



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

## ARCHIVIO ISTITUZIONALE DELLA RICERCA

### Alma Mater Studiorum Università di Bologna Archivio istituzionale della ricerca

"Dicie Vitruvio". Antonio da Sangallo il Giovane e il De Architectura

This is the final peer-reviewed author's accepted manuscript (postprint) of the following publication:

*Published Version:*

Benelli, F. (2024). "Dicie Vitruvio". Antonio da Sangallo il Giovane e il De Architectura. Roma : Officina Libraria.

*Availability:*

This version is available at: <https://hdl.handle.net/11585/959753> since: 2024-09-08

*Published:*

DOI: <http://doi.org/>

*Terms of use:*

Some rights reserved. The terms and conditions for the reuse of this version of the manuscript are specified in the publishing policy. For all terms of use and more information see the publisher's website.

This item was downloaded from IRIS Università di Bologna (<https://cris.unibo.it/>).  
When citing, please refer to the published version.

(Article begins on next page)

«DICIE VITRUVIO»  
GLI STUDI DEL *DE ARCHITECTURA*  
DI ANTONIO DA SANGALLO  
IL GIOVANE

Progetto ALMArie CURIE 2021  
– Linea SUpER finanziata a valere sulle  
risorse del D.M. 737/2021 – finanziato  
dall'Unione europea – "NextGenerationEU"



Funded by  
the European Union  
NextGenerationEU

Volume pubblicato con il contributo del



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DELLE ARTI

Volume disponibile in *open access*  
a un anno dalla pubblicazione

**ART DIRECTOR**

Paola Gallerani

**IMPAGINAZIONE**

Elisabetta Mancini

**REDAZIONE**

Marcella Culatti e Elisabetta Sambo

**FOTOLITO**

Giorgio Canesin

**STAMPA**

Xxxxxxxxxx

**UFFICIO STAMPA**

Luana Solla

Officina Libreria

Via dei Villini 10

00161 Roma

Nessuna parte di questo libro può essere  
riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o  
con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico  
o altro senza l'autorizzazione scritta dei  
proprietari dei diritti e dell'editore.

isbn: 978-88-3367-249-6

© Officina Libreria, Roma, 2024

**COPERTINA**

Antonio da Sangallo il Giovane,  
ricostruzione dell'uomo vitruviano,  
particolare. Firenze, Gabinetto dei  
Disegni e delle Stampe degli Uffizi.

Francesco Benelli

«DICIE VITRUVIO»  
GLI STUDI DEL *DE ARCHITECTURA*  
DI ANTONIO DA SANGALLO  
IL GIOVANE



---

# SOMMARIO

7	Ringraziamenti	154	<i>Capitolo 3</i> Libro IV
11	Introduzione	252	<i>Capitolo 4</i> Dal Libro V al X
26	<i>Capitolo 1</i> Libri I e II		
41	<i>Capitolo 2</i> Libro III	251	Conclusioni
		253	Bibliografia

*A Pier Nicola Pagliara*

---

## RINGRAZIAMENTI

L'idea di scrivere questo libro è nata molto in fretta dopo avere sfogliato le pagine annotate dell'esemplare del Vitruvio del 1513 edito da Fra Giocondo, appartenuto ad Antonio da Sangallo il Giovane e custodito presso il Metropolitan Museum of Art di New York. Al contrario, la ricerca e la scrittura, interrotta più volte, è durata molti anni durante i quali tante cose sono cambiate, a cominciare dal mio modo di pensare: rileggendo aspetti affrontati anni prima, spesso non mi ci sono più riconosciuto, costringendomi a una rigida ma utile autocritica alimentata da un cospicuo numero di persone con cui ho discusso, le quali, in maniera diversa – con le loro personali competenze ma accomunati da uno stesso senso di generosità – mi hanno aiutato in modo determinante. A esse va la mia più sincera gratitudine e riconoscenza e qui di seguito le nomino in categorie diverse anche se alcune di queste appartengono a tutte. Della prima categoria fanno parte coloro che hanno concretamente inciso sulla mia ricerca e scrittura attraverso consigli, informazioni, osservazioni, bibliografia, critiche e altri aiuti di vario tipo. I loro nomi sono citati di volta in volta nelle note e qui in ordine alfabetico: Maria Beltramini, Guglielmo Bilancioni, Fabio Berry, Francesca Borgo, Sara Bova, Ian Campbell, Matteo Ceriana, Agnes Chodzko, Salvatore Ciccone, Francesco De Angelis, Dario Donetti, Antonella Fenech-Kroke, Silvia Ginzburg, Jessica Gritti, Pierre Gros, Gerardo Guccini, Martin Kemp, Bernd Kulawik, Carlo Mambriani, Clemente Marconi, Francesca Mattei, Eric Michaud, Manuela Morresi, Pier Nicola Pagliara, Giancarla Periti, Mario Piana, Francesco Repishti, Maurizio Ricci, Augusto Roca De Amicis, Yehuda Saffran, Richard Schofield, Maddalena Scimeni, Yuri Strozzi,

