scienza retatamente ho presa questa fatica piu anni
lunga di ridurre uoto una breue regola facile et spedita da poterne ualere li cinque ordini di Architettura detti, et istando che
in cio fare ho tenuto et itato tale. Volendo uicere in questa regola (per modo di esempio) l'ordine Dorico ho considerato quel del
Teatro di Marcello essere fra tutti gli altri da ogni huomo il piu lodato, questo dunque ho preso per fondamento della regola di
detto ordine sopra il quale hauendo terminato le parti principali, se qualche minimo membro non haura con uisidito interamente
alle proportioni de numeri il che auuene ben spesso dall'opre de' Starpellini o per altri accidenti che in questa maniera ponetoria
questo li hauero accomodato nella mia regola, non mi diuertendo in cosa alcuna di manito ma bene occupando questo poco di
licenza con l'auuista de gli altri Dorici che pur sono tenuti belli da quali ne ho tolto l'altre minime parti quando mi e conuenuto
supplire a questo, a uicere non come Ziua delle Vergini fra Crisostomo ma come ha portato il mio giudicio ho fatta questa scelta de tutti
gli ordini cauandogli puramente dagli antichi tutti uicere ne si mescolato cosa di mio se non la distribuzione delle proportioni fondati in
numeri semplici, et a hauer a fare con breuita, ne picci, ne palmi di qual si uoglio luogo, ma solo ad una misura arbitraria detta, intedi-
lo diuisa in quelle parti che ad ordine per ordine al suo luogo si potrà uedere, et data tal facilità a questa parte di Architettura
altrimenti difficile ch'ogni mediocre ingegno, purchè habbi alquanto di guoto dell' arte, potrà in un' ochiata sola tenera gran fondo
di leggere comprendere il tutto et opportunamente seruire. Et non istante ch'io hauri l'animo molto lontano di deuria publicare
hanno potuto nondimano in me tanto li preghi di molti amici che la desiderano, et molto piu la liberalitate del mio perpetuo
S^{re} Ill^{mo} et Re^{mo} Car^{le} Farnese che oltre l'hauerne hauuto dalla honorata sua casa cortese tali che mi e itato concesso il potere
fare queste diligenti, mi ha donato il modo anchora di potere sodisfare in questa parte a gli amici, et donare anco a uoi di certo altre
cose maggiori in questo soggetto, se questa parte uara da uoi accetti con quell'animo ch'io credo. Et perche io non pouo in questo luogo
di uolere occorrere a quelle obiezioni che da qualcuno si che saranno proposte non oido questo mio istato, anzi lasciandole il corso all'op-
ra ista che col piacere a piu giudicio, faccia anco che rispondino per me contro gli altri, dico solamente che se qualcuno giudicaua
questa fatica uana con dire che non si pouo dare fermezza alcuna di regola, anchora secondo il parere de' tutti et maxime di Vitruuio uol-
te uolte conuene trarre o uicere delle proportioni de' membri delli ornamenti per supplire con l'arte doue la uista nostra per qualche
accidente uenghi ingannata, a questo gli rispondo, in questo caso essere in ogni modo necessario sapere quando si uole che appaia all'
occhio nostro, il che uia sempre la regola ferma che altri li hauero proposta di obseruare, poi in cio si procede per certe belle regole di Propo-
sita la cui pratica nauuaria a questo et alla Pittura insieme in modo ch'io in auuista di una gratia, spero anco di torlo donarui.

Come e dato il mio istato e dato di uero istato solamente da quelli che habbino qualche uisidione nell' arte, et per questo non hauero uoto il nome a uicere di membri parti
con di quei cinque ordini principalmente per uoi, ma uoto per esperienza come l'opre fatte erano uita a molti Signori uita dal guoto di potere ricordare un po-
chissimo l'istato del uero istato, per ornamenti, et che solo si desiderano questi nomi, particolare li uolito appoggiarceli in quel modo che a Roma uengono
uolgentemente nauuati, et con l'ordine che si potrà uedere auuicere istato, quali sono conuati a piu ordine, doppo che saranno uicere una uolta
sola nel primo ordine che auuicere non se ne fara piu menzione nelle altri.

All' Ill^{mo} et R^{mo} S^{re} mio et Padrone Singulariss.^o
il Car^{le} Jamesc

Dapoi che le desiderate le sue fauche a quelli huomini i quali per nobilita, grandezza di animo, vanaue operationi, et ricchezze aplissime sopraltano agli altri quati terreni Ididi et tanto in uoi (come ueggiamo) nella fronte di ciascuna opera che per adurnarne il mondo si manda in luce. Ben potrei io parimente Ill^{mo} et R^{mo} S^{re} mio con questo esempio donarli questa operata qual la sia, accioche non ombra del suo gran fauore correre ricura nelle mani de gli huomini, ma poiche ella nata nel giardino del la sua gran liberalitate et tutta sua non ui hauendo io altra parte che di operario non posso far altro che assicurato dalla sua cortesia senza punto mirare la piccolezza del frutto porgergliela riuertentem^{te} affidandomi in cio che l'grate Ididi mi ceta le nostre basse fauche et le aggrade per grandi, purché da gran seruire et puro affetto d'animo procedano et li S^{re} iete: ni ancora qual minima pianta si troui ne' lor giardini benché al puro delle piu nobili non l'apprezzimo nondimeno tal uolta per la sua uarieta se non per altro, gli e cara. Et lasciando io a piu ellucan ingegni, et di altra professione il celebrare le sue lode et quanto in quest' arte particolare sia eguale il suo gran giudicio all' animo grande, et specie regali che in essa di continuo le piace di fare, supplicherolla si degni d'aggrade questo piccol frutto che per hora le porgo, il che sara occasione di uederne in breue de maggiori i quali renderanno testimonio alli studiosi di quest' arte che della sua gran cortesia, et liberalitate uro di me usano parimente ne sia stato largo dispensatore. Con questo riuertentem^{te} le bacio le mani.

A i lettori

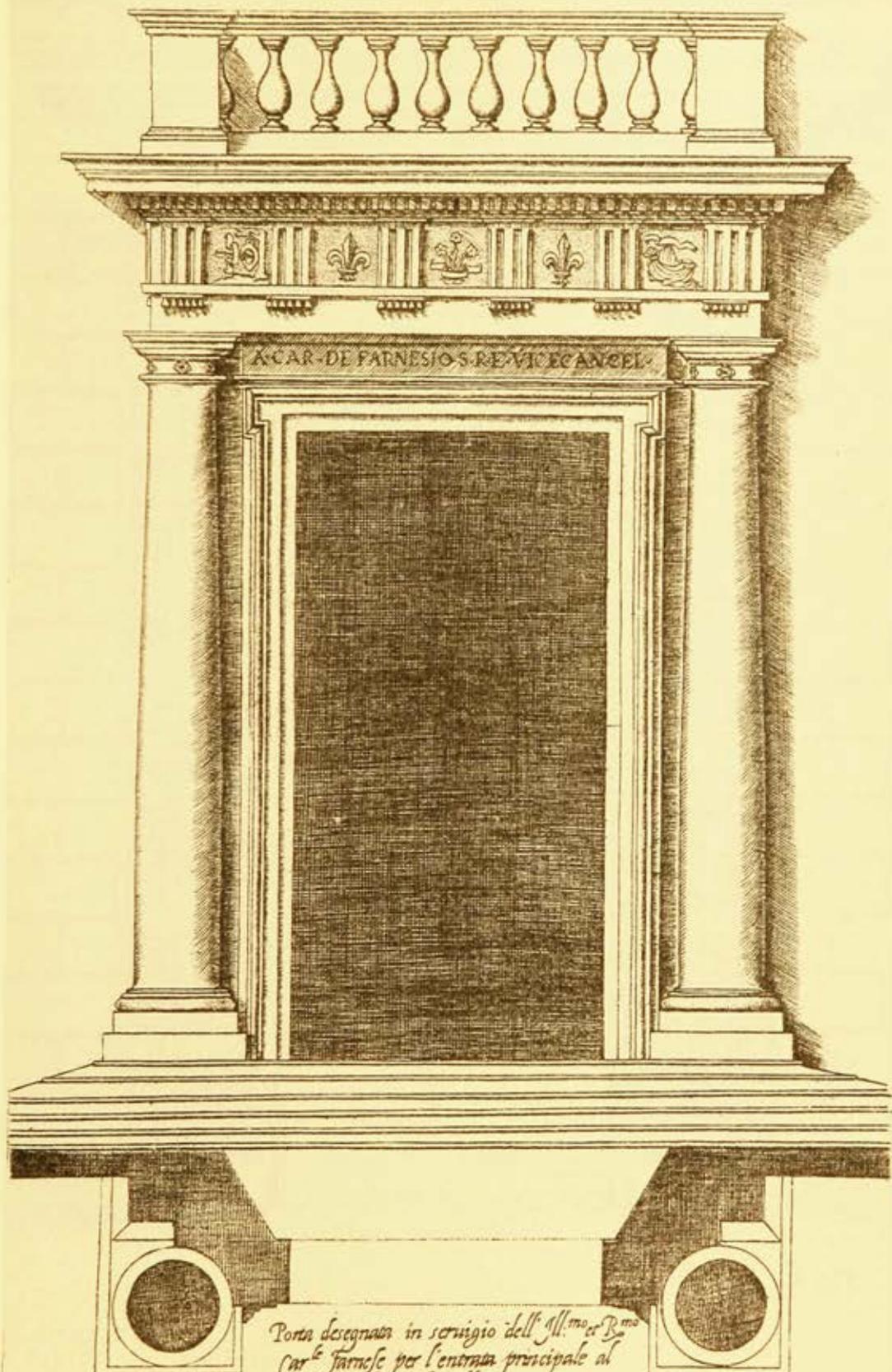
Da qual ragione io mi sia mosso benigni Lettori a fare questa operata et qual di poi la si sia al publico seruigio di chi in cio si diletta donarla per piu chiara intelligenza di essa breuemente intendo di narrarui.

Hauendo io per tanti anni in diuorsi paesi esercitato questa arte dell'Architettura, mi e piaciuto di continuo intorno questa pratica de gli ornamenti uederne il parere di quani scrittori ho potuto, et quelli comparandoli fra loro stessi, et con l'opre antiche quali si ueggono in essere ualere di trarne una regola, nella quale io m'acquiescui con la sicurezza che adogni giudicio di simil arte douerue in tutto, ouero in gran parte piacere: et questa solo per seruirmene nelle mie occorrenze, senza hauer posta in essa altra mira. Et per far questo lasciando da parte molte cose de scrittori doue nascono differenze fra loro non picciole: per poter mi appoggiare con fermezza maggiore mi sono proposto innanzi quelli ornamenti antichi delli cinque ordini i quali nelle Antichita di Roma si ueggono: et questi tutti insieme considerandoli et con diligenti misure esaminandoli ho trouato quelli che al giudicio comune appaiono piu belli et con piu gratia si apprezzano agli occhi nostri, questi anchora hauer certa cortisapondenza, et proportione de numeri insieme meno intrigata, anzi ciascuno minimo membro misurare li maggiori in tante lor parti aputo. Nonde considerando piu adentro quanto ogni nostro senso si compiaccia in questa proportione, et le cose spiacetibili essere fuori di quella come ben prouano li Musici nella lor scienza sceratamente ho presa questa fascia piu anni sono di ridurre uoia una breue regola facile, et spedita da poterne ualere li cinque ordini di Architettura deai et il modo che in cio fare ho tenuto e stato tale. Volendo mettere in questa regola per modo di esempio l'ordine Dorico ho considerato quel del Teatro di Marcella essere fra tutti gli altri da ogni huomo il piu lodato questo dunque ho preso per fondamento della regola di detto ordine sopra il quale hauendo terminato le parti principali, se qualche minimo membro non hauri così ubidito inuicemente alle proportioni de numeri (il che auuene ben spesso dall'opra de Scarpellini e per altri accidenti che in queste minute possono) questo l'hauero accomodato nella mia regola non mi discorrendo in cosa alcuna di momento ma hene accompagnando questo poco di licenza con l'auocoria de gli altri Dorici, che pur sono tenuti belli da quali ne ho tolto l'altor minime parti quando mi e conuenuto supplire a questo a salite non come Zouu delle Vergoni fra Crannian ma come ha portato il mio giudicio ho fatta questa scelta de tutti gli ordini cauandogli puramente da gli antichi tutti insieme, ne ui monolodo cosa di mio se non la distribuzione delle proportioni fondaai i numeri simpli senza hauer a fare con braccia, ne piedi, ne palmi di qual si uoglia luogo, ma solo ad una misura ordinaria deua medesimo diuina in quelle parti che ad ordine per ordine al suo luogo si potrà uedere, et data tal facilità a questa parte d'Architettura altrimenti difficile ch'ogni mediocre ingegno, purché habbi alquanto di guiso dell'arte, potrà in un'ochiata sola senza gran fatica di leggere comprendere il tutto, et opportunamente seruirsene. Et non ostante ch'io haueri l'animo molto lontano di douerlo publicare hanno potuto nondimeno in me tanto li preghi di molti amici che la desiderano, et uoleuo piu la liberalitate del mio perpetuo S^{re} Ill^{mo} et R^{mo} Car^{le} Jamesc che oltre l'hauerne hauuto dalla honorata sua casa cortisap tali che mi e stato concesso il potere fare queste diligenti, m'ha donato il modo anchora di potere soddisfare in questa parte a gli amici, et donare arca a uoi di corto altre cose maggiori in questo soggetto, se questa parte sara da uoi accolta con quell'animo ch'io uro. Et perche io non penso in questo luogo di uolere occorrere a quelle obiezioni che da qualcuno so che saranno proposte non uendo questo mio uento, anzi lasciandome il carico all'opra istessa che col piacere a piu giudicioni, faccia anco che rispondino per me contro gli altri, dirò uolamente che se qualcuno giudicasse questa fascia uana con dire che non si puo dare fermezza alcuna di regola, attioche secondo il parere de tutti, et massime di Vitruuio iudicte uolte conuene cercare o ricorre delle proportioni de membri delli ornamenti per supplire con l'arte doue la uista nostra per qualche accidente uenghi ingannata, a questo gli rispondo, in questo caso essere in ogni modo necessario sapere quanto si vuole che appaia all'occhio nostro, il che sara sempre la regola ferma che altri si haueru proposta di obseruare, poi in cio si procede per esse belle regole di Preceptusua la cui pratica necessaria a questo, et alla Pittura insieme, in modo ch'io m'auuro ui saragratia, pero anco di tutto donarui.

Come e deua il mio uento e uero di essere inteso solamente da quelli che habbino qualche conuisione nell' arte, et per questo non hauero inteso il nome a uano de' membri particolari di quei cinque ordini proporzionati per noi, ma uero per esperienza come l'opra piace anni anni a uia. Signori noni del gusto di potere intendere con pochissima fatica l'istesso dell' arte uoio quati ornamenti, et le role ui denotano questi nomi particolari ha uoluto aggiugnere in quel modo che a Roma si uoglia uolgarmentur nominati, et non l'ordine che si potrà ualere auerendo solamente che i membri quali sono comuni a piu ordini, dopo che saranno notati una uolta sola nel primo ordine che occorra, non se ne fara piu menzione negli altri.



Fig. 6



A CAR-DE FARNESIO S. R. E. VICE CANCEL

Porta disegnata in servizio dell' Ill. mo et B. mo
Car^e Farnese per l'entrata principale al
Palazzo della Cancelleria.