Pier Luigi Tucci, Adolfo Tura e Achille Varzi. In particolare Maria Beltramini, Guglielmo Bilancioni, Francesca Borgo, Sara Bova, Dario Donetti, Maurizio Ricci e Augusto Roca De Amicis hanno letto con molta pazienza interi capitoli o paragrafi del libro fornendomi fondamentali consigli e utili correzioni.

Nella seconda categoria sono inclusi quegli storici dell'architettura con cui ho intrattenuto discussioni su alcuni temi del mio lavoro traendo idee e metodi confluiti nel testo: Hilary Ballon†, Guido Beltramini, Paolo Berdini†, Barry Bergdoll, Marco Biraghi, Alessandro Brodini, Massimo Bulgarelli, Howard Burns, Mario Carpo, Giulia Ceriani Sebregondi, Gianpaolo Consoli, Paul Davies, Francesco De Angelis, Francesco Paolo Di Teodoro, Christoph L. Frommel, Sabine Frommel, Sara Galletti, David Hemsoll, Il Kim, Francesco Marcorin Bogdanovich, Robin Middleton, Mauro Mussolin, Morgan Ng, Pier Nicola Pagliara, Andrea Pinotti, il rimpianto Christoph Thoenes†, Marvin Trachtenberg, Elena Svalduz e Vitale Zanchettin.

Poi ci sono quelli da cui, pur accademici, o quasi, ma non storici dell'architettura, ho appreso modi di vedere e di pensare nonché conoscenze estranee alla mia disciplina, la storia dell'architettura del Rinascimento: Barbara Agosti, Alessio Assonitis, Marco Biffi, Carlo Birrozzi, Pippo Ciorra, Paolo Coen, Marco De Michelis, Romy Golan, Gur Huberman, Alessandro Nova, Renato Partenope, Mark Rakatansky, Bill Ryall, Serena Romano, David Rosand†, Marco Ruffini e Livia Toccafondi. Un ringraziamento particolare va agli amici David Freedberg, Matthew McKelway e Chri-

stopher Wood per tutto il supporto e gli intensi scambi di vedute e informazioni durante tutti questi anni.

Tutte le persone fin qui citate si sono rivelate dei colleghi esemplari e per alcuni di loro nutro anche e soprattutto un senso di fraterna amicizia.

Sono profondamente grato per aiuti di vario genere e per la loro lealtà e fedeltà ad alcuni miei ex studenti per i quali la mia stima è difficile da quantificare: Jessamyn Conrad, Carla D'Arista, Alessandra Di Croce, Francesco Guidi, Kate Isard, Marianna Mancini, Lorenzo Vigotti e Martina Volpato. Sono molto riconoscente anche alle bravissime Gloria Antoni, Valentina Balzarotti e Serena Quagliarioli del 'gruppo Caprarola' per la loro gentilezza e disponibilità. Ringrazio anche alcuni colleghi del mio Dipartimento delle Arti, Alma Mater Studiorum, Università di Bologna: Andrea Bacchi, Marco Beghelli, Daniele Benati, Donatella Biagi Maino, Giacomo Calogero, Lucia Corrain, Irene Graziani, Fabrizio Lollini e Chiara Tartarini. Infine sono in grande debito di riconoscenza verso Marco Jellinek per aver creduto nel mio lavoro, lo ringrazio di cuore come anche ringrazio le dott.sse Marcella Culatti ed Elisabetta Sambo per il loro accuratissimo lavoro di revisione del testo.

Oltre alle persone fisiche – mi scuso se ne ho dimenticate qualcuna, ma sono davvero tante, sparse in un lungo arco di tempo e la mia memoria non aiuta – un numero di istituzioni ha agevolato la mia ricerca. Questo libro è stato scritto per la maggior parte presso la Avery Library, Columbia University New York, di cui ringrazio l'instancabile ed entusiasta staff, soprattutto Kitty Chibnik, Paula Gabbard, Teresa Harris, Zac Rose, Abebe Tessema e la precedente direttrice Carole Ann Fabian. La seconda consistente parte della scrittura è stata svolta presso la Bibliotheca Hertziana di Roma, di cui ringrazio Susanne Kubersky, Golo Maurer e Tanja Michalsky. Un ringraziamento lo devo anche al personale, in particolare al dr. Eugenio Pivetti e alla dr.ssa Maria Elena De Luca del Gabinetto dei Disegni e delle Stampe delle Gallerie degli Uffizi, dove ho passato molto tempo, ancora nella vecchia sala di lettura, circondato da più di mille disegni della 'setta' sangallescica, un vero privilegio. Ringrazio anche gli staff delle seguenti biblioteche in cui ho svolto il resto della ricerca: Biblioteca delle Arti I.B. Supino, presso la sede di Santa Cristina, Alma Mater Studiorum, Università di Bologna, in particolare la sempre

gentile ed efficiente dr.ssa Giulia Calanna ed il dr. Alberto Tobio. Oltre a queste biblioteche aggiungo anche la Getty Research Institute Library, Los Angeles, la Biblioteca della Fondazione Zeri di Bologna, la Butler Library di Columbia University, la New York Public Library, la Pierpont Morgan Library di New York, la Biblioteca Strahov di Praga dove ho avuto facile accesso alla consultazione e riproduzione dell'edizione del 1511 del Vitruvio di Giocondo grazie alla disponibilità del dr. Jan Pařez, la Biblioteca Apostolica Vaticana, la Biblioteca Casanatense di Roma, la Biblioteca di Storia, Disegno e Restauro, Sapienza Università di Roma, la Biblioteca Palatina presso il Complesso della Pilotta, Parma, la Biblioteca comunale di Riccione, la British Library e la biblioteca del Victoria & Albert Museum di Londra, la GGG City Library Schmiedenhof e la biblioteca del Kunstmuseum di Basilea, e la biblioteca dell'Università di Leida.

Ho potuto presentare delle parti *in progress* della ricerca e ricevere utili commenti e critiche in conferenze e convegni ospitato dalle seguenti istituzioni: Politecnico di Bari, invitato da Gianpaolo Consoli, Fondazione Besso, Roma su invito di Maria Beltramini, per due volte al Palladium Museum di Vicenza, dove nel 2010 ho presentato in anteprima il Vitruvio giocondino del 1513. Ancora: Cambridge University Trinity Hall, su invito di Alexander Marr, Tel Aviv University, su invito di Sefy Hendler e Assaf Pinkus, Université Catholique de Luvain a Brussels invitato da Caterina Cardamone, due volte al Kunsthistorisches Institut di Firenze, Worcester College presso la Oxford University, Stiftung Bibliothek Werner Oeschlin, Einsiedeln Svizzera, invitato da Werner Oeschlin. Ho presentato avanzamenti della ricerca in occasione del World Congress in Art History (CIHA), Pechino, Cina, a Buffalo, NY, USA durante il *meeting* annuale della Society of Architectural Historians e quello della New England Renaissance Conference presso la University of Massachusetts Lowell, MA, USA. Altre presentazioni sono avvenute presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, Dipartimenti di Filosofia e Beni Culturali invitato da Jasenka Gudelj, il Kyoto Institute of Technology, Kyoto Giappone, invitato da Matthew McKelway. Infine presso la Graduate School of Architecture, Planning and Preservation (GSAPP), Columbia University, New York, l'Institute for Advance Study, Princeton, NJ, USA, su invito di Yve-Alain Bois e il Dipartimento di Storia dell'Architettura, IUAV, Venezia, su invito di Massimo Bulgarelli.

Nel 2019 ho potuto usufruire di un *research grant* della Getty Research Institute Library, Los Angeles, per il quale ringrazio la direttrice Kathleen Salomon e l'amica Murtha Baca, nonché di un sostanziale finanziamento da parte dell'Alma Mater Studiorum, Università di Bologna in quanto *supervisor* di un fellow MSCA Postdoctoral Fellowships (PF), Marie Curie Global, vinta dal dr. Lorenzo Vigotti. Infine il semestre primaverile 2023 passato presso l'Italian Academy, Columbia University New York, su invito di David Freedberg – che ringrazio ancora assieme a Barbara Faedda e a tutto lo staff – mi ha consentito, fra le altre cose, di sistemare tutto il manoscritto e inviarlo all'editore.