XXXIII

Fig. 7

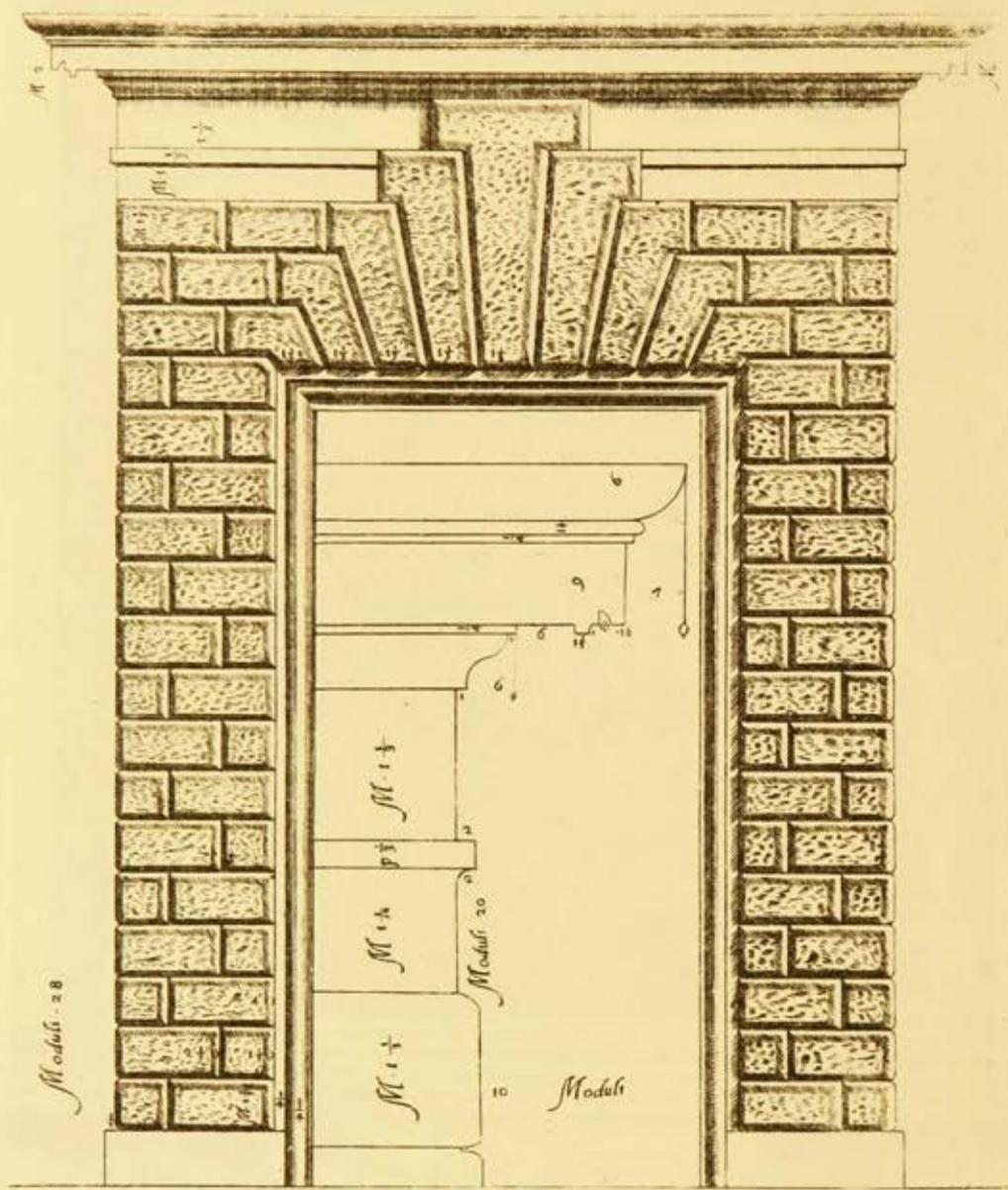
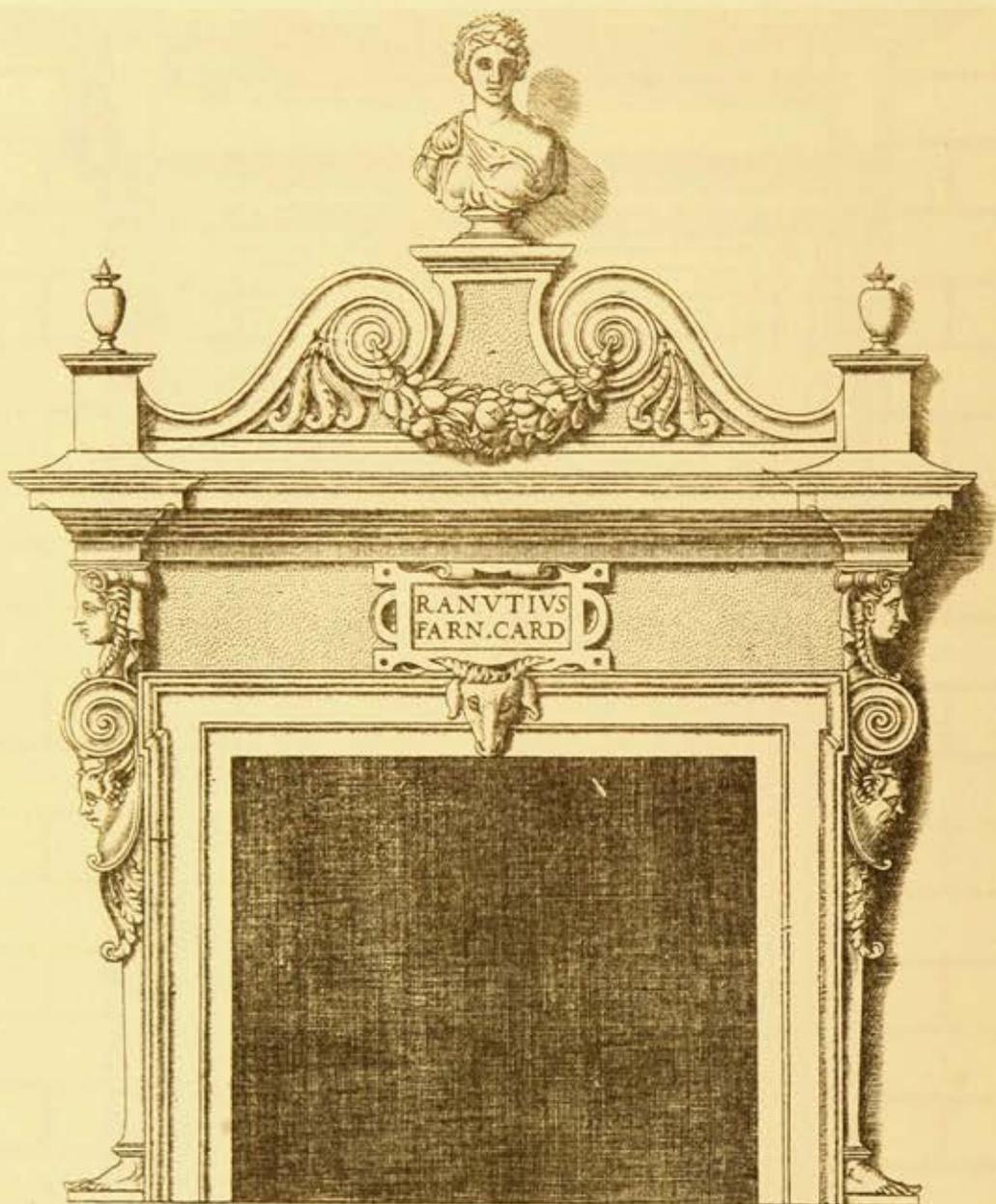


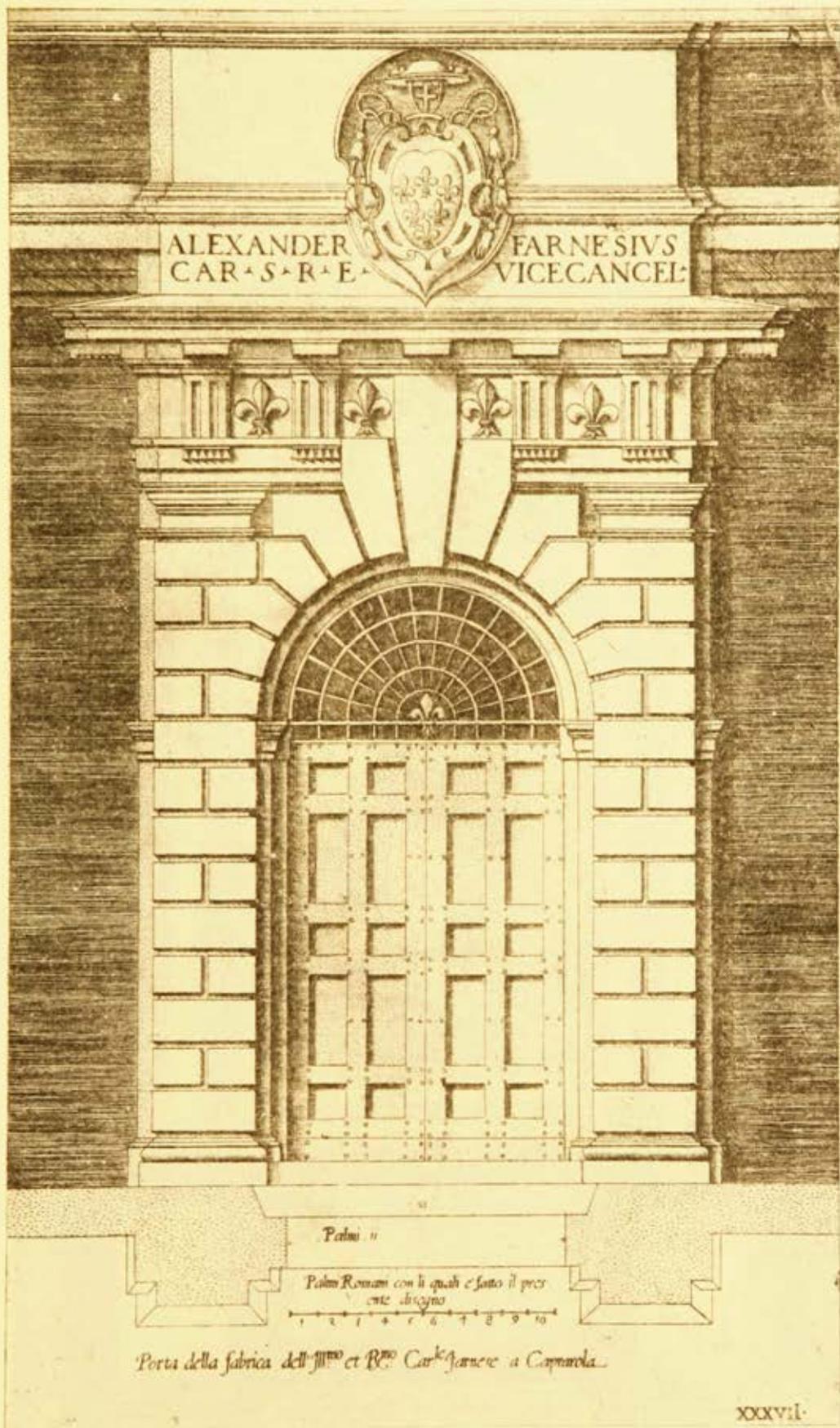
Fig. 8



Questo Camino e in opera, fatto di mischio di uarij colori, ne la camera doue dorme l' Ill^{mo} et R^{mo}
 Cardinale S. Angelo nel suo Palazzo in Roma

XXXVI

Fig. 10





REGOLA DELLI CINQUE
ORDINI D' ARCHITETTURA
DI GIACOMO BAROZZIO
DA VIGNOLA
LIBRO PRIMO, ET ORIGINALE

Andreas Vauterius fecit Roma 1607

Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

CRONOLOGIA DELLE EDIZIONI

A documentare la straordinaria fortuna del Vignola diamo qui di seguito un elenco delle edizioni della *Regola* di cui abbiamo avuto notizia; pur rettificando molti errori dello SPINELLI (soprattutto nel caso di edizioni inesistenti) ed ampliandolo considerevolmente, tale elenco non pretende di essere definitivo, in quanto ciò richiederebbe uno spoglio di biblioteche sparse in tutto il mondo, e spesso un confronto diretto degli esemplari, ma è sufficiente per dare un'idea della fortuna editoriale dell'opera.

Le edizioni citate da SPINELLI (e ovviamente da COMOLLI che ne è la fonte principale) e da FOWLER sono contrassegnate da un asterisco in fine di scheda, a differenza di quelle rintracciate nel corso della presente ricerca. La segnalazione delle biblioteche in cui sono conservati gli esemplari di cui abbiamo avuto notizia è limitata alle edizioni del Cinquecento e del primo Seicento. Le date tra parentesi quadre si riferiscono alle edizioni, uscite senza indicazione dell'anno, per cui è stato possibile stabilire una datazione certa o almeno sufficientemente approssimativa: quelle per cui non è stato possibile sono elencate in fine, in ordine grosso modo cronologico. Data la loro spesso eccessiva lunghezza, i titoli delle edizioni sono stati dati in forma abbreviata. Quando al titolo e al formato segue il numero progressivo di edizione, si tratta di quello dato dall'editore, anche se in alcuni casi appare inesatto. Il formato è stato indicato (quando possibile) fino a metà Ottocento (salvo per le edizioni Vallardi che proprio per il formato differiscono) e si riferisce, come si usava allora, non tanto alle dimensioni quanto alla piegatura dei fogli. In mancanza di indicazioni contrarie le edizioni sono da intendersi in italiano.

s.n.t. = senza note tipografiche (luogo, data, editore o tipografia)

s.l. = senza luogo né editore

s.e. = senza nome di editore o tipografia

1. [1562] s.n.t. *Regola delli cinque ordini di architettura*. I stato. In-folio (cm. 27×41). Nazionale Centrale di Firenze (32 tavole) – Malatestiana di Cesena (32 tavole, con le aggiunte del II stato interpolate a penna).
2. [1562] s.n.t. *Regola . . . II stato*. In-folio. Vaticana di Roma, 2 esemplari, *Cicognara 538* e *Cicognara 416* (32 tavole) – Ambrosiana di Milano (32 tavole, rilegato col *Libro* del Labacco, 1559) – Accademia di scienze lettere ed arti di Modena (32 tavole + 4 tavv. non num.) – Vaticana di Roma (*Palatina S. 11*), Fowler Architectural Collection della Johns Hopkins University di Baltimora (*n. 351*) e Bibliothèque Nationale di Parigi (32 tavole + 5 tavv. non num.) – Ambrosiana di Milano (32 tavole + 7 tavv. non num., rilegato col *Libro* del Labacco, 1559) – Hertziana di Roma (32 tavole + la tavola con il prospetto generale dei cinque ordini e le tavole dell'edizione di Siena, Marchetti, qui n. 32) – Ariostea di Ferrara: «con molte aggiunte [mss.] dal Argenta [G. B. Aleotti] architetto», interpolate a fine Cinquecento. Nelle biblioteche degli Stati Uniti figurerebbero inoltre (secondo il NATIONAL UNION CATALOG) esemplari, di cui non ci è possibile fornire una descrizione precisa e lo 'stato', presso la New York Public Library, l'University of Texas di Austin, la Columbia University di New York, la Newberry Library di Chicago, la Princeton University, l'University of Virginia di Charlottesville e l'American Institute of Architects di Washington, mentre secondo il DEUTSCHER GESAMTKATALOG figuravano, prima del secondo conflitto mondiale, esemplari alla Technische Hochschule di Berlino e a quella di Hannover, alla Universitätsbibliothek di Vienna e alla Öffentliche Bundes-Studienbibliothek di Kla-

- genfurt. *
- [1563] s.n.t. È citata da SPINELLI e da altri bibliografi sulla fede di BRUNET, ma da identificare col II stato dell'*editio princeps*. *
- [1570] Venezia, s.e. Malgrado sia citata da SPINELLI e da GRAESSE, è da ritenersi inesistente. *
3. [1572] s.n.t. *Regola* . . . In-folio. Alessandrina di Roma (32 tavole). Già segnalata da GIOVANNONI come *editio princeps*: è da considerare la seconda edizione originale del Vignola.
- [1576?] Venezia, Porro. Citata da SPINELLI (dal catalogo De Bure): si tratta con ogni probabilità di una confusione con l'edizione del 1577. *
4. 1577 Venezia, Porro. *Regola* . . . In-folio. Alessandrina di Roma e Accademia dei Lincei di Roma (26 tavole) – Universitätsbibliothek di Lipsia (32 tavole). *
5. 1582 (in alcuni esemplari 1583) Venezia, Ziletti. *Regola* . . . In-folio. Comunale di Mantova, Fowler Collection, Brown University di Providence (32 tavole) – Ambrosiana di Milano (32 tavole, rilegato insieme a tavole del *Libro del Labacco* e ai *Quinque et viginta exempla arcuum* di J. Androuet du Cerceau, 1549) – Comunale di Bergamo (32 tavole + 5 tavv. non num.). Secondo il DEUTSCHER GESAMTKATALOG figuravano esemplari alla Preussische Staatsbibliothek di Berlino, alla Universitätsbibliothek di Vienna, alla Universitätsbibliothek di Innsbruck e alla Öffentliche Studienbibliothek di Salisburgo. *
6. 1593 Madrid, s. e. (. . . en casa del Autor). *Regla de las cinco ordenes de Architectura . . . traduzido de toscano en romance por Patritio Caxesi . . .* In-folio (cm. 25/29×19,5). Prima edizione spagnola. Estense di Modena (37 tavole), Columbia University di New York, Universitätsbibliothek di Monaco, Biblioteca Nacional di Madrid (45 tavole), ma secondo PALAU