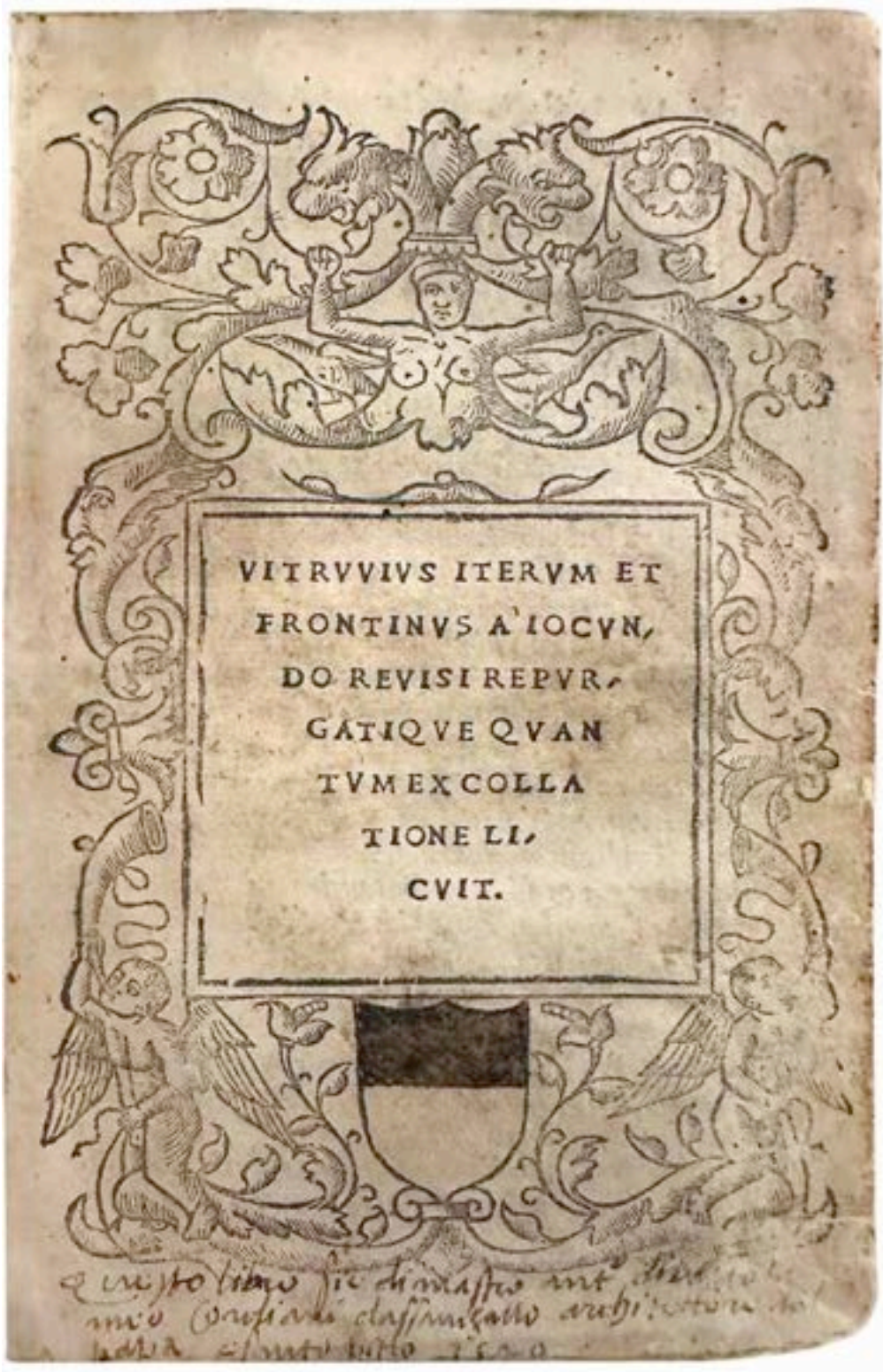
Ci sono poi persone che nonostante non abbiano nulla a che fare con la storia dell'architettura e siano totalmente estranee agli ambienti accademici, mi hanno sostenuto costantemente. Sono gli amici di sempre: Luca Parmeggiani, Giorgio Silla ed Enrico Marzocchi. A loro aggiungo anche Sita Trini-Castelli Strada e Sydney Weinberg.