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

- Y DULCET l'esemplare di Madrid risalirebbe al 1597; quello del 1593 dovrebbe avere solo 33 + 4 tavole - Nazionale Centrale di Roma (35 tavole). *
7. 1596 Venezia, Porro. *Regola . . .* In-folio. Nel frontespizio mancano le figure femminili ai lati del ritratto del Vignola, mentre in alto al posto dei putti è raffigurata la Vergine recante un filattero con la scritta «In te Domine speravi». Manca pure la tavola col prospetto generale dei cinque ordini. Ariostea di Ferrara, Fowler Collection, University of California di Berkeley, Northwestern University di Evanston (32 tavole). Secondo il DEUTSCHER GESAMTKATALOG figurava anche un esemplare alla Stadtbibliothek di Danzica (32 tavole). *
8. 1602 Roma, Orlandi. *Regola . . .* In-folio. È tirata sui rami originali della seconda edizione curata dal Vignola (cfr. n. 3). Vaticana di Roma (33 tavole + 2 tavv. non num.) - Estense di Modena (37 tavole) - Universitaria di Pisa, Hertziana di Roma, Vaticana di Roma, Universitaria di Urbino, New York Public Library, Boston Public Library, New York State Library di Albany (44 tavole). Secondo il DEUTSCHER GESAMTKATALOG figuravano esemplari nella Bayerische Staatsbibliothek di Monaco, nella Technische Hochschule Carolo Wilhelmina di Braunschweig e nella Universitätsbibliothek di Heidelberg (44 tavole). *
9. 1603 Venezia, Franco. *Li cinque ordini di architettura . . . Con un ragionamento alli architetti, di M. Ottaviano Ridolfi . . .* In folio. Estense di Modena e Fowler Collection (32 tavole + 11 tavv. non num.) - Ambrosiana di Milano (32 tavole + 8 tavv. non num.) - British Museum di Londra. Secondo il DEUTSCHER

GESAMTKATALOG: Badische Landesbibliothek di Karlsruhe, Anhaltische Landesbücherei di Dessau, Nationalbibliothek di Vienna (44 tavole complessivamente). *

10. [ante 1607] s.n.t. *Regola . . . Libro primo, et originale*. In-folio. È tirata sui rami dell'*editio princeps*; sotto il consueto titolo reca l'aggiunta: *Libro primo, et originale* come nell'edizione successiva (cfr. n. 11), ma non ha la tavola con il prospetto generale degli ordini. Palazzo Venezia di Roma, Accademia dei Lincei di Roma, Palatina di Parma (32 tavole) – Royal Academy of Arts di Londra (32 tavole), rilegato assieme a F. VILLAMENA, *Alcune opere di architettura di Iacomo Barotio*, Roma 1617). Gli esemplari dell'Ambrosiana di Milano (36 tavole, di cui le ultime quattro imbavate, aggiunte posteriormente, rilegato assieme a F. VILLAMENA, *Alcune opere . . .*) e delle Raccolte d'arte del Castello Sforzesco di Milano (36 tavole, rilegato assieme a F. VILLAMENA, *Alcune opere . . .*) hanno anche la tavola con il prospetto generale degli ordini (numerata III) e corrispondono quindi, salvo la sottoscrizione, al n. 11.
11. 1607 Roma, Vaccaro. *Regola . . . Libro primo, et originale*. In-folio. È pure tirata sui rami dell'*editio princeps*, ma con l'aggiunta della tavola con il prospetto generale degli ordini; per questo ha il frontespizio fuori testo. Riccardiana di Firenze (32 tavole + 5 tavv. non num.) – British Museum di Londra (43 tavole su 45) – Nazionale Centrale di Roma, Augusta di Perugia, Comunale di Forlì, Nazionale di Palermo, Archiginnasio di Bologna, Accademia di scienze lettere ed arti di Modena, Fowler Collection della Johns Hopkins University di Baltimora (in questi ultimi sette esemplari le 37 tavole vignolesche sono tutte numerate e rilegate insieme alle tavole

michelangiolesche precedute da un frontespizio con la dicitura: *Nuova et ultima aggiunta delle porte di architettura di Michel Angelo Buonaroti*; su tale frontespizio è pure il ritratto di Michelangelo e la data dell'aggiunta che ora è 1610 ora 1640) - Nazionale Braidense di Milano (45 tavole). Esempolari figurano anche, secondo il NATIONAL UNION CATALOG, alla Columbia University di New York, alla Princeton University, alla University of Illinois di Urbana, alla Yale University di New Haven e alla Harvard University di Cambridge, Mass.; secondo il DEUTSCHER GESAMTKATALOG: Bayerische Staatsbibliothek di Monaco, Badische Landesbibliothek di Karlsruhe, Technische Hochschule di Berlino, Stadtbibliothek di Lipsia, Nationalbibliothek di Vienna. *

12. [1617?] Roma, Rossi. *Regola . . . Libro primo, et originale*. In-folio. Sempre tirata sui rami dell'edizione originale, con l'aggiunta *Libro primo . . .* La data è ipotizzata dal frontespizio delle tavole del VILLAMENA, *Alcune opere . . .*, con cui questa edizione è sempre unita. Casanatense di Roma, Nazionale Braidense di Milano, Nazionale di Napoli, Governativa di Cremona, Rijksuniversiteits di Utrecht, Bibliothèque Nationale di Parigi, British Museum di Londra, Fowler Collection della Johns Hopkins University di Baltimora, Columbia University di New York, University of Texas di Austin, Harvard University di Cambridge, Mass. Il DEUTSCHER GESAMTKATALOG ne indicava esemplari (datandoli 1620 ca.) in 21 biblioteche tedesche. *
13. 1617 Norimberga. *Regel der fünf orden . . .* In-8. Trad. in tedesco di J. W. Boheim. Prima edizione tedesca. Citata da SCHLOSSER.
14. 1617 Amsterdam, Janssz. *Regola . . .* In-folio. Poliglotta (italiano, olandese, francese, tedesco). *

15. 1619 Madrid, s.e. (. . . Se vende en casa de Antonio Mancelli). *Regla* . . . In-folio. Spagnolo. È simile all'edizione del 1593 (n. 6); sull'antiporta reca ancora la data 1593.
16. 1619 Arnheim. Tedesco. SPINELLI la cita basandosi su COMOLLI, ma non ne abbiamo trovato ulteriore conferma. *
17. 1619 Amsterdam. Janssz. *Regola* . . . In-folio. Poliglotta (italiano, olandese, francese, tedesco) (cfr. n. 14). *
18. 1619 Arnheim, s.e. Latino. SPINELLI la cita da TIRABOSCHI: non ne abbiamo trovato conferma. *
19. 1620 Arnheim, Janssen. *Regola* . . . In-folio. Poliglotta (italiano, olandese, francese, tedesco). È citata da GRAESSE.
20. [1620?] Roma, Rossi. *Regola* . . . In-8. *
21. [1620 ca.] Roma, van Schoel. *Regola* . . . In-folio.
22. [1620 ca.] [Roma], Paluzzi. *Regola* . . . In-8.
23. [1626] Venezia, Doino. *Regola* . . . In-folio. La data è ipotizzata dalla dedica dello stampatore a Mons. Pietro Geri aretino. Questa dedica, mancante nell'esemplare dell'Angelica di Roma da noi preso in esame nel 1960, è presente nella copia della biblioteca Passerini Landi di Piacenza. Da notare il frontespizio uguale a quello dell'edizione del 1596 (n. 7): ritratto del Vignola sormontato dalla figura della Vergine e dalla scritta: « In te Domine speravi ». *
24. 1629 Utrecht, van de Pas. *Regola* . . . In-folio. Poliglotta (italiano, olandese, francese, inglese).
25. 1630 Roma, Rossi. *Regola* . . . (cfr. n. 20). *
26. [1630 ca.] Roma, de Pauli. *Regola . . . con la nu<o>va aggiunta di Michelangelo Buonaroti di carte sette*. *
27. 1631 Parigi, Mariette. *Règles des cinq ordres d'architecture . . . reveues, augmentées et reduites de grand en petit par le Muet*. In-12 (?). Francese. È citata da COMOLLI su un esemplare tuttora esistente alla Casanatense di Roma; il fatto

- però che la data e il titolo (*Règles . . .*) siano, come nelle due edizioni successive (nn. 28 e 29), sull'antiporta figurata e non esista frontespizio, potrebbe far pensare che si tratti di una copia del n. 28 priva di frontespizio. *
28. 1632 Parigi, Mariette. *Règles . . .* In-8. Francese. È segnalata dal DEUTSCHER GESAMTKATALOG come esistente presso la Technische Hochschule di Hannover. L'antiporta figurata, datata 1631, reca il titolo *Reigles . . .* (cfr. n. 27). Prima edizione francese, se, come probabile, il n. 27 è un esemplare mutilo di questa edizione.
29. 1632 Parigi, Tavernier. *Règles . . .* In-8. Francese. Anche qui l'antiporta, datata 1631, reca il titolo *Reigles . . .* (cfr. n. 27). *
30. 1633 Parigi, Mariette. Francese. COMOLLI la cita sulle indicazioni di MAZZUCHELLI e TIRABOSCHI, ma non ne abbiamo trovato conferma. *
31. [1635] Siena, Oppi. *Regola . . .* In-folio. Sulla tav. II reca una Dedicà a Volunio Bandinelli, del 1635, da cui è ipotizzata la data. *
32. [1635?] Siena, Marchetti. *Regola . . .* In-folio. È uguale alla precedente, di cui costituisce una seconda tiratura dove sul rame del frontespizio è stato cancellato il nome Oppi (che traspare ancora in parte) sostituendolo con quello del Marchetti. *
33. 1635 Bologna, Longhi. *Regola . . .* *
34. [1638] Amsterdam, Elzevier. *Reigies des cinq ordres d'architecture*. In-8. Francese (secondo Le Muet).
35. [1638 ca.] Parigi, Firens. *Reigle des cinq ordres . . .* In-folio. Francese. *
36. 1638 Amsterdam, Elzevier. *Reghel van de vijf Ordens . . .* In-8. Olandese. Segue l'edizione di Le Muet (n. 28). FOWLER cita un esemplare che porta come editore Visscher. *
37. [1639?] Parigi, Jollain. Francese. Citata da SPINELLI

- sulla fede di COMOLLI che la dice uscita « poco dopo l'edizione del Muet » (n. 27); non ne abbiamo trovato conferma. *
38. 1640 Amsterdam, Blaeu. *Regola* . . . In-folio. Poliglotta (italiano, olandese, francese, tedesco).
39. 1642 Amsterdam, I. Jansz. *Regola* . . . In-folio. Poliglotta (italiano, olandese, francese, tedesco, inglese). È una ristampa del testo dell'edizione del 1619 (n. 17) coll'aggiunta della traduzione inglese. *
40. 1642 Amsterdam. Francese. È citata da COMOLLI che peraltro non l'ha vista; non ne abbiamo trovato conferma. *
41. 1643 Amsterdam, Danckers. *Reghel* . . . Olandese (secondo Le Muet).
42. 1648 Roma, Mascardi (Ad istanza di Alessandro Lancia). *Architettura del Vignola* . . . In-4. Italiano e latino. L'antiporta reca l'usuale titolo *Regola delli cinque ordini* . . .
43. 1648 Venezia, Mozo Scolari. *Li cinque Ordini* . . . In-folio. Segue l'edizione del 1603 (n. 9). *
44. [1648 ca.] Venezia, Remondini. *Li cinque ordini* . . . In-folio. Segue anch'essa l'edizione del 1603 (n. 9). Come spesso accade colle edizioni dei Remondini, alcuni esemplari portano Bassano, Remondini, ma sono identici salvo la sottoscrizione. *
45. 1650 Amsterdam, Danckersz. *Regel* . . . In-8. Olandese. Segue l'edizione del 1638 (n. 36). *
46. [1650 ca.] Bologna, Longhi. *Regola* . . . In-8.
47. [1650 ca.] Parigi, Mariette. *Règles . . . reduites de grand en petit par le Muet*. In-8. Francese.
48. 1651 Madrid, s.e. (A costa de Domingo de Palacio). *Regla* . . . In-folio. Spagnola. Segue l'edizione del 1593 (n. 6), data che conserva all'antiporta.
49. 1651 Amsterdam, Danckersz. *Regel der fünff orden* . . . In-8. Tedesco. Segue l'edizione di Le Muet del 1632 (n. 29). *

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

50. 1653 Parigi, Mariette. *Reigle . . . Traduction nouvelle . . .* In-folio. Francese. *
51. 1655 Londra, Moxon. *Vignola, or the compleat architect. Shewing . . . the rules of the five orders . . .* In-8. Inglese. È la prima edizione inglese. Traduzione di J. Moxon.
52. 1657 Parigi, Mariette. È citata da COMOLLI (p. 114) ma non ne abbiamo trovato conferma. *
53. 1657 s.l. *Règles . . . Jouxte la copie imprimée à Paris.* In-8. Francese. Segue l'edizione del 1632 (n. 29).
54. 1657 Amsterdam. Poliglotta. È citata da COMOLLI come recante le traduzioni in francese, olandese, tedesco e inglese (pp. 112-3) e anche latino (p. 132), ma non ne abbiamo trovato conferma. *
55. [1657-65 ca. ?] Parigi, Langlois. *Règles . . .* In-8. Francese (secondo Le Muet).
56. 1658 Amsterdam, Danckerts. *Reigies . . .* In-8. Francese. Secondo Le Muet.
57. 1658 [Lione, Dalmasso]. *Règles . . . Jouxte la copie imprimée à Paris.* In-8. Francese. Secondo Le Muet.
58. 1658 Parigi, s.e. *Règles . . .* In-8. Francese. Segue l'edizione del 1632 (n. 29). *
59. 1658 Madrid, s.e. (. . . A costa de Bernardo Sierra). *Regla . . .* In-folio. Spagnolo.
60. 1660 Amsterdam, Danckersz. *Regel . . .* In-8. Tedesco. Secondo Le Muet (cfr. n. 49).
61. 1664 Bologna, Monti. *Regola . . .* In-8. *
62. 1664 Bologna, Pissarri. *Regola . . .* *
63. 1664 Parigi, Jombert. *Règles . . . Traduction nouvelle . . .* Francese. Segue l'edizione del 1632 (n. 29), ma è tradotta da B. Menassier.
64. 1664 Parigi, Berey. *Le Grand Vignole augmenté . . .* Francese.
65. 1664 Amsterdam, Danckers. *Regel . . .* In-16. Olandese. Secondo Le Muet (cfr. n. 36).
66. 1664 Amsterdam, Danckers. *Regel . . .* In-8. Tedesco (cfr. n. 49).

67. 1665 Londra, Leybourn. *Vignola, or ...* In-8. II ed. Inglese (cfr. n. 51).
68. 1665 Parigi, Mariette. *Règles ...* In-8, piccolo. Francese (cfr. n. 63). *
69. 1665 Parigi, Bonnart. *Règles ...* In-8. Francese (cfr. n. 63).
70. [1665-70 ca.?] Parigi, Selis. *Reigies ... Le Regole ...* Francese; il titolo è anche in italiano.
71. 1666 Londra, s.e. Inglese. È riportata da COMOLLI come tradotta da G. Leck [i.e. J. Leek], ma non ne abbiamo trovato conferma. È probabile si tratti dell'edizione seguente (n. 72). *
72. 1669 Londra, Reynolds & Sherwin. *The Regular Architect, or the General Rule of the five orders of architecture.* In-folio. Inglese. A cura di J. Leeke [J. Leek]. *
73. [1669?] Londra, Marshall. *The Regular ...* In-folio. Inglese (cfr. n. 72). *
74. 1669 Amsterdam, Danckers. *Regel ...* In-folio. Olandese e tedesco.
75. 1670 Roma, Paluzzi. *Regola ...* In-8. È citata da COMOLLI sulla fede di TIRABOSCHI; non ne abbiamo trovato conferma: potrebbe trattarsi dell'edizione s.d. (n. 22). *
76. [1670 ca.] Parigi, Jollain. *Règles ... revues ... par Jean Le Pautre.* In-8. Francese.
77. 1671 Parigi, Jollain. *Règles ... Nouvellement reveües ... par Jean Le Pautre ...* In-8. Francese. *
78. 1672 Bologna, s.e. *Regola ...* In-24.
79. 1673 Londra, Moxon. *Vignola, or ...* In-8. III ed. Inglese (cfr. n. 51). *
80. 1675 Londra, Dorman Newman. *The Regular ...* Inglese (cfr. n. 72).
81. [1675 ca.] Amsterdam, Visscher. *Regel ...* In-8. Olandese. Secondo Le Muet.
82. 1675 Norimberga, Hofmann. *Regel ...* In-8. Tedesco. Secondo Le Muet.
83. 1682 Bologna, s.e. In-folio. È citata da MAZZUCHEL-

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

- LI e TIRABOSCHI; non ne abbiamo trovata altra conferma. *
84. 1687 Norimberga, Hofmann. *Regel*... In-8. Tedesco (cfr. n. 82). *
85. [1690 ca.] Parigi, s.e. *Règles*... Francese (cfr. n. 77).
86. 1691 Parigi, Langlois. È contenuta nel I vol. del *Cours d'Architecture qui comprend les ordres de Vignole avec des commentaires...*, di A. C. D'AVILER. In-4. Francese. Un esemplare in cui figura come editore Mariette è segnalato da FOWLER. *
87. 1692 Londra, Moxon. *Vignola, or*... In-8. IV ed. Inglese (cfr. n. 51) *
88. 1693-95 Parigi, Langlois. In-4. Francese. Ristampa del *Cours* di d'Aviler (n. 86). Il sottotitolo del I vol. è datato 1694.
89. 1694 Parigi, Langlois. In-4. Francese. È citata da SPINELLI come ristampa del *Cours* di d'Aviler, ma è probabilmente una confusione con la precedente (n. 88). *
90. 1694 Parigi, Jollain. *Règles*... In-8. Francese (cfr. n. 77).
91. 1694 Amsterdam, Huguetan. In-4. Francese. È citata da COMOLLI che la dice ristampa del *Cours* di d'Aviler (n. 86). *
92. [1694 ca.] Amsterdam, Danckers-Parigi, Jollain. *Reigle*... In-folio. Francese. *
93. 1694 Norimberga, Hofmann. *Regel*... In-8. Tedesco (cfr. n. 82).
94. 1694 Londra, Moxon. *Vignola, or*... In-8. IV ed. (ristampa). Inglese (cfr. n. 51). *
95. 1695 Bologna, Longhi. *Regola*... *
96. 1696 Venezia, Porro. È citata da COMOLLI come probabile nuova tiratura, con data cambiata, dell'edizione del 1577 (n. 4). *
97. 1696 Parigi, Langlois. *Cours*... In-4. Francese (cfr. n. 86).
98. 1698 Madrid, s.e. (... A costa de Bernardo Sierra). *Regla de los cinco órdenes*... In-folio. Spagnolo.