Poi c'è la ristretta e indispensabile cerchia familiare: sono grato a mia sorella Alessandra, a Fabio, Benedetta e a mia zia Maria Teresa per tutto il tempo che hanno dedicato, soprattutto negli ultimi cinque anni, a colmare, quando

necessario, miei doveri familiari, a volte non assolti anche a causa di questo libro. I miei genitori, Anna Maria e Maurizio, ai quali devo tutto: il loro costante supporto, aiuto – anche su alcuni dubbi di traduzione dal latino – incoraggiamento e infinita generosità, sostegni diventati indispensabili durante alcuni lunghi periodi per niente facili. E i miei figli, Nicholas e Anna Maria, le cui vite negli anni in cui questo libro è stato scritto hanno subito più volte consistenti cambiamenti superati per merito di una grande capacità di adattamento e comprensione verso persone e luoghi diversi, una qualità oggi quanto mai indispensabile da coltivare e trasmettere, anche a me.

Per ultime, voglio citare due persone che hanno avuto una fondamentale influenza sul mio modo di pensare e senza le quali probabilmente non avrei concepito questa ricerca. Il primo è mio zio Augusto: è solo colpa tua se l'architettura mi ha rapito già da piccolo quando nel tuo studio sfogliavo per ore «The Architectural Record», «Lotus», «Casabella» e comincio a macchiarmi le mani con i rapidograph della Rotring. Il secondo è Pier Nicola Pagliara, il mio maestro. Per spiegare cosa per me rappresenti non basta che questo libro sia a lui dedicato.

New York-Roma, dicembre 2023



10 FIG. 1 | Antonio da Sangallo il Giovane, nota di possesso scritta sul frontespizio, in Vitruvio ed. 1513. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints

---

## INTRODUZIONE

Come i viaggiatori del tempo – che gli storici sognano di essere – immaginiamo di stare in piedi, in silenzio, alle spalle dell'ignaro architetto Antonio da Sangallo il Giovane (Firenze, 1484-Terni, 1546) e di osservarlo di nascosto seduto al suo tavolo di lavoro, prestando attenzione a non interferire con il corso degli eventi.<sup>1</sup> Ci troveremmo all'interno della più attiva bottega di architettura a Roma e nel Centro Italia dalla metà del secondo fino al quinto decennio del Cinquecento, con sede prima nei pressi della chiesa di San Rocco, poi in quella che doveva diventare la fastosa «Domus Antonii Sangalli Architecti» – come si legge nell'epigrafe affissa sulla facciata – di via Giulia, la cui costruzione cominciò negli ultimissimi anni della sua vita.<sup>2</sup> Sul tavolo potremmo certamente osservare fogli di carta di varie dimensioni, colmi di annotazioni e disegni, gli strumenti per eseguirli e, soprattutto, dopo il 1524, almeno quattro esemplari di sua proprietà del trattato di architettura antica di Vitruvio, *De Architectura*, tutti postillati, oltretutto qualche medaglia e moneta antica. Tutti questi oggetti recitano il ruolo di pistole di Checov: una tecnica letteraria e drammaturgica per cui elementi che appaiono all'inizio di una storia sveleranno improvvisamente il loro ruolo solo in seguito. Per Antonio le ore di studio dovettero essere frenetiche, costretto a concentrarle in ritagli di una fittissima agenda professionale, ma anche spinto dall'avidità di impadronirsi dei contenuti del trattato, unica fonte antica sopravvissuta sulla teoria e la pratica dell'arte edificatoria greca e romana tardo repubblicana, indispensabile per ideare gli edifici prediletti da potenziali committenti ricchi, aggiornati e colti, ben consapevoli del potere simbolico ed espressivo dell'architettura.

Questa scena d'interno di bottega è un'evidente metafora, in quanto il rapporto fra l'osservatore – lo storico –, Antonio – il soggetto – e il suo materiale di studio – la sostanza di questo libro – è distribuito su tre epoche diverse: dal nostro presente studiamo un architetto vissuto circa mezzo millennio fa che a sua volta studia l'architettura di due millenni prima. Per comprendere ciò a cui stiamo assistendo dobbiamo quindi usare due chiavi interpretative: una che apre al contesto culturale e artistico in cui Antonio opera – la Roma della prima metà del Cinquecento – e a come esso lo predispone verso ciò che legge; l'altra che consente di capire la logica dell'autore del trattato, vissuto durante lo *swerve* sociale e culturale che trasformò uno Stato repubblicano in un Impero.<sup>3</sup> La nostra conoscenza sull'architettura romana antica, e ancor più su quella ellenistica, i cui resti erano pressoché ignoti nel Cinquecento, è oggi di gran lunga maggiore rispetto a quella del XVI secolo ma anche diversa, in quanto alcune fonti letterarie note a quel tempo e un cospicuo numero di rovine sono andate perdute a fronte delle enormi scoperte compiute dall'archeologia e dalla filologia moderne, che hanno dissotterrato edifici e recuperato testi allora sconosciuti. Per gli stessi motivi anche la lettura di Vitruvio oggi è molto più agevole e verificabile in quanto la si può incrociare con dati allora non disponibili e con un rasoio filologico molto più affilato, a tal punto che è lecito asserire che il testo da solo non è sufficiente alla propria comprensione, una condizione simile a quella che Kant osservò circa la lettura di Platone: «possiamo capire Platone meglio di Platone stesso».<sup>4</sup>