99. 1699 Norimberga, Zieger & Lehmann. *Regel*... In-8. Tedesco. Secondo Le Muet (cfr. n. 82).
100. 1699 Amsterdam, Huguetan. *Ausführliche Anleitung zu der gantzen Civil Baukunst... und die fünff Ordnungen*... Tedesco. Traduzione di L. C. Sturm del *Cours* di d'Aviler (n. 86).
101. [1700 ca.] Amsterdam, Fischer. *Regel... mit etlichen schönen Gebäuen*. In-8. Tedesco. Secondo Le Muet. L'antiporta reca: Aug., Wolff.
102. 1700 Amsterdam, Gallet. *Cours... Nouvelle et troisième édition*. In-4. Francese (cfr. n. 86). L'antiporta è datata 1699. *
103. [1700?] Londra, Marshall. *The Regular*... In-folio. Inglese (cfr. n. 72).
104. 1702 Londra, s.e. *The Theory and practice of architecture*... Inglese. È la v ed. della traduzione di J. Moxon (n. 51), contenuta nella II parte; la I parte (datata 1703) contiene il *Vitruvius* compendiato da Cl. Perrault e tradotto da A. Boyer. *
105. 1702 Madrid, s.e. (...A costa de Joseph Antonio Pimentel). *Regla*... In folio. Spagnola. Segue l'edizione del 1593 (n. 6), e ne reca la data all'antiporta.
106. 1705 Milano, Agnelli. *Regola*... In-16.
107. 1705 Augusta, Wolff. *Regel*... In-8. Tedesco (cfr. n. 101).
108. 1707 s.l. [Parigi?]. *Livre nouveau; ou Règles... Nouvellement revû, corrigé et augmenté par Monsieur B***[Blondel]... Le tout d'après Mrs. Blondel, Cochin et Babel*... Francese.
109. 1708 Mosca. In-folio e in-8. MAZZUCHELLI attribuisce la traduzione allo stesso zar Pietro il Grande: certamente fu pubblicata per ordine suo. SCHLOSSER indica come data il 1709. * Prima edizione russa.
110. 1710 Venezia, Lovisa. *L'Architettura*... Con nuova aggiunta delle migliori Fabriche da esso fatte in Roma, delineate e intagliate da Filippo

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

- Vasconi*... In-8. *
111. 1710 Parigi, Mariette. *Cours*... In-4. Francese (cfr. n. 86). Con le aggiunte di J. Le Blond. *
112. 1710 Augusta, Wolff. *Regel*... In-8. Tedesco (cfr. n. 101).
113. [1710 ca.] Parigi, Bonnart. *Reigle*... Francese.
114. 1712 Mosca? Russa. È citata da SCHLOSSER.
115. 1712 Leida, van der Aa. *Règles*... *revuës, corrigées & augmentées par Mr. Du Ry de Champdoré*... In-8. Francese. *
116. [1712 ca.] Parigi, Mariette. *Reigle*... In-folio. Francese. Le tavole sono ristampate dall'edizione del 1638 ca. (n. 35). *
117. 1715 Amsterdam, Roger. *Règle*... *Abrégée de son grand ouvrage*... In-8. Francese. *
118. 1716 Venezia, Lovisa. *L'Architettura*... In-16. Salvo il formato è uguale all'edizione del 1710 (n. 110).
119. 1717 Augusta, Wolff. *Regel*... In-8. Tedesco (cfr. n. 101).
120. [1718?] Roma, Rossi. *Regola*... In-folio, piccolo. La data è ipotizzata dalla firma dell'incisore: «Antonius Cleton sculps. Año 1718».
121. 1720 Parigi, Mariette. *Cours*... In-4. Francese (cfr. n. 86). *
122. [1720 ca.] Norimberga, Weigel. *Grund Regeln*... In-4. Tedesco. Trad. di J. R. Fäsch, secondo Le Muet. *
123. 1722 Madrid, s.e. *Regla*... In-folio. Spagnolo. Incisa da P. Villafranca.
124. 1723 Roma e Milano, Agnelli. *Regola*... In-8 (cfr. n. 106).
125. 1724 Augusta, Kilian. *Ausführliche Anweisung*... In-4. Tedesco. Compilazione di L. C. STURM.
126. 1725 Augusta, Wolff. *Regel*... In-8. Tedesco (cfr. n. 101).
127. 1725 Augusta, Wolff. *Ausführliche Anleitung*... Tedesco. Traduzione di L. C. Sturm del *Cours* di d'Aviler (cfr. n. 100). *

128. 1726 Utrecht, Neaulme. *Règles... avec les augmentations de Michel Ange Buonarroti...* In-8, piccolo. Francese. È citata da SPINELLI; all'antiporta recherebbe « Vander Aa, 1712 ». *
129. 1729 Londra, s.e. *The Theory...* In-8. Inglese (cfr. n. 104). *
130. 1730 L'Aia, Gosse & Neaulme. *Cours... Nouvelle et troisième édition...* In-4. Francese (cfr. n. 86).
131. 1732 Roma, Zempel (A spese di P. V. e F. de Rossi). *Architettura..., cioè Regola...* In-folio. Italiano e latino. *
132. [1733-45 ca.] Parigi, Simon B***. *Règles...* In-8. Francese. Il nome dell'editore è eraso nell'esemplare citato da FOWLER. *
133. 1735 Parigi, Charpentier. *Les cinq ordres...* Francese.
134. 1735 Augusta, Wolff. *Regel...* In-8. Tedesco (cfr. n. 101).
135. 1736 Bologna, Dalla Volpe. *Regola...* In-4. Incisa da G. L. Quadri. *
136. 1736 Utrecht, Neaulme. *Règles... Nouvelle édition revue, corrigée & augmentée...* In-8. Francese (cfr. n. 128).
137. 1736 Madrid, s.e. (...A costa de Joseph Antonio Pimentel). *Regla...* In-folio. Spagnolo.
138. 1738 Parigi, Jombert. Francese. Citata da SPINELLI come ristampa del *Cours* (n. 86); ma potrebbe trattarsi di una confusione con l'edizione seguente (n. 139). *
139. 1738 Parigi, Mariette. In-4. Ristampa del *Cours* di d'Aviler (n. 86), con le aggiunte di P. J. Mariette.
140. 1739 Roma, Rossi (a spese di F. Amidei). *Architettura... cioè Regola...* In-4. Italiano e latino.
141. 1739 Norimberga, Rüdiger. *Regel... mit etlichen Gebäuen des Michael Angelo Bonaroti...* In-8. Tedesco. *
142. [1740-50 ca.] Norimberga, Weigel. *Grund Regeln über die fünf Säulen...* Trad. in tedesco di J. R.

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

- Fäsch.
143. 1747 Amburgo. In-4. Tedesco. Traduzione del *Cours* di d'Aviler (n. 86). È segnalata in un catalogo milanese di libri antichi del 1964 e non se ne ha altra conferma.
144. 1747 Parigi, Chereau. *Règles... Nouveau livre. On y joint un essai...* In-8. Francese. Incisioni di P. E. Babel.
145. 1747 Augusta, Hertel. *Ausführliche Anleitung...* Tedesco (cfr. n. 127).
146. 1748 Venezia, Pasquali. *L'Architettura... ridotta a facile metodo... Aggiuntovi un Trattato di meccanica...* In-8. *
147. 1749 Venezia, Antonelli. *Li cinque ordini... Con varie annotazioni, illustrazioni ed avvisi...* In-8, piccolo. A cura di G. Vettori. *
148. 1750 Parigi, Jombert. *Reigle...* Francese.
149. 1750 Parigi, Mariette. *Cours...* In-4. Francese (cfr. n. 86). *
150. [1750?] Parigi, Chereau. *Règles...* Francese (cfr. n. 144).
151. [1750 ca.] Augusta, Probst. *Grund Regeln...* In-8. Tedesco. Secondo Le Muet, trad. da J. R. Fäsch.
152. [1750 ca.] Parigi, Mondhare et Jean. *Livre nouveau...* Francese.
153. [1752] Parigi, Charpentier. *Règles...* In-8. Francese. Incisa da J. Le Pautre.
154. 1753 Roma, Roisecco. *Architettura, cioè Regola...* In-4 e (s.e.) in-8.
155. 1754 Roma, s.e. In-folio. È citata da COMOLLI ma potrebbe trattarsi dell'edizione precedente (n. 154) o seguente (n. 156). *
156. 1754 Roma, Amidei. *Regola...* In-folio.
157. 1754 Firenze, s.e. In-folio. È citata da COMOLLI (p. 106). *
158. 1755 Parigi, Chereau. *Le Nouveau Vignole, ou Règles... composés et gravés par Babel.* In-8. Francese. *
159. 1755 Parigi, Mariette. Francese. È citata da co-

- MOLLI (pp. 123-4) che la dice ristampa del *Cours* di d'Aviler (n. 86); non ne abbiamo altra conferma. *
160. 1755 Norimberga, Bauer & Raspe. *Regeln* . . . In-8. Tedesco.
161. 1756 Parigi, Jombert. *Cours* . . . In-4, grande. Francese (cfr. n. 86).
162. 1757 Firenze, s.e. In-folio. È citata da COMOLLI; non ne abbiamo altra conferma. *
163. [1757] Parigi, Charpentier. *Livre nouveau; ou, Règles* . . . In-folio. Francese. Incisa da Chereau e Charpentier su disegni di Babel, Blondel, Cochin, Mansart, Piranesi, e altri.
164. 1759 *Anhang zu der Ausführlichen Anleitung der gantzen Civil-Baukunst* . . . Tedesco. Trad. del *Cours* di d'Aviler (n. 86). È citata dal DEUTSCHER GESAMTKATALOG in un rinvio alla voce Daviler (non uscita perché l'opera si arresta alla lettera B), senza darne il luogo.
165. 1760 Madrid, s.e. *Regla* . . . Spagnolo.
166. 1760 Parigi, Daumont. *Nouveau livre des cinq ordres* . . . *On y a joint aussi l'ordre françois*. In-8. Francese.
167. 1760 Parigi, Jombert. *Cours* . . . In-4. Francese (cfr. n. 86). A cura di P. J. Mariette, con aggiunte di J. B. Le Blond. *
168. 1760 Parigi, Petit. *Nouveau livre* . . . Francese (cfr. n. 166).
169. 1760 Parigi, s.e. Francese. SPINELLI la cita come ristampa del *Cours* di d'Aviler, ma potrebbe trattarsi dell'edizione di Jombert (n. 167). *
170. 1761 Parigi, Chereau. *Livre nouveau* . . . In-folio. Francese. II ed., con qualche modifica, di quella di Charpentier (n. 163). *
171. 1761 Londra, Sayer. *Vignola revived; wherein is shewn the true and most elegant proportions of the five Orders* . . . In-folio. Inglese.
172. 1762 Parigi, Chereau. *Règles* . . . *Nouveau livre* . . . In-folio. Francese (cfr. n. 144).

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

173. 1763 Roma, Rossi. *Regola* . . . In-8. Incisa da F. Vasconi. Con aggiunte prese dal *Manuale di Architettura* di G. Branca. *
174. 1763 Roma, s.e. . . . e si vendono in Napoli da Saverio Rossi. *Regola . . . dimostrata con moltissime tavole* . . .
175. 1764 Madrid, Ybarra. *Regla de las cinco órdenes*. . . In-folio. Spagnolo. Secondo PALAU Y DULCET sarebbe uscita verso il 1840.
176. 1764 Parigi, Jombert. *Règles* . . . *Nouvelle éd. traduite de l'italien et augmentée de remarques*. In-8, grande. Francese. A cura di Ch. A. Jombert. *
177. 1764 Augusta, Probst. *Grund Regeln* . . . Tedesco (cfr. n. 151).
178. 1765 Milano, Agnelli. *Regola* . . . (cfr. n. 106).
179. 1765 Roma, Amidei. *Architettura, cioè regola* . . . In-4. Italiano e latino (cfr. n. 131).
180. [1765 ca.] Roma, Rossi. *Regola* . . . *Libro primo et originale*.
181. 1766 [Parigi, Jombert ?]. Francese. COMOLLI la cita, senza averla vista, come ristampa del *Cours* di d'Aviler (n. 86); non ne abbiamo altra conferma. *
182. [1766 ?] Parigi, Mondhare et Jean. *Livre nouveau* . . . Francese. Differisce dall'edizione, pure senza data, del 1750 ca. (n. 152) perché ha 106 tavv. anziché 46.
183. 1767 Parigi, Mondhare et Jean. *Livre nouveau, ou Règles* . . . Francese.
184. [1767] Parigi, Petit. *Livre nouveau; ou Règles* . . . In-folio. Francese. Ristampa dell'edizione del [1757] (n. 163).
185. [post 1767] Parigi, Chereau. *Le nouveau Vignole* . . . *renouvelé en 1767*. Francese.
186. 1769 Bologna, dalla Volpe. *Regola* . . . In-8. (cfr. n. 135).
187. 1770 s.l. *Regola* . . . *Reigle* . . . Italiano e francese (a cura di Stefano Giraud architetto).

188. 1770 Milano, Galeazzi. *Regola* . . . In-16.
189. 1770 Roma, Pagliarini. *Il Vignola illustrato, proposto da G. B. Spampani e C. Antonini studenti d'architettura*. In-4. *
190. 1770 Roma, Roisecco. *Architettura, cioè Regola* . . . In-8 (cfr. n. 154). *
191. 1773 Roma, Losi. *Regola* . . . *Libro primo, et originale*. In-folio.
192. 1775 Roma, Amidei. *Regola* . . . In-folio. Italiano e latino (cfr. n. 131). È citata da COMOLLI. *
193. 1775 Venezia, Locatelli. *L'architettura . . . ridotta a facile metodo . . . Aggiuntovi un trattato di Meccanica* (cfr. n. 146).
194. [1776] Milano, Galeazzi. *Regola* . . . In-4, piccolo. La data è ipotizzata dalla firma dell'incisore sul frontespizio: « C. Galeazzi sc. 1776 ». *
195. 1776 Milano, Agnelli. *Regola* . . . In-8 (cfr. n. 106).
196. 1776 Milano, Marelli e Bianchi. *Regole de' cinque ordini d'architettura. Breve iter per exempla*. In-8, piccolo. Inciso da G. C. Bianchi.
197. 1776 Parigi, Le Père et Avaulez. *Nouveau Livre des cinq ordres . . . Corrigés avec soin par M. B.[londel]*. In-8. Francese. *
198. [post 1776] Parigi, Mondhare. *Grand et Nouveau Vignole* . . . In-folio. Francese. A cura di P. Panseiron, incisa da Van Maelle. *
199. [post 1776] Parigi, Jean. *Règles . . . avec l'ordre françois* . . . In-4. Francese. *
200. 1777 Venezia, Locatelli. *Architettura . . . Concerne i cinque ordini* . . . In-8.
201. 1777 Augusta, Klett. *Anleitung zur ganzen Civilbaukunst* . . . In-4. Tedesco.
202. 1777 Augusta, Kilian. *Regel* . . . Tedesco (cfr. n. 101).
203. 1777 Augusta, Kilian. *Ausführliche Anleitung* . . . Tedesco (cfr. n. 100).
204. 1778 Venezia, Locatelli. *L'Architettura . . . ridotta a facile metodo . . . Seconda edizione* . . . In-8 (cfr. n. 193). *

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

205. 1778 Mosca ? Russa. È citata da SCHLOSSER.
206. 1779 Roma, Monti e Roisecco. *Architettura . . . cioè Regola . . .*
207. 1780 Roma, Monaldini. *Manuale di architettura . . . con l'aggiunta di dodici facciate delle più belle chiese di Roma*. In-folio. *
208. 1780 Roma, s.e. *Manuale di architettura . . .* In-8.
209. [1780?] Parigi, s.e. *Reigles . . . Le regole . . .* Italiano e francese.
210. [1780 ca. ?] Parigi, Jean, *Le petit Vignole moderne, ou Règle . . . augmenté de l'ordre françois . . .* Francese.
211. [1780-90] Parigi, Daumont. *Nouveau livre des cinq ordres . . .* In-folio. Francese. Incisa da C. R. G. Poulleau e J. D. Le Canu. *
212. 1781 Milano, Agnelli. *Regola . . .* (cfr. n. 106).
213. 1781 Augusta, Wolff. *Kunst, die fünf architektonische Säulenordnungen . . .* In-8. Tedesco. Trad. da J. R. Fäsch.
214. 1782 Norimberga, Weigel & Schneider. *Bürgerliche Baukunst nach den Grundregeln der fünf Säulenordnungen . . .* In-8. Tedesco. Trad. da J. R. Fäsch.
215. 1783 Napoli. *Regola . . .* In-4. È citata da COMOLLI, ma potrebbe trattarsi dell'edizione n. 216. *
216. 1783 Roma, s.e. . . . e si vendono a Napoli da A. Spanò. *Regole de' cinque ordini . . .* In-4.
217. 1785 Roma, Monaldini. *Manuale di architettura . . .* In-folio (cfr. n. 207).
218. 1786 Parigi, Chereau. *Règles . . . avec un détail d'un ordre dorique . . .* In-4, piccolo. Francese. A cura e con incisioni di C. M. Delagardette. *
219. 1787 Venezia, Locatelli. *Architettura . . .* In-8. III ed. (cfr. n. 200). *
220. 1787 Bassano, Remondini. *L'architettura . . .* In-folio. III ed. (cfr. n. 193). Si trova anche con l'indicazione «Venezia». *
221. 1787 Augusta, Acad. Kunsth. *Lehre von den Säulenordnungen . . .* In-8. III ed. Tedesco (secondo Le Muet, trad. da C. A. Nilson).

222. 1787 Coimbra, Real imprensa da Universidade. *Regras das cinco ordens de architectura...* Portoghese. Trad. da J. Calheiros de Magalhães e Andrade.
223. 1787 Lisbona, d'Aquino Bulhoens. *Regras das cinco ordens de architectura...* In-8. Portoghese. Trad. da J. C. Binhetti.
224. 1792 Madrid, Gonzales. *Reglas de los cinco órdenes...* Con un orden Dórico... In-4. Spagnolo. Secondo C. M. Delagardette, incisa da F. Martinez de la Torre e J. Asensio.
225. 1792 Parigi, Joubert. *Le nouveau Vignole...* Francese. Ristampa dell'edizione del 1755 (n. 158).
226. 1793 Torino, presso B. A. Re. *Regola...* con aggiunte... In-16. *
227. 1795 Napoli, Orsini. *Le regole de' cinque ordini di architettura civile, corredate delle aggiunte fattevi nell'edizione romana dell'anno 1770 dagli architetti G. B. Spampani e C. Antonini che comprendono: un saggio di geometria; il comento del testo; il parallelo delle proporzioni degli ordini; un vocabolario dei termini di architettura e le due Regole di prospettiva pratica dello stesso autore...* In-folio. *
228. 1795 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst...* In-8. Tedesco (cfr. n. 214).
229. 1797 Parigi, Joubert. *Règles...* In-4. Francese. Ristampa dell'edizione del 1786 (n. 218). La seconda parte porta « Paris. Basset et Jean ».
230. 1799 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst...* Tedesco (cfr. n. 214).
231. 1800 Bassano, Remondini. *L'Architettura...* In-8. IV ed. (cfr. n. 193). *
232. [1800 ca.] Norimberga, Weigel & Schneider. *Bürgerliche Baukunst...* Tedesco. Sta nel II vol. di *Deutliche und gegründete Vorstellung und Beschreibung... Säulenordnungen...* di D. STETTNER.
233. 1802 Norimberga, Schneider. *Bürgerliche Bau-*

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

234. 1802 Augusta, Acad. Kunsth. *Lehre* . . . In-8. III ed. Tedesco (cfr. n. 221).
235. 1804 Parigi, Champion. *Der Neue Vignola* . . . *Le Vignole moderne* . . . In-folio. Tedesco e francese. Si tratta probabilmente di una coedizione del n. 236.
236. 1804 Lipsia, Richter. *Der neue Vignola, oder Elementar-Buch der Baukunst* . . . *Le Vignole moderne, ou traité* . . . In-folio. Tedesco e francese.
237. 1805 Milano, Pirota e Maspero. *Gli ordini di architettura* . . . *Pubblicati da Carlo Amati*. In-folio.*
238. 1805 Padova, Bettoni. *Gli ordini* . . . In-8. È citata da SPINELLI.*
239. [1805 ca.] Parigi, Bance. *Nouveau Vignole. Les cinq ordres d'architecture par Détournelle*. In-4. Francese.
240. 1806 Firenze, Tofani. *I cinque ordini* . . . In-folio.
241. 1806 Parigi, Jean. *Règles* . . . Francese. Disegnata e incisa da J. Michelinot.
242. 1806 Augusta (Ulm, J. Ebner). *Lehre* . . . In-8. Tedesco. III ed. Trad. di Ch. A. Nilson (cfr. n. 221).
243. [1806 ca.] s.n.t. *Manual de los cinco órdenes* . . . Spagnolo.
244. 1808 Padova, Z. Bettoni. *Gli ordini* . . . *ombreggiati conforme le Regole di Carlo Amati* . . . In-8. A cura di A. Rigato.
245. 1809 Padova. *I cinque ordini* . . . È citata da SPINELLI.*
246. 1810 Milano, Vallardi. *Gli ordini di architettura civile accresciuti di altre interessanti tavole ed ombreggiati* . . . In-8.*
247. 1810 Bassano, Remondini. *L'architettura* . . . v ed. (cfr. n. 193).
248. 1810 Venezia, Locatelli. *Architettura* . . . In-folio, piccolo (cfr. n. 200).*
249. 1811 Verona, Mainardi. *Gli ordini* . . . In-4. Incisa da Mugnon.

250. 1813 Cadice, Imprensa del Estado Mayor General. *Principios de Arquitectura . . .* In-folio. Spagnolo. Adattamento di T. DE SISTO.
251. 1814 Milano, s.e. È citata da SPINELLI; non ne abbiamo trovato conferma. *
252. 1814 Milano, Vallardi. *Gli ordini d'architettura civile. Corredati delle aggiunte fattevi dagli architetti Gio. Battista Spampani e Carlo Antonini, ed ombreggiati . . . Edizione seconda milanese.* In-4. Incisa da B. Bordiga. Su questa edizione furono fatte numerosissime ristampe nell'Ottocento, che ebbero vasta diffusione; è difficile elencarle esattamente, anche perché furono tirate con tavole sia ombreggiate sia a semplici contorni, e ambedue talora in-4, talora in-8.
253. 1815 Parigi, Didot. *Oeuvres complètes . . .* In-folio. Francese. A cura di H. Lebas e F. Debret. L'opera, che usciva a dispense, non fu completata. *
254. 1815 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst . . .* In-8. Tedesco (cfr. n. 214).
255. 1818 Parigi. *Règles . . .* Francese. A cura di C. M. Delagardette (cfr. n. 218). *
256. 1818 Lipsia, Gleditsch. *Le Vignole moderne. Der neue Vignola oder Elementar-Buch der Baukunst . . .* In-folio. Francese e tedesco. Nuova ed.
257. 1818 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst . . .* In-4. Tedesco (cfr. n. 214).
258. 1819 Milano, Vallardi (t. Pirotta). *Gli ordini . . .* In-8. II ed. Ombreggiata (cfr. n. 252). *
259. 1819 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst . . .* In-4. Tedesco (cfr. n. 214).
260. 1820 Verona, Soc. Tip. Editrice. *Gli ordini . . .* In-8, II ed. *
261. 1821-23 Parigi, s.e. (chez l'auteur). *Le Vignole des ouvriers; ou méthode facile pour tracer les cinq ordres . . .* Francese. Compilazione di C. P. NORMAND.

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

262. 1822 Padova, Gamba (t. della Minerva; in fine: Dalla Nuova Società Tipografica in Ditta N. Z. Bettoni e Compagni). *Il Vignola illustrato da Giambattista Berti*. In-4. Incisa da A. Bernati. *
263. 1822 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst* . . . In-8. Tedesco (cfr. n. 214).
264. 1823 Milano, Carrara. *Gli ordini* . . . Nuova ed.
265. 1823 Milano, Visaj. *Gli ordini* . . . Citata da SPINELLI su un esemplare della Braidense di Milano, ora peraltro irreperibile. *
266. 1823 Milano, Buocher. *Gli ordini* . . . In-8.
267. 1823 Parigi, Jean. *Regola* . . . *Règles* . . . Francese (ha il titolo anche in italiano ma è solo in francese). Nuova ed. A cura di C. M. Delagardette.
268. 1823-25 Parigi, s.e. (chez l'auteur). *Le Vignole* . . . Francese (cfr. n. 261).
269. 1824 Roma, Contedini. *Regola* . . . Col commento di B. Coronati.
270. 1825 Milano, Vallardi (t. Rivolta). *Gli ordini* . . . In-4. A semplici contorni (cfr. n. 252).
271. 1825 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst* . . . In-8. Tedesco (cfr. n. 214).
272. [1825 ca.] s.n.t. *Lehre von den fünf Säulenordnungen* . . . *Système des cinq ordres de colonnes* . . . In-folio. Tedesco e francese.
273. 1825-26 Parigi, Audin. *Le Vignole des ouvriers, des propriétaires et des artistes* . . . avec les commentaires de d'Aviler. In-12. Francese.
274. 1827 Verona, Libanti. *Li cinque ordini* . . . con aggiunte utili ai principianti. In-8. A cura di G. Mazza. *
275. 1827 Parigi, Audot. *Le Vignole de poche ou Mémo-rial des artistes, des propriétaires et des ouvriers, dessiné et gravé par Thierry fils*. In-4. Francese. Compilazione di U. VITRY.
276. 1827-28 Parigi, s.e. (chez l'auteur). *Le Vignole des architectes et des élèves en architecture; ou,*

- Nouvelle traduction des règles . . . par Charles Normand.* In-4. Francese.
277. 1827 Monaco di B., [Lindauer]. *Lehre von den fünf Säulenordnungen . . .* In-folio. Tedesco (cfr. anche n. 272).
278. 1828 Roma, Ajani. *Il Vignola illustrato proposto da Carlo Antonini . . .* In-folio, piccolo.
279. 1828 Aquisgrana, Mayer (La Ruelle & Destez). *Der kleine Vignola, zur Belehrung für Künstler und Handwerker . . .* In-8. Tedesco.
280. 1828 Monaco di B., [Finsterlin]. *Lehre . . .* Tedesco e francese (cfr. n. 272).
281. [1830 ca.] Monaco di B., Finsterlin. *Vignolas Laere om de sem Söileordener . . . Vignolas Lehre von den fünf Säulenordnungen . . .* In-folio. Danese e tedesco (cfr. anche n. 272).
282. 1831 Firenze, s.e. *Gli ordini . . . aggiuntovi diverse regole del manuale di G. Branca.*
283. 1831-35 Parigi, s.e. (chez l'auteur). *Le Vignole . . .* Francese (cfr. n. 261).
284. 1832 Milano, Vallardi (t. Rusconi). *Gli ordini . . .* In-4. III ed. milanese. Ombreggiata (cfr. n. 252). *
285. 1832 Firenze, s.e. In-8. *Gli ordini . . .*
286. 1832 Amberg, Schmidt. *Lehre von den fünf Säulenordnungen . . .* In-folio. II ed. Tedesco.
287. 1832 Augusta, Herzberg. *Lehre . . .* In-8. IV ed. Tedesco (cfr. n. 221).
288. 1832 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst . . .* In-8. Tedesco (cfr. n. 214).
289. 1833 Milano, Vallardi (t. Rusconi). *Gli ordini . . .* In-8. III ed. milanese. Ombreggiata (cfr. n. 252). *
290. 1834 Firenze, Molini (t. All'insegna di Dante). *Gli ordini . . . per cura di C. Rossi.* In-4. II ed. (ma unica di questo editore).
291. 1835 Parigi, s.e. *Règles . . .* Francese. A cura di C. M. Delagardette (cfr. n. 218).
292. 1835 Parigi, Blaizot. *Vignole, ou Études d'architec-*

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

- ture . . . Francese. Trad. e disegnata da P. Eudes, incisa da A. Hibon.
293. 1835-39 Parigi, s.e. (chez l'auteur). *Le Vignole des ouvriers* . . . Francese (cfr. n. 261).
294. 1836 Napoli, Fonzo. *Gli ordini* . . . In-8.
295. 1836 Norimberga, Schneider & Weigel. *Bürgerliche Baukunst* . . . In-4. IV ed. Tedesco (cfr. n. 214).
296. 1836 Parigi, s.e. (chez l'auteur). *Le Vignole des architectes* . . . In-4. II ed. Francese (cfr. n. 276).*
297. 1836 Parigi, Hocquart. *Vignole, ou Études* . . . In-folio. II ed. Francese (cfr. n. 292).
298. 1837 Firenze, s.e. (in cop.: Firenze, Batelli, 1838). *Gli ordini* . . . In-8 (cfr. n. 282).
299. 1838 Milano, a spese degli editori dei classici italiani di architettura civile (t. Borroni e Scotti). *Li cinque ordini . . . intagliati da Costantino Gianni e ridotti a migliore e più facile lezione* . . . In-4 e in-8. Gli esemplari in-8 fanno parte della «Raccolta di classici italiani di architettura civile». *
300. 1838 Milano, Sonzogno (t. Pirotta e C.). *Gli ordini* . . . Nuova edizione pari a quella di Verona del 1820. In-4. *
301. 1838 Liegi, de Avanzo. *Le Vignole des architectes*. . . Francese (cfr. n. 276).
302. 1838 Gand, Gyselinck. *Éléments des cinq ordres*. . . Francese e fiammingo. Disegnata da J. Van Hoecke e incisa da F. Devigne. *
303. 1839 Padova, Gamba (t. Cartellier e Sicca). *Il Vignola* . . . In-4. II ed. riveduta (cfr. n. 262).*
304. 1839 Milano, da Antonio Vallardi (t. de' fratelli Ubicini). *Gli ordini dell'architettura* . . . pubblicati da Carlo Amati. È la stessa del n. 305.
305. 1839 Milano, presso li Frat.li Ubicini. *Gli ordini di architettura* . . . pubblicati da Carlo Amati. In-folio, piccolo.
306. [1839 ca.] Milano, presso li Fratelli Ubicini. *Gli ordini d'architettura*. In-4. Secondo C. Amati, tavole diseguate da G. Cattaneo.