I soggetti in esame sono dunque Antonio, i suoi trattati – le cui annotazioni sono qui analizzate sistematicamente per la prima volta –, i suoi disegni di studio e di progetto, e gli edifici costruiti. Tale sequenza è sufficiente per intuire da subito il percorso seguito da questa ricerca: un arco che comincia con la lettura del testo, per proseguire con le annotazioni e i grafici a margine della pagina, che spesso sono ripresi ed elaborati sui fogli fino, a volte, a trasformarsi in disegni esecutivi da presentare al committente o da consegnare a muratori e scalpellini.

Il materiale documentario sopravvissuto inerente all'architetto fiorentino è, per abbondanza e varietà, unico in confronto a quello dei colleghi a lui coevi o attivi in precedenza, almeno fino a Palladio. Di Antonio rimane il *corpus* di oltre un migliaio di disegni fra i 1496 dell'intera cerchia sangallescica, di gran lunga il più cospicuo custodito presso il Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi a Firenze.<sup>5</sup> Oltre a ciò esistono i documenti riguardanti la sua vita, gli edifici costruiti e, caso unico in termini di quantità, ben quattro trattati annotati.<sup>6</sup> Tale materiale, per quantità e diversità tipologica, e soprattutto per l'inedita analisi delle postille presenti sui suoi esemplari del *De Architectura*, consente di studiare in maniera innovativa l'opera del fiorentino e il suo modo di ragionare, di dare un nuovo significato a un consistente numero di suoi disegni, per la prima volta messi in relazione alle annotazioni scritte sulle pagine dei suoi quattro trattati, e, in ultima analisi, di ridefinire il concetto di vitruvianesimo, un giudizio finora espresso valutando gli edifici e il loro ordine architettonico, ma non solo, quindi fondato sul risultato finale di un processo compositivo e, a volte, costruttivo.<sup>7</sup> L'analisi delle annotazioni a margine dei libri e dei disegni Uffizi permette invece di affrontare la questione alla radice, nel momento in cui l'architetto affronta per la prima volta le regole del testo latino, spesso fraintese fin dall'inizio oppure corrotte durante il processo di apprendimento. Antonio commette frequenti errori: di traduzione dal latino, di calcolo, di distrazione oppure dovuti alla mancanza di dati allora disponibili e che quindi non devono essere interpretati come tali. Queste lacune infatti restringevano e deformavano le possibilità interpretative causando dei veri e propri limiti culturali – diversi dall'errore o dal *misunderstanding* – che vanno considerati con grande attenzione perché spiegano la posizione del lettore all'interno del suo contesto culturale, a volte avanguardistica altre invece arretrata. Per trovare

l'origine e la concatenazione di eventi che causano l'errore o determinano il *limes*, mi sono affidato al modello logico del *The Swiss Cheese Model* qui applicato per la prima volta nel contesto della storia dell'architettura, elaborato in tempi moderni ma adattabile ad avvenimenti del passato senza il rischio di conclusioni anacronistiche.<sup>8</sup>

I motivi di importanza e le novità di questo libro riguardano certamente il soggetto, Antonio da Sangallo il Giovane, ma non solo. Egli, come detto, è a capo della più attiva bottega a Roma e nel Centro Italia dopo la morte di Bramante (1514), aiutato dal fratello minore Giovanni Battista che lo assiste nei progetti e nelle ricerche teoriche e di studio delle rovine. Nipote da parte di madre del famoso architetto e scultore mediceo Giuliano da Sangallo e di suo fratello Antonio il Vecchio, nel 1503, anno dell'elezione al soglio pontificio di Giulio II, si trasferisce nell'Urbe accolto dallo zio, che dovette assistere sia nell'attività professionale che nei rilievi delle rovine antiche.<sup>9</sup> Dopo pochi anni entrò in stretto contatto con Bramante, il più celebre architetto vivente che aiutò in qualità di carpentiere e legnaiolo, o poco più, per i grandi progetti commessi da Giulio II in Vaticano. La sua intensa carriera autonoma per committenti di altissimo rango cominciò fra il 1513 e il 1514 con il trionfale debutto di palazzo Farnese – forse il più copiato fra i palazzi rinascimentali fino al XX secolo – e con il progetto di quello irrealizzato per Leone X a piazza Navona. Nel 1520, dopo la morte improvvisa di Raffaello, Leone X gli affidò il prestigiosissimo ruolo di architetto della fabbrica di San Pietro, un incarico riconfermato da Clemente VII e Paolo III e che ricoprì fino alla morte. La sua attività lo mise a confronto con tutte le tipologie di edifici possibili quali palazzi e palazzetti privati urbani, case, ville, chiese, cappelle, conventi, fortificazioni, teatri, ma anche con la meccanica e l'idraulica; disegnò gioielli per la moglie e studiò per tutta la vita le rovine romane, le fonti letterarie classiche e soprattutto il *De Architectura*, a tal punto che Guillaume Philandrier nelle *Annotationes* pubblicate nel 1544 lo definì un grande esperto del trattato.<sup>10</sup> Tale acquisita autorità di conoscitore dell'antichità è ribadita più volte, a cominciare dall'evidenza delle sue architetture nonché dall'essere stato nel 1541 uno dei fondatori dell'Accademia dei Virtuosi del Pantheon.<sup>11</sup> Conferma questa sua dote un'altra fonte contemporanea: nel 1544 il vescovo e antiquario Girolamo Garimberto pubblicò un trattato di teoria della politica intitolato *De regimentis publicis della città*, che

si apre con un antefatto utile per introdurre il tema centrale del suo libro, cioè l'importanza degli statuti e delle leggi per la vita della città, ma per noi significativo per capire il clima dei dibattiti fra umanisti e architetti di cui Antonio era protagonista.<sup>12</sup>

Garimberto descrive un incontro avvenuto nel tardo autunno del 1543 nell'abitazione romana del celebre letterato senese Claudio Tolomei, uno dei fondatori dell'Accademia della Virtù la cui missione era quella di studiare l'architettura antica e promuovere la pubblicazione del trattato vitruviano, ambiziosa iniziativa editoriale coltivata già nel 1542.<sup>13</sup> Durante questo convivio si accese una discussione tra i «nobili ingegni» della corte, verosimilmente alcuni membri dell'Accademia, fra cui il letterato e chierico del Sacro Collegio, Giovanni Francesco Bini, a proposito di una visita alle rovine sul colle palatino avvenuta il giorno precedente.<sup>14</sup> Oltre a disquisizioni di tipo filologico sull'origine del toponimo del luogo visitato, sull'ordine architettonico e sui frammenti della statuaria antica ammirati, i partecipanti si interrogarono su come risalire alle forme originali del «palazzo maggiore», cioè il complesso degli edifici imperiali affacciati sul Circo Massimo. Prese la parola Jacopo Melegghino, architetto di origine ferrarese legato a Paolo III e allo stesso Antonio – il quale secondo Vasari non nutriva stima nei suoi confronti – sostenendo che l'operazione fosse «peso faticoso» poiché sarebbe equivalsa a «fare un ritratto de la sua antica forma essendo accaduti a lui i medesimi accidenti».<sup>15</sup> Per dare un volto alla metafora citò la «macchina del palazzo di San Piero», cioè il palazzo papale in Vaticano, «la quale col variar de Pontefici, ha variata la sua prima forma talmente che d'essa non sene riconosce appena vestigio alcuno». Benché dotato di una certa erudizione – la frequentazione di questi circoli lo dimostra – Melegghino si appoggiò su un esempio contemporaneo, molto noto e tangibile. A tale affermazione l'anziano e navigato Antonio ribatté con argomenti e toni diversi: «come sarebbe questo impossibile [risalire alle forme originali] disse? Non mi concederete voi che ritrovandosi la forma del tutto, non si ritrovi quella de le parti? Conciosia che'l tutto dipenda da quelle?». A differenza di Melegghino, il fiorentino supportò la sua asserzione con un esempio che ha a che fare con l'antichità e proseguì: «Roma da che Romolo l'edificò insino al tempo di Aureliano Imperadore, tre volte mutò la forma sua, tutta via di ciascheduna sene ha cognition intera; et se così è non mi potrete negare la

conoscenza de le parti, et il ritratto loro, massimamente: del Palazzo maggiore, essendo de le principali».