307. 1839 Città del Messico, Cumplido. *Manual de los cinco órdenes de arquitectura . . .* Spagnolo. A cura di B. Bustamante.
308. 1839 Parigi, Bance. *Nouveau Vignole, ou Éléments . . .* In-folio. III ed. Francese (cfr. n. 239).
309. 1841 Milano, Vallardi. *I cinque ordini . . . di Serlio, Vignola, Palladio e Scamozzi*. Disegnati da G. B. Berti. Compilazione di T. DURELLI.
310. 1841 Milano, Vallardi (t. Ronchetti e Ferrieri). *Gli ordini . . .* In-4. A semplici contorni (cfr. n. 252).
311. 1841 Parigi, Langlumé e Peltier (Impr. Gros). *Il Vignola de' proprietarj, ovvero i cinque ordini . . .* In-4. Secondo A. Moisy e F. Thiollet (in italiano). *
312. 1842 Parigi, s.e. *Le Vignole des architectes . . .* In-4. Francese (cfr. n. 276).
313. 1842 Parigi, Ladrangé et Mathias. *Vignole centesimal, ou les Règles . . .* In-8, grande. Francese. A cura di F. A. Renard.
314. 1843 Stoccolma. *Romerska Kollonordningarne eftern Vignola . . .* In-16. Svedese. A cura di E. von Rothenstein.
315. 1843 Parigi, Audot. *Le Vignole de poche . . .* In-16. v ed. Francese (cfr. n. 275).
316. 1843 Besançon, Impr. Sainte-Agathe. *Vignole, ou Études des cinq ordres . . .* (anche col titolo: *Études de dessin . . .*). In-4, grande. Francese. A cura di F. Thiollet.
317. 1843 Madrid, Frossart. *Reglas . . .* In-4. II ed. Spagnolo.
318. 1844 Milano, Borroni e Scotti. *Li cinque ordini . . .* In-8. II ed. di questa tipografia (cfr. n. 299).
319. 1845 Bassano, Remondini. *L'architettura . . .* In-8. VI ed. (cfr. n. 193). *
320. [1845] Augusta, Walch. *Lehre von den Säulen Ordnungen für Gewerbs- & Feiertags-Schulen . . .* In-folio. Tedesco. A cura di Fr. Brühl.
321. 1845 Parigi, s.e. *Architecture decimale. Parallèle des ordres . . . d'après Palladio, Scamozzi, Serlio,*

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

- Vignola*. In-folio. Francese. Compilazione di F. A. RENARD.
322. 1846 Milano, Vallardi (t. Ronchetti e Ferrieri). *Gli ordini . . .* In-4. IV ed. Ombreggiata (cfr. n. 252). *
323. 1846 Milano, Vallardi. *Gli ordini . . .* In-8. IV ed. A semplice contorno (cfr. n. 252).
324. 1846 Città del Messico, Sociedad Literaria. *Manual de los cinco órdenes . . .* Spagnolo (cfr. n. 307).
325. 1848 Amsterdam, Tielkemeijer. *De regelen der vijf boorden . . .* In-4. Olandese. Compilazione di M. G. TÉTAR VAN ELVEN.
326. 1848 Parigi, Langlumé. *Vignole des propriétaires ou les cinq ordres . . .* Francese. Compilazione di A. MOISY.
327. 1849 Milano, Borroni e Scotti. *Li cinque ordini . . .* In-8. III ed. di questa tipografia (cfr. n. 299). *
328. 1849 Parigi, Langlumé. *El Vignola de los propietarios . . . o los cinco órdenes . . .* Spagnolo. Secondo A. Moisy e F. Thiollet. Compilazione.
329. [1849?] Parigi, Basset. *Vignole, ou Études . . .* In-folio. V ed. Francese (cfr. n. 292).
330. [184-?] Parigi, Hocquart. *Vignole, ou Études . . .* In-folio. III ed. Francese (cfr. n. 292).
331. 1850 Milano, Vallardi. *Gli ordini . . .* IV ed. milanese, accresciuta da G. Vallardi (cfr. n. 252).
332. 1850 Aquisgrana, Mayer. *Der kleine Vignola . . .* In-8. II ed. Tedesco (cfr. n. 279).
333. [1850 ca.] Parigi, Garnier. *Vignole. Traité élémentaire . . .* In-4. Francese.
334. 1851 Milano, Sonzogno. *Gli ordini . . .* II ed. milanese (cfr. n. 300).
335. 1851 Milano, Borroni e Scotti. *Li cinque ordini . . .* IV ed. di questa tipografia (cfr. n. 299). *
336. 1851 Firenze, a spese degli editori (t. Soc. Ed. Fiorentina). *Regola de' cinque ordini . . . con aggiunte per cura e col disegno di Adriano de Bonis*. *

337. 1851 Napoli, s.e. *Li cinque ordini* . . .
338. 1851 Barcellona, s.e. *Regla* . . . Spagnolo.
339. 1852 Firenze, s.e. *Gli ordini* . . . *aggiuntovi diverse regole del Manuale di Gio. Branca.*
340. 1852 Venezia, Brizeghel. *Gli ordini d'architettura civile* . . . *arricchiti di XV nuove tavole* . . . Incisa da G. Zanetti. *
341. 1854 Milano, Borroni e Scotti. *Li cinque ordini* . . . II ed. (cfr. n. 299).
342. 1854 Milano, Vallardi (t. Ronchetti). *Gli ordini* . . . In-4. III ed. A semplici contorni (cfr. n. 252).
343. 1854 Parigi, s.e. *Architecture decimale* . . . Francese (cfr. n. 321).
344. 1854 Lipsia, Mayer. *Der kleine Vignola* . . . Tedesco (cfr. n. 279).
345. 1855 Napoli, s.e. *Li cinque ordini* . . .
346. 1855 Milano. *Gli ordini* . . . Disegnati e incisi da D. Brusa, con acquetinte di A. Bramati e F. Citterio.
347. 1856 Torino, Reycend. *Gli ordini* . . . *corredati dell'aggiunta di più tavole* . . . *sotto la direzione dell'architetto Ferdinando Reycend.* *
348. 1857 Parigi, Garnier. *Vignole: traité élémentaire. . . ou Étude* . . . A cura di J. A. Lèveil, incisa da A. Hibon. Francese.
349. 1857 Parigi, Garnier. *Viñola, tratado práctico* . . . Spagnolo. Traduzione dell'edizione precedente (n. 348).
350. [1857] Parigi, Roret. CL. BOUTEREAU: *Nouveau Vignole du charpentier.* Francese. Compilazione che del Vignola conserva solo il nome.
351. 1858 Napoli, Rondinella. *Gli ordini* . . . A cura di P. Martorana.
352. 1858 Lisbona, Morando. È contenuta nelle *Noções Theoricas de architectura civil* di J. C. SEQUEIRA. Portoghese.
353. 1859 Milano, Vallardi (t. Ronchetti). *Gli ordini* . . . v ed. milanese. Incisa da B. Bordiga. Ombreggiata (cfr. n. 252).

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

354. 1859 Milano, s.e. *Gli ordini . . . ridotti ad uso delle accademie di belle arti.*
355. 1859 Milano, Sanvito, succ. a Borroni e Scotti (t. Borroni). *Li cinque ordini . . .* VI ed. (cfr. n. 299). *
356. 1859 Vich, Anglada. *Vignola de los propietarios . . .* III ed. Spagnolo (rifacimento di F. DURAN Y ESPAÑA).
357. 1860 Milano, Tip. Arcivescovile. *Gli ordini . . .* Disegnati da D. Brusa e incisi da A. Alfieri. È citata da SPINELLI come presente alla Nazionale Braidense di Milano, dove peraltro non esiste e si trova invece l'edizione seguente (n. 358). *
358. 1860 Milano, Bossi (t. Boniardi e Pagliani di E. Besozzi). *Gli ordini . . .* Disegnati da D. Brusa e incisi da A. Alfieri. Secondo SPINELLI si tratterebbe dell'edizione precedente, ma in formato minore (cfr. anche il n. 346).
359. [186-?] Parigi, Garnier. *Vignole: traité . . .* Francese (cfr. n. 348).
360. 1861 Roma, Tip. della Camera Apostolica. *I cinque ordini . . . esposti dagli architetti Giovanni Battista Spampani e Carlo Antonini.* II ed. romana.
361. 1861 Milano, Pagnoni. *Li cinque ordini . . . con aggiunta di altre regole.* Incisi da G. Rivelanti.
362. 1861 Parigi, Lefèvre. *El Viñola . . .* Spagnolo (ristampa del n. 328).
363. 1862 Milano, Sanvito (t. Borroni e Scotti). *Li cinque ordini . . .* VII ed. milanese (cfr. n. 299). *
364. 1862 Milano, Pagnoni. *Li cinque ordini . . .* (cfr. n. 361). *
365. 1863 Milano, Guigoni. *Li cinque ordini . . .* (ristampa del n. 363).
366. 1863 Milano, Sanvito. *Li cinque ordini . . .* In-8. VII ed. milanese (cfr. n. 299).
367. 1864 Venezia, Brizeghel. *Gli ordini . . .* II ed. (cfr. n. 340).
368. 1864 Torino, Franco. *Corso teorico pratico . . .*

- ossia il *Vignola degli studenti*. È la II parte del *Corso compiuto di disegno . . .* di G. A. BOIDI. *
369. 1864 Berlino, Heymann. *Säulen-ordnungen . . .* Tedesco. Compilazione di TH. RAETZ.
370. 1865 Torino, Franco. *Manuale di disegno architettonico, ossia, i Cinque ordini . . .* A cura di G. A. Boidi (cfr. n. 368). *
371. 1865 Venezia, Brizeghel. *Gli ordini . . . Incisi nuovamente con ogni diligenza da C. Kuns* (cfr. n. 340). *
372. 1865 Milano, Pagnoni. *Li cinque ordini . . .* III ed. (cfr. n. 361). *
373. 1865 Stoccolma. *Romerska . . .* II ed. Svedese (cfr. n. 314).
374. 1865 Parigi, Garnier. *Vignole: Traité . . .* Francese. (cfr. n. 348).
375. 1866 Valladolid, Maldonado. BOURGEOIS: *El Vignola de los arquitectos y carpinteros . . .* IV ed. Spagnolo. Compilazione.
376. [1866] Parigi, Garnier. *Viñola . . .* Spagnolo (cfr. n. 349).
377. [1866] Parigi, Bouasse Lebel et Basset. *Vignole, ou Études . . .* Francese (cfr. n. 292).
378. 1869 Milano, Bietti. *Li cinque ordini . . .* Segue l'edizione Guigoni (n. 365).
379. 1870 Torino, Reycend. *Gli ordini di architettura civile . . .* III ed. (cfr. n. 347).
380. 1873 Milano, Pagnoni. *Li cinque ordini . . .* v ed. (cfr. n. 361).
381. 1873 Milano, Vallardi. *Gli ordini . . .* VI ed. Ombreggiata (cfr. n. 252).
382. 1873 Venezia, Brizeghel. *Gli ordini . . .* II ed. (cfr. n. 340).
383. 1873 Parigi. *Vignole des propriétaires . . .* Francese (cfr. n. 326). *
384. [1873 ?] Parigi, Monrocq. *Grand Vignole, cours classique d'architecture . . .* Francese. Disegnata da A. de Lannoy, litografata da E. Gillet.
385. [1873 ?] Parigi, s.e. *Vignole: traité élémentaire . . .* Fran-

- cese (cfr. n. 348).
386. 1874 Milano, Guigoni. *Li cinque ordini* . . . IX ed. (cfr. n. 365). SPINELLI la cita da un esemplare della Nazionale Braidense di Milano, peraltro oggi irreperibile. *
387. 1875 Milano, Vallardi (t. ed. Lombardi). *Gli ordini* . . . In-8. VI ed. Ombreggiata (cfr. n. 252).
388. 1876 Firenze. *Manuale* . . . ossia *i cinque ordini*. Esposti da G. A. Boidi (cfr. n. 368).
389. 1877 Torino, Paravia. *Manuale di disegno* . . . ossia *i cinque ordini* . . . VI ed. A cura di G. A. Boidi. Come le edizioni di Vallardi di Milano, quelle di Paravia, derivate da quella di Torino, 1865 (n. 370), furono tra le più numerose e diffuse, dalla metà dell'Ottocento fino quasi ai nostri giorni. Ci furono edizioni in italiano e in italiano e francese.
390. 1879 Milano, Muggiani (t. Guigoni). *Li cinque ordini* . . . IX ed. milanese (cfr. n. 365).
391. [1879] Parigi, Lefèvre. A. MOISY: *O Vinhola dos proprietarios* . . . Portoghese. Trad. da J. de Fonseca. Compilazione (cfr. n. 326).
392. [187-?] Parigi, Mondhare. *Grand et nouveau Vignole ou Règle* . . . Francese. A cura di P. Panseron, incisa da Van Maelle.
393. [1880 ca.] Milano, Battezzati. *Li cinque ordini* . . . A cura di P. Mantovano e C. Caruso.
394. 1883 Milano, Vallardi. *Gli ordini* . . . In-4. v ed. A semplici contorni (cfr. n. 252).
395. 1884 Parigi, Garnier. *Vinhola* . . . v ed. Spagnolo (cfr. n. 349).
396. [1885] Parigi, s.e. *O Vinhola dos proprietarios* . . . Portoghese (cfr. n. 326).
397. [1886] Parigi, Lefèvre. *Tratado práctico elemental* . . . Spagnolo (cfr. n. 349).
398. [1887] Milano, Guigoni. *Li cinque ordini* . . . x ed. (cfr. n. 365). *
399. 1889 Milano, Vallardi. *Gli ordini* . . . In-4. VII ed., riveduta da L. Cattaneo (cfr. n. 252).

400. 1889 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . Sotto la direzione di F. Reycend (cfr. anche n. 388).
401. 1889 Parigi, Garnier. *Viñola* . . . Spagnolo (cfr. n. 349).
402. 1889 Boston, Berwick & Smith. *The five orders of architecture* . . . Inglese. Trad. da T. Juglaris e W. S. Locke.
403. [1890 ca.] Milano, Pagnoni. *Li cinque ordini* . . . (cfr. n. 361).
404. [1890 ca.] Parigi, Garnier. *Vignole* . . . Francese (cfr. n. 348).
405. 1891 Napoli, Chiurazzi. *I cinque ordini* . . . A cura di P. Martorana, incisa da C. Caruso.
406. 1891 Parigi, Garnier - Boston, Bates Kimball & Guild. *Practical elementary treatise on architecture; or Study of the five orders* . . . Inglese. Secondo J. A. Lèveil, incisa da A. Hibon e trad. da T. R. Kimball.
407. 1891 Parigi, Garnier. *Vignole* . . . Francese (cfr. n. 348).
408. 1891 New York, Comstock. *The five orders of architecture* . . . Inglese. Trad. da A. L. Tuckerman.
409. 1892 Napoli, Chiurazzi. *I cinque ordini* . . . IV ed. (cfr. n. 405).
410. 1892 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . VIII ed. A cura di F. Reycend (cfr. n. 400).
411. 1893 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . (cfr. n. 400).
412. 1893 New York, Scribner. *The five orders* . . . Inglese (cfr. n. 408).
413. 1894 Milano, Pagnoni. *Li cinque ordini* . . . VII ed. (cfr. n. 361). *
414. 1895 Milano, Vallardi. *Gli ordini* . . . (cfr. n. 252).
415. 1896 New York, Comstock. *The five orders* . . . II ed. Inglese (cfr. n. 408).
416. 1897 Parigi, Schmid. P. ESQUIÉ: *Traité élémentaire d'architecture, comprenant l'étude complète des cinq ordres* . . . Francese. Compilazione.
417. [1897] Parigi, Massin. *Traité élémentaire* . . . Francese (cfr. n. 416).

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

418. 1898 Milano, Guigoni. *Li cinque ordini* . . . XI ed. (cfr. n. 365). *
419. [189-?] Parigi, Laurens. *Traité élémentaire* . . . Francese (cfr. n. 348).
420. 1900 Napoli, Chiurazzi. *I cinque ordini* . . . v ed. (cfr. n. 405).
421. 1901 New York, Columbia University. W. WARE: *The American Vignola* . . . Inglese. Compilazione.
422. [1902] Boston, s.e. *The five orders* . . . Inglese. Secondo P. Esquié.
423. 1902-06 Boston, The American Architect Co. *The American Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 421).
424. 1902-13 Boston, International Textbook Co. *The American Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 421).
425. 1903 Russo. È citata da SCHLOSSER.
426. 1903-06 Boston, The American Architect Co. *The American Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 421).
427. 1904 Torino, Cassone. *Il Vignola degli studenti* . . . (cfr. n. 368). *
428. 1904 Boston, International Textbook Co. *The American Vignola* . . . III ed. Inglese (cfr. n. 421).
429. 1904-06 Boston, International Textbook Co. *The American Vignola* . . . v ed. Inglese (cfr. n. 421).
430. [1905?] Boston, Bates & Guild. *The five Orders* . . . Inglese (cfr. n. 422).
431. 1905 Scranton, International Textbook Co. *The American Vignola* . . . IV ed. Inglese (cfr. n. 421).
432. 1906 Torino, t. Baglione. *I cinque ordini* . . . ossia *manuale del disegno architettonico* . . . *Arricchito di problemi, disegni ed esercizi d'applicazione sulla composizione degli edifici civili e rurali esposti da G. A. Boidi-Trotti*. XI ed. (cfr. n. 370).
433. [1909] Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . XII ed. (cfr. n. 400).
434. [190-?] Boston, Bates & Guild. *The five Orders* . . . Inglese (cfr. n. 422).

435. 1910 Torino, Paravia (Roma, t. Nazionale di G. Bertero e C.). *Gli ordini . . . Les ordres . . .* v ed. Italiano e francese. A cura di A. Garneri (cfr. anche n. 389).
436. 1910 Russo. È citata da SCHLOSSER.
437. [1910] Boston, Bates & Guild. *The five Orders . . .* Inglese (cfr. n. 422).
438. [1910-13?] Scranton, International Textbook Co. *The American Vignola . . .* Inglese (cfr. n. 421).
439. [1912] Torino, Paravia. *Gli ordini . . . Les ordres . . .* vi ed. Italiano e francese (cfr. n. 435).
440. 1912 Boston, Bates. *The five Orders . . .* Inglese (cfr. n. 422).
441. 1913 Roma, Calcografia Camerale. *I cinque ordini . . .* II ed. secondo G. B. Spampani e C. Antonini, disegnata e incisa da G. Bianchi.
442. 1914 Milano, Bietti. *Li cinque ordini . . .* (cfr. n. 378).
443. 1914 Russo. È citata da SCHLOSSER.
444. 1915 Torino, Paravia. *Gli ordini . . .* xv ed. (cfr. n. 400).
445. [1915] Torino, Paravia. *Gli ordini . . . Les ordres . . .* VIII ed. Italiano e francese (cfr. n. 435).
446. 1917 Torino, Paravia. *Gli ordini . . .* (cfr. n. 400).
447. 1917 Lipsia, Mayer. *Der kleine Vignola . . .* Tedesco (cfr. n. 279).
448. 1919 Torino, Paravia. *Gli ordini . . . Les ordres . . .* IX ed. Italiano e francese (cfr. n. 435).
449. 1920 Torino, Paravia, *Gli ordini . . .* XVI ristampa (cfr. n. 400).
450. 1920 Milano, Bietti. *Li cinque ordini . . .* xv ed. (cfr. n. 378).
451. 1921 Torino, Paravia (Firenze, t. Mealli e Stianti). *Gli ordini . . . Les ordres . . .* x ed. Italiano e francese (cfr. n. 435).
452. 1921 Cleveland, Jansen. *Vignola; an elementary treatise on architecture . . .* Inglese. Secondo P. Esquié, trad. da W. R. Powell.
453. 1921-23 Scranton, International Textbook Co. *The American Vignola . . .* Inglese (cfr. n. 421).

GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA

454. 1922 Cleveland, Jansen. *Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 452).
455. 1923 Cleveland, Jansen. *Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 452).
456. [1923?] New York, Helburn. *The five Orders* . . . Inglese (cfr. n. 422).
457. 1924 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . *Les ordres* . . . XII ed. Italiano e francese (cfr. n. 435).
458. 1925 Cleveland, Jansen. *Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 452).
459. 1925 Lipsia, Mayer. *Der kleine Vignola* . . . XII ed. Tedesco (cfr. n. 279).
460. 1925-28 Scranton, International Textbook Co. *The American Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 421).
461. [1926] Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . (cfr. n. 400).
462. [1926] Londra, Tiranti. *The five orders* . . . Inglese. Secondo P. Esquié, trad. da A. Stratton.
463. 1927 Milano, Bietti e Reggiani. *Li cinque ordini* . . . (cfr. n. 378).
464. [1928] Milano, Bietti. *Li cinque ordini* . . . xv ed. (cfr. n. 378).
465. 1929 Cleveland, Jansen. *Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 452).
466. 1929 Scranton, International Textbook Co. *The American Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 421).
467. 1930 Milano, Bietti. *Li cinque ordini* . . . xv ed. (cfr. n. 378).
468. 1930 Torino, L'artista moderno. *Gli ordini* . . . *Nuova edizione dai celebri rami originali dell'architetto Carlo Amati stampati nel 1805.*
469. 1931 Milano, Carrara. *I cinque ordini* . . .
470. [1931] Londra, Tiranti. *The five orders* . . . Inglese (cfr. n. 462).
471. 1931 Cleveland, Jansen. *Vignola* . . . Inglese (cfr. n. 452).
472. 1932 Milano, Bietti. *Li cinque ordini* . . . (cfr. n. 378).
473. [1932] Barcellona, s.e. *Tratado práctico* . . . *segun Vignola, Palladio, Scamozzi.* Spagnolo. Com-

- pilazione di J. COLL y MARCH.
474. 1933 Napoli, Chiurazzi. *I cinque ordini* . . . (cfr. n. 405).
475. 1934 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . xx ristampa (cfr. n. 400).
476. 1939 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . xxi ristampa (cfr. n. 400).
477. 1939 Mosca. *Pravila pjatì ordenov architektury*. Russo. A cura di G. N. Emel'janov.
478. 1940 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . (cfr. n. 400).
479. [1940?] Boston, Bates & Gould. *The five Orders* . . . Inglese (cfr. n. 422).
480. 1941 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . (cfr. n. 400).
481. [1942] Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . (cfr. n. 400).
482. [1943] Barcellona. *Tratado práctico* . . . Spagnolo (cfr. n. 473).
483. 1944 Torino, Paravia. *Gli ordini* . . . (cfr. n. 400).
484. 1947 Parigi, Féral. G. GROMORT: *L'essentiel sur les ordres, d'après J. B. de Vignole*. Francese. Compilazione.
485. 1955 Cracovia, Pãntwowe Widawn. *O piëciu porzãdkach w architekturze*. Polacco. Con il facsimile dell'edizione del 1562.
486. 1956 Parigi, Féral. *L'essentiel* . . . Francese (cfr. n. 484).
487. 1965 Città del Messico, Porrúa. *Tratado práctico elemental* . . . Spagnolo. Secondo J. A. Léveil e A. Hibon.
488. 1974 Vignola, Cassa di Risparmio. *Regola delli cinque ordini di architettura*. Ristampa anastatica dell'esemplare dell'*editio princeps* (II stato) dall'esemplare dell'Accademia di scienze lettere ed arti di Modena, a cura di C. Thoenes.

EDIZIONI DI DATAZIONE INCERTA

XVII SECOLO?

489. Madrid, s.e. *Regla* . . . Spagnolo.
 490. Bologna, Longhi. *Regola de' cinque ordini* . . .
 In-8.
 491. Roma, Rossi. *Regola* . . .
 492. Amsterdam, Danckersz. *Regel* . . . In-8. Olan-
 dese. Secondo Le Muet.
 493. Anversa, van Gaesbeeck. *Règle . . . avec une*
représentation assez propre de quelques Portes
Italiennes. . . In-8, piccolo. Francese. Secondo
 Le Muet, a cura di Ph. Bouttens.
 494. Parigi, de Poilly. *Reigles* . . . *Le regole* . . .
 In-8, piccolo. Francese e italiano.
 495. Roma, de Rossi. *Regola* . . . In-8. Comprende
 65 tavole in rame: a quelli degli ordini si
 aggiungono disegni di fabbriche, la più parte
 romane, vignolesche o michelangiolesche; solo
 4 disegni riportano particolari del San Lorenzo
 all'Escuriale. *
 496. Bologna, Longhi. *Regola* . . . In-8, piccolo. *

XVIII SECOLO?

497. Norimberga, Zieger. *Regell der fünff orden*
von architektur . . . Tedesco. Secondo Le
 Muet.
 498. Venezia, Remondini. *V. [Quinque] Ordines*
architecturae. In-8, piccolo. Non ha testo;
 in latino è solo il titolo, le didascalie sono in
 italiano.
 499. Parigi, Mondhare et Jean. *Règle . . . avec*
l'ordre françois. . . In-8. Francese.
 500. Parigi, Jean. *Règle . . . Augmentée par François*
Boucher. In-8. Francese.
 501. Augusta, Akad. Buchandlung. *Studien in den*

- Lehre von den Säulenordnungen . . .* In-folio. Tedesco. Compilazione di A. HAUER.
502. Norimberga, Schneider & Weigel. *Grundregeln der fünf Säulenordnungen . . .* In-folio, piccolo. Tedesco. Compilazione di D. STETTNER.
503. Lione, Pintard. *Traité des cinq ordres . . . et des premiers éléments de construction . . .* Francese.

XIX SECOLO ?

504. Parigi, Basset. *Règles . . . Traduction nouvelle et augmentation de ses oeuvres.* In-8. Francese.
505. Parigi, Basset. *Reigle . . .* In-folio. Francese.
506. s.n.t. *Nouveau traité des cinq ordres . . . dessiné par M. Detournelle, et gravé au trait par MM. Normand, Hibon, Rebauld et Thierry.* In-4. Francese.
507. Parigi, s.e. *Vignole. Traité élémentaire pratique d'architecture, ou Étude . . . par J. A. Lèveil. Nouvelle édition.* Francese.
508. Parigi, Garnier. *Viñola. Tratado práctico elemental . . .* Spagnolo.
509. Milano, Bossi. *Gli ordini . . . disegnati e incisi da D. Brusa ed eseguiti da L. e A. Bramati e da F. Citterio* (cfr. n. 358).
510. Milano, Dati e Castiglioni. *Gli ordini . . .*
511. Milano, Ronchi. *Gli ordini d'architettura.*
512. Parigi, Garnier. *Vignole. Traité élémentaire . . .* Francese. A cura di A. Lèveil e A. Hibon.
513. Parigi, Monrocq. *Grand Vignole . . .* Francese.

XX SECOLO ?

514. Filadelfia, Weber. *The five orders . . .* Inglese (cfr. n. 422).

INDICE

INDICE DEI NOMI E DELLE COSE NOTEVOLI

- abitazione, casa di 89-100, 101-13, 339-42; altezza delle sale e camere 100, 101, 111-2; camini 97-8, 108-9; decorazione 100; finestre e porte 95-7, 107; fondamenta 93-4, 110-1; gabinetti (*necessarii*) 98, 109; murature 93-5, 105; pilastri, da usare in luogo di colonne quando abbiano funzione portante 95, 105-7; scale 109-10, 161; simmetria della facciata 95, 111; smaltimento delle acque 160-1; sopraelevazione ed isolamento del piano terreno (*piè piano*) 94, 104, 160; tetto 99-100, 112; volte e soffitti (*cieli*) 98-9, 111
- Abruzzi 192
- Achille 278
- acqua: a. marina e sue virtù 393-4; qualità 381, 398-9; ricerca dell'a. sotterranea 388-9
- acquedotti 389-91
- acque termali 391-3
- Adige 141
- Adriatico (*Adriano*) 274
- Aduram 304
- Africa 75, 268, 399
- Agrippa, Marco Vipsanio 289, 384
- Albegna, torrente 72, 73
- Alberti, Leon Battista 28, 101, 125, 127, 274, 355
- Alessandria d'Egitto 75, 76, 194, 195, 200, 265; isola di Faro 265
- Alessandro I de' Medici 145
- Alessandro Magno 60, 66, 68, 69, 72, 75, 183, 194, 200, 239, 250, 280
- Alfonso d'Aragona 212
- Alpi 227, 274
- Ammannati, Bartolomeo 135, 183
- Anco Marzio 384
- Ancona 67, 150, 274
- Andro 279
- Andros (*Adria*) 398; fonte di Bacco 398
- Aniene (*Teverone*) 138, 150, 156, 267
- Annibale Barca 276
- Antonino Pio 350
- Apollo 71, 198, 272
- Apollonia 399
- Appennini 141
- Apuscidano, lago 399
- Aquila, L' 75
- Aquitania 187
- Arabia 189, 263
- Arcadia (*Acaia*) 399
- Archelao 284
- architetto: doti del buon a. 185-6
- architettura: definizione 27-8, 89; origini e sviluppo 186-8; progetto 185-6; programma di studi dell'a. classica e del testo di Vitruvio 51-61; a. tedesca (gotica), sua condanna 153-4
- Aretino, Pietro 76
- Arezzo 141
- Argentario 64, 69, 71, 74
- Ariana 281
- Ariosto, Lodovico 64
- Aristotele 12
- Armenia 263
- Arno 147
- Arsinoe (*Arsione*), fiume 398
- Asia 69, 289
- Asinio Pollione, Gaio 263
- Atene 76, 188, 193, 196, 200; Accademia 205; Cecropia, rocca 188; Pireo 74, 284
- Athos, monte 66, 72, 75, 183, 194
- Attilio Regolo, Marco 326
- Aufea, acqua 384
- Augustinus de Padua 16
- Augusto, imperatore 28, 207, 264, 289
- Averno, lago d' 399
- Avicenna 384
- Avignone 67
- Babilonia 260, 281
- Bacco 398
- Bagni di Montalceto 267, 393
- Bagni di Petriolo 392
- Bagni di San Filippo 392
- Bagno di Macereto (*Maciareto*) 267, 393
- Bagno Vignoni 392

- Baia 391
 Bandinelli, Baccio 135, 142, 183
 Barbaro, Giovanni 16
 Bartholomeus de Bergamo 17
 Batignano 191
 Belisario 212
 Benedetti, Giovanni Maria 65
 Beozia (*Boeta*) 398
 Bologna 76, 99
 Bonifacio III 289
 Bramante, Donato 183, 299, 300, 301
 Brenta, fiume 386
 Brunelleschi, Filippo 141
 Buonarroti, Michelangelo 128, 129, 130, 135, 139, 140, 142, 151, 152, 183
 Bupalus (*Babulo*) 263
- Caino 188
 Calcedonia 227
 calcestruzzo di calce 287-8
 Calento 262
 Caligola 227
 Callimaco 370
 Calvagnis, Gabriel de 16
 Camillo, Marco Furio 212
 Campiglia 137
 Capalbio 191
 Cappadocia 264, 268
 Capua 64, 75, 197, 200
 Carlo V 255
 Carrara 131, 134, 135, 137, 263, 264, 265
 Cartagine 64, 75, 76, 197, 200
 case di villa 325-6
 Casilino 68
 Castelnuovo Berardenga 268
 Castiglione della Pescaia 73, 191
 castrametazione 225-6, 255-8; degli antichi 250-5
 Castro 212
 Catone, Marco Porcio, detto Il Censore 196, 271, 281
 Cattaro 212
 Cecrope 188
 Cesano, Gabriele 63
 Cesare, Gaio Giulio 54, 195, 213, 274
 chiesa, 289-324; a crociera, progetti 302-5, 306-9, 310, 311-2, 312-3, 314-5; a pianta centrale, progetto 323-4; a pianta circolare, progetti 315-8, 319, 320-3; copertura 99, 112-3
 Chio 265, 272, 280, 398
 Cicerone, Marco Tullio 54, 265
 Cimone 196, 205
 Cipro 227, 263, 268, 271
 città: capitale, scelta del sito 197-8; definizioni 28-9; distribuzione degli spazi e degli edifici 199-207; in collina 226-8; in piano: 208-10; marittima, progetti 239-49; progetti di cinte fortificate di c. in piano 214-24; proposta di edificazione di una c. nuova sul monte Argentario 69-76; scelta del sito 64-9, 188-96; sicurezza 28-9, 194-5, 211-4; sui monti, progetti di cinte fortificate 228-33
 cittadella fortificata, progetti 234-8
 Claudio, imperatore 67
 Clemente VII 130, 142, 157, 183
 Clitorio, lago 398
 Colonna, Ascanio 128
 Coò 189
 Corinto 64, 197, 200, 370; stretto 74
 Cornelio Alessandrino 280
 corpo umano (rapporti con le proporzioni e gli ordini architettonici): 12, 160, 161, 162, 303-5
 Corsica 75, 398
 Cortona 141
 Cosimo I de' Medici 128, 129, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 142, 146, 156, 183
 Costantino I 125, 197, 198, 302
 Costantinopoli (*Gostantinopoli*, *Bisanzio*, *Bizanzio*) 64, 69, 198, 200, 227, 239
 Creta (*Candia*) 275
 Crinito, Pietro Del Riccio-Baldi 302
 critica: agli architetti che deviano da Vitruvio e dalle buone proporzioni antiche 347-9; all'Alberti per un capitello dorico 355-6; a Bramante circa il tempio rotondo 299-301; a Dürer e al Serlio circa l'interpretazione della voluta ionica 363-5; al