Queste parole svelano i due fondamenti della cultura di Antonio e come questi si integrino fra loro: il primo riguarda la capacità di saper leggere le rovine antiche nata dall'incessante pratica del rilevarle, un'attività che produsse le centinaia di disegni oggi agli Uffizi. Il secondo risiede nella conoscenza delle fonti letterarie: la teoria di Vitruvio prima di tutto, in questo caso testimoniata dalle parole «la forma del tutto e de le parti», estratte dal celebre concetto di *eurytmia* definito nel libro VI a proposito, e non a caso, della *domus* romana, qui adattato efficacemente a un contesto diverso ma attinente, già ripreso da Raffaello a proposito delle rovine nella famosa lettera a Leone X, di cui il fiorentino forse qualche eco dovette ricevere.<sup>16</sup> Sono anche altre le fonti classiche e moderne alle quali Antonio si affida quando interessato a vicende del passato, un atteggiamento che spiega perché le pagine dei suoi quattro trattati che narrano argomenti storici sono pressoché intonse. Infatti la conoscenza del triplice ampliamento che Roma subì nell'antichità proviene dalla lettura delle primissime pagine della *Roma Instaurata* di Flavio Biondo che, a sua volta, si rifà a Plinio il Vecchio – la seconda fonte più citata dal fiorentino dopo Vitruvio – e Flavio Vopisco.<sup>17</sup> A questo sfoggio di autorevolezza ed erudizione il Melegghino ribatte che è vero anche il contrario, cioè che «de le parti dipenda la forma del tutto, et la cognizione di quello; quando col variar d'esse non si varia la forma del tutto», un'affermazione che Antonio trova convincente e così anche, sulla scia, Tolomei.<sup>18</sup> L'approvazione è dovuta al fatto che anche il ferrarese argomenta le sue ragioni sulla base teorica vitruviana. Vitruvio era quindi un fondamento comune, accettato e affidabile per tutti.

Il fiorentino non fu certamente il primo a studiare il *De Architectura* e nemmeno l'unico a tentare di scriverne un commentario – o una serie di scritti teorici – che doveva già essere a buon punto il 1° marzo 1531, data della prima versione del *Proemio* di una sua edizione forse mai nemmeno cominciata.<sup>19</sup> Egli tuttavia non era un erudito alla pari di altri architetti umanisti formati nel secolo precedente, come Leon Battista Alberti o Fra Giocondo e, da quello che sappiamo, solo Francesco di Giorgio Martini e Giuliano da Sangallo, anch'essi di formazione quattrocentesca, ma empirica, avevano affrontato il testo partendo da

una base culturale comparabile.<sup>20</sup> In precedenza si hanno notizie che già Lorenzo Ghiberti avesse avuto la stessa intenzione, come anche Donato Bramante, Jacopo Sansovino e Baldassarre Peruzzi, tralasciando quelli che invece arrivarono alla pubblicazione a cominciare da Alberti e, in seguito, Sebastiano Serlio. Di queste opere mai giunte alla stampa però non rimane traccia se non, in alcuni casi, scarso e sparso materiale.<sup>21</sup> La generazione di architetti alla quale Antonio appartiene, nata nel nono decennio del XV secolo, che, oltre a Sansovino e Peruzzi, annovera anche Raffaello e Michele Sanmicheli, è più pragmatica rispetto a quella precedente. Essa si dota di una componente teorica e culturale da impiegare come strumento indispensabile per l'affermazione professionale e si affaccia rapidamente sulla scena architettonica in meno di un triennio, dal 1513 al 1516 quando scompaiono Giulio II, Bramante, Fra Giocondo e il sessantenne Leonardo da Vinci abbandona Roma per la Francia.<sup>22</sup> A tale proposito è utile notare come le date di pubblicazione delle due edizioni giocondine, il 1511 e il 1513 – quelle che cominciano la vera divulgazione del trattato in quanto illustrate e riscritte con un latino più comprensibile – coincidano con l'inizio dell'arco temporale in cui avviene tale cambiamento generazionale e, soprattutto, con gli anni in cui Antonio comincia la carriera di architetto indipendente a capo di una sua bottega. Dal 1512 i suoi guadagni sono già sufficienti da permettergli l'acquisto di una casa e dello strumento teorico del Vitruvio, indispensabile per un ambizioso architetto della sua generazione.<sup>23</sup>

Le novità qui proposte risiedono nel materiale impiegato e nel metodo con cui esso è analizzato: il vitruvianesimo di Antonio non sarà giudicato dai risultati apprezzabili nei suoi edifici come la storiografia ha