- Rossellino per le fabbriche di Pienza 327; al Serlio circa l'interpretazione dell'ordine dorico 354-5, 357-60; al Serlio circa l'ingrandimento proporzionale di un rettangolo 424
- Croia 66, 213
- Cucagua (*Cubagua*) 67
- Curio Dentato, Manio 196, 280
- Dardanelli 69
- Dario III 250
- David, re d'Israele 303, 304
- Debri 398
- Democrito 193
- Dinocrate 66, 72, 75, 183, 194, 200
- Diodoro Siculo 187, 188, 263, 382
- Diomede 193, 272
- Dionisio I 272
- Dioscoride 383
- Diospoli 188
- Dipoenus (*Dyopeno*) 263
- Donatello 142
- Dürer, Albrecht (*Alberto Duro*) 363
- Efeso 289, 401; tempio di Diana 72, 275, 276, 279, 281, 289, 290
- Egitto 125, 130, 131, 132, 133, 187, 263, 264, 277, 281
- Elba, isola 133, 264, 265
- Eleonora di Toledo 129
- Elsa, fiume 156
- Enocchia 188
- entasis delle colonne 375-6, 525-6
- Eraclia 72
- Eraclito 382
- Ercole 272
- Erodoto 189, 398
- Estensi 249
- Etiopia 259
- Euclide 409, 416, 417, 432
- Euripide 399
- Eutica 398
- Fano 274
- Fauni, divinità 272
- Farnese, Ranuccio, cardinale 515
- Federico II 75
- Feneo 399
- Ferrara 28, 99, 214, 249
- Ficino, Marsilio 302
- Fiesole 141
- Filandro, Guglielmo 349
- Filippo II di Macedonia 197
- Filocipro 227
- Firenze 141, 142, 143, 183, 192, 261, 272, 514; chiesa del Carmine 134; Fortezza da Basso 143, 145; giardino di Boboli (*de' Pitti*) 128, 132, 133; loggia dei Lanzi 143; loggia del Mercato Nuovo 142; Orsanmichele 143; palazzo Medici-Riccardi 145-6; palazzo Pitti 128, 131, 133, 143, 146; palazzo Strozzi 143, 146; palazzo Vecchio 142, 143, 146; piazza della Signoria 135; S. Lorenzo 136, 141, 151; S. Maria del Fiore 134, 143; S. Maria Novella 127; S. Miniato 134; S. Spirito 141; statua dell'Abbondanza 142; Uffizi 146; villa medicea di Castello 156
- fontane e grotte rustiche 156-8
- fortificazione di un dominio, sua necessità 249-50
- Fra Giocondo (Giovanni da Verona) 53
- Francesco I de' Medici 183
- Francesco di Giovanni di Taddeo Ferrucci 129
- Francia 136, 249, 250, 268, 514
- Frascati 192
- Frigia 187
- Friuli (*Frigoli*) 192
- Frontino, Giulio 59, 285
- Fucino, lago 384
- Gaeta 71
- Galeno, Claudio 189, 383, 384
- Gallena 265
- Gallia 187
- Gallione, Lucio Giunio (Anneo) 393
- Garda, lago 192, 386
- Garfagnana 135
- Genova 67, 71, 75, 239, 268
- geometria 401-29
- Germania (*Magna*) 191, 255, 399
- Gerusalemme: tempio di Salomone 276, 302, 304
- Gian (Jean) de Chanévières 139

- Giannutri (*Giannuti*) 74
 Gierfalco, monte 265
 Giglio, isola 74
 Gioab 212
 Giorgi, Francesco 16
 Giovanni da Udine 157
 Giove 188, 198, 272, 281, 525
 Giulio II 183, 249
 Giulio III 128
 Giuseppe Flavio 188, 190
 Grecia 69, 130, 131, 133, 134, 197, 264
 Grosseto 191

 Hestia 398
 Hieronymus Auricaleus 16
 Hira, re di Tiro 304
 Hiram (*Chiro*) 304

 Igino, Gaio Giulio 281
 Impruneta 131
 India 191, 280, 382
 Inghilterra 136, 191, 268, 279
 Ionio 272
 Ippocrate 189, 383, 384
 Ippolito II d'Este 63
 Ischia 212
 Issoduno (*Uccelloduno*) 213
 Istria 140, 275
 Italia 69, 73, 75, 91, 125, 132, 133, 136, 138, 141, 155, 183, 189, 190, 198, 205, 264, 268, 272, 279, 347, 391

 Landi, Agostino de' 51, 60
 Larigno 274
 Lautrec, Odet de Foix visconte di 258
 Lavagna 140
 Leone X 183
 Libano, monte 304
 Libero 198
 Libia 187, 189
 Lione 67
 Lisbona 67, 195
 Livio, Tito 251
 Lombardia 132, 287
 Lucca 138, 268, 325, 391
 Lucrezio Caro, Tito 187
 Lucullo, Lucio Licinio 196, 279, 326
 Luni 135, 263, 264, 265

 Lusitania 187
 Lycos 398

 Macedonia 69, 399
 Maggiore, mare 69
 Magliano 191
 Magnesia 398
 Maiorca 130
 Manfredi, re di Sicilia 75
 Manfredonia 75
 Manlio Torquato, Tito 251
 Mantova 99, 214
 Maometto II 198
 Marcio Re, Quinto 384
 Mar Morto (*lago Asfaltide*) 260
 Marsiglia 188, 262
 Massa 191
 Massenzio 303
 materiali da costruzione: argilla per laterizi 260-2; calce e gesso 270-1; legname 271-84; mattoni e tegole 261-2; pietre e marmi 125-43, 262-9; sabbia 269-70
 Matteo, santo 204
 Mattioli, Pierandrea 275
 Medellin 65
 Medici, famiglia 145
 Mercurio 358
 Merliano da Nola, Giovanni 136
 Messina 399
 Metaponto: tempio di Giunone 281
 Micene 202
 Milano 265
 Milazzo (*Mila*) 399
 Mincio 214, 386
 Minerva 272
 misura, unità di 93, 103
 Mitridate 196, 279, 284
 Montemerano 191
 Montiano 191
 Morea 74
 Morello, monte 156
 Mosè 12
 Murad II 66, 213
 muratura: epoche più adatte per eseguirle 285

 Napoli 67, 140, 192, 196, 200, 239, 258, 272; monumento funebre di

- Pietro di Toledo 136
 Narni 399
 Nero, mare (*Ponto Eusino*) 198
 Nerone 202, 264, 327, 328, 385
 Nettuno 198
 Nilo 194, 385

 Omero 202, 278
 Orbetello 70; stagno di 73, 74
 ordini d'architettura: composito (*romano*) 151-3, 373-4, 380, 524-5; corinzio 150-1, 369-73, 379, 522-4; dorico 146-50, 352-60, 378, 519-20; ionico 150, 361-69, 378, 520-2; sovrapposizione 148-9; toscano (*rustico*) 144-6, 349-51, 376-7, 517-9
 ornamenti delle fabbriche 100, 347-9
 Orvieto 29, 212
 Osoli 138
 Ostia 67; porto 195, 270
 Ostilio, Marco 65, 74, 193

 Padova 28, 192, 391; S. Antonio 91, 99, 102
 palazzo 325-38; reale, progetto 328-31, 332-3; signorile, progetti 332-8, 343-6
 Pallade 188
 Paolo, santo 12
 Parigi 67
 Paro 72, 263
 Pausania, storico 279
 pavimento di mosaico 158-9
 Pereta 191
 Pergamo 189
 Perrebia 271
 Perugia 260
 Pesaro 274
 Petra 69
 Piconia, fonte 384
 Piediluco, lago di 156
 Pietrasanta 136, 137
 Pienza 327; arcivescovado 327; Duomo 327; palazzo Piccolomini 327
 Pindaro 382
 Pio II 327
 Pirro 277
 Pisa 69, 75, 138, 192, 260, 268, 325; Camposanto 137; Duomo 137

 Pissodaro 72
 Pitane 262
 Platone 11, 12, 226, 239, 276
 Plinio il Giovane 188, 264, 271, 272, 273, 274, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 383, 384, 385, 387, 391, 398
 Plutone 276-7
 Po 274
 Pola 150
 Polibio 251
 Polonia 191
 Ponto 279, 399
 Populonia 281
 Porto Ercole 69, 70, 73, 74
 Porto Farina 75
 Portogallo 136
 Porto Santo Stefano 69, 70, 71, 74
 Pozzuoli 145
 Prato 75, 131, 134
 proporzionamento degli edifici 159-62
 proporzioni 11-5, 516-7
 proscenio del teatro romano 429
 prospettiva 441-70
 Puglia 191

 Rapolano Terme 267, 393
 Roboath 213
 Rodi 211
 Roma 51, 52, 56, 57, 58, 59, 60, 63, 64, 67, 69, 102, 129, 131, 140, 157, 183, 192, 195, 197, 198, 200, 201, 203, 205, 206, 207, 212, 261, 263, 264, 272, 274, 277, 279, 286, 325, 326, 347, 348, 356, 358, 374, 384, 386, 401, 516, 517, 520, 524, 525; Aqua Marcia (*Marzia*) 384; arco di Settimio 206; arco di Tito 152; basilica di Massenzio (*tempio della Pace*) 150; Belvedere 130, 134; Campidoglio 200, 207; carcere Tulliano 150; casa di Romolo 188; Celio 327; circo Massimo 206; colonna Antoniniana 350; colonna Traiana 350, 445; Colosseo (*Amfiteatro*) 139, 149, 153, 207, 267, 274, 328, 373; Domus Aurea 327, 328; Erario (*templum Sacrae Urbis*) 138; Esquilie 327; Foro 149, 524; Gia-

- nicolo, arca di Numa Pompilio 275;
 Montecavallo 134; orti di Mecenate
 327; Palatino 200, 327; palazzi Va-
 ticani 139; palazzo Farnese 126,
 139, 150, 152; palazzo La Valle
 126; palazzo Sasso 126, 133, 159;
 Pantheon (*Rotonda*) 103, 106, 133,
 150, 151, 207, 289, 316, 369, 524;
 piazza del Pantheon 126; piazza S.
 Luigi dei Francesi 139; Porta Santa
 126; rupe Tarpea 207; S. Agnese
 125; S. Giovanni in Laterano 126,
 130; S. Lorenzo 142; S. Marco
 132; S. Pietro 132, 133, 140, 152,
 155, 201, 526; S. Pietro in Mon-
 torio 300; S. Pietro in Vincoli 132;
 S. Salvatore del Lauro 132; teatro
 Marcello 149, 150, 352, 516, 520;
 tempio di Baccho (S. Costanza) 125,
 159; tempio della Fortuna 265;
 tempio della Fortuna Seia 327; ter-
 me di Caracalla 158; villa Medici,
 poi Madama 157
 Romagna 141
 Romolo 200, 207
 Rubeis, Franciscus de 17
 Rucellai, Bernardo 127
 Rufino di Aquileia 302

 Salapia 65, 74, 193
 Salò 192
 Salomone 276, 302, 304, 305
 Salviati, Francesco Rossi detto Cecco
 di 183
 Samprugnano 267
 San Casciano dei Bagni 267, 391
 Sangallo, Antonio da, il Giovane 139,
 150
 San Giuliano, monte 137
 San Giusto a Monte Martiri 131
 San Gusmè 268
 San Leo, 28, 29, 212
 Sansovino, Iacopo Tatti detto il 15,
 16, 141
 Sardegna 75, 283
 Scevola, Quinto Mucio 326, 327
 Schwaz 71
 Sciano 267
 Scipione Africano, Publio Cornelio 196
 Scizia 60
 Scozia 268
 Scutari 69
 Scyllis (*Scylo*) 263
 Scyros (*Scyretico*) 399
 Selvoli 268
 Semiramide 260
 Seraphinus Mantuanus 17
 Serlio, Sebastiano 16, 300, 354, 355,
 357, 358, 359, 363, 424, 453, 463
 Serravezza 136, 137
 Sicilia 268, 272, 399
 Siena 138, 192, 205, 206, 260, 261,
 264, 268, 283, 325, 390, 391, 393,
 514; palazzo Spannocchi 266, 267
 Sileno 263
 Silla, Lucio Cornelio 284
 Silvani, divinità 272
 Simignano 265
 Sinuessa 398
 Siria (*Soria*) 275, 277
 Siviglia 67
 Sole, val di 275
 Soli 227
 Solimano II 198
 Solone 227
 Sostrato 265
 Spagna 136, 187, 191, 249, 268, 276,
 514
 Sparta (*Lacedemonia*) 264
 Spira, Fortunio 16, 76
 squadratura e intaglio di pietre e
 marmi (*lavoro di quadro semplice e
 di quadro intagliato*) 143-4
 Strabone 73, 187, 194, 226, 281
 strumenti per la lavorazione di pietre
 e marmi e loro tempera 126-9,
 136-7
 stucco 285-7
 Susa, in Persia 399

 Tacito, Publio Cornelio 202
 Talamone 70, 73, 74
 Talete 382
 Tarso (*Taso*) 72, 398
 Tebe 193
 Temistocle 68
 tempio antico 290-8
 Teofrasto 187, 278, 279, 281, 284, 398

- Tericle 280
 terme, progetti 394-5, 395-6, 397-8
 Tevere 67, 195, 386
 Tiberio 264, 273, 274, 283
 Tigrane 196
 Tiro 68, 239, 276, 304
 Tirreno 69
 Tito 374
 Tivoli 138, 145, 156, 192, 267; tem-
 pio della Sibilla 150
 Tiziano Vecellio 16
 Tolomeo I 265
 topografia 430-9
 Toscana 69, 74, 141, 143, 145, 183,
 189, 190, 261, 283, 325
 Tracia 69, 198
 Trentino 275
 Tribolo, Niccolò Pericoli detto Il
 156
 Tripoli 135
 Trofonio 398
 Trogo, Pompeo 281
 Troia 193, 202
 Tunisi, Goletta 74
 Tuscolo (*Tusculano*) 196

 Ubertis, Raphael de 17
 Ungheria 191
 Uosa 73
 Urbino 260
 Utica, tempio di Apollo 275, 290

 Val Camonica 275
 Vallerano 265
 Val Trompia 275
 Varrone, Marco Terenzio 398

 Vasari, Giorgio 125, 142, 183
 Veio 212
 Venere 272
 Venezia 28, 67, 76, 92, 93, 104, 141,
 192, 195, 200, 213, 239, 287, 386;
 Libreria 141; S. Francesco della
 Vigna 11-7; S. Giorgio Maggiore
 99; S. Lodovico 16; S. Marco 102;
 S. Stefano 105; Zecca 141
 Vera Cruz 66
 Verona 131, 132, 141, 264, 265
 Vescovado 276
 Vesuvio 269
 Vicenza 192
 Vignola, Giacomo Barozzi da 513, 514
 Villani, Giovanni 130
 Villaricca 65
 Viterbo 192, 391
 Vitruvio 28, 52, 53, 54, 55, 56, 59,
 61, 89, 90, 101, 125, 149, 150, 151,
 186, 187, 188, 189, 190, 193, 199,
 201, 261, 262, 269, 270, 273, 274,
 275, 278, 282, 283, 284, 290, 291,
 293, 295, 296, 297, 301, 347, 348,
 349, 350, 352, 353, 354, 355, 356,
 359, 361, 362, 363, 364, 369, 370,
 373, 375, 376, 383, 398, 401, 402,
 517, 525
 volta, armatura e getto 154-5
 Volterra 141

 Wiesbaden (*Mattice*) 399

 Zacinto 276
 Zonaballi, Iacopo 16

IMPRESSO A CREMONA
DALLA MONOTIPIA CREMONESE
NELL'AGOSTO 1985

FACULDADE DE ARQUITECTURA
1782
(Centro de Documentação)

TRATTATI DI ARCHITETTURA

(l'asterisco indica i volumi usciti)

Volume primo

LEON BATTISTA ALBERTI, *L'architettura (De re aedificatoria)*. Testo latino e traduzione a cura di Giovanni Orlandi, introduzione e note di Paolo Portoghesi.*

Volume secondo

ANTONIO AVERLINO DETTO IL FILARETE, *Trattato d'architettura*. A cura di Liliana Grassi e Anna Maria Finoli.*

Volume terzo

FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI, *Trattati di architettura, ingegneria e arte militare*. A cura di Corrado Maltese, trascrizione di Livia Maltese Degrassi.*

Volume quarto

SCRITTI RINASCIMENTALI DI ARCHITETTURA (*Patente al Laurana, Pacioli, Colonna, Leonardo, Bramante, Francesco di Giorgio, Cesariano, Lettera a Leone X*). A cura di Arnaldo Bruschi, Renato Bonelli, Corrado Maltese, Manfredo Tafuri.*

Volume quinto, parte prima

SEBASTIANO SERLIO, *Regole generali di architettura*. A cura di Paolo Marconi, P. Nicola Pagliara, Tancredi Carunchio.

Volume quinto, parte seconda

PIETRO CATANEO, GIACOMO BAROZZI DA VIGNOLA, *Trattati, con l'aggiunta degli scritti di architettura di Alvise Cornaro, Francesco Giorgi, Claudio Tolomei, Giangiorgio Trissino, Giorgio Vasari*. A cura di Elena Bassi, Sandro Benedetti, Renato Bonelli, Licisco Magagnato, Paola Marini, Tommaso Scalesse, Camillo Semenzato, Maria Walcher Casotti.*

Volume sesto

ANDREA PALLADIO, *I quattro libri dell'architettura*. A cura di Licisco Magagnato e Paola Marini.*

Volume settimo, parte prima

PELLEGRINO TIBALDI, *L'architettura*. A cura di Adele Mazzotta, trascrizione di Giorgio Panizza.

Volume settimo, parte seconda

VINCENZO SCAMOZZI, *L'idea dell'architettura universale*. A cura di Franco Barbieri, trascrizione di Silvana Mambretti.

Volume ottavo

GUARINO GUARINI, *Architettura civile*. Introduzione di Nino Carboneri, note e appendice a cura di Bianca Tavassi La Greca.*

ISBN 88-7050-106-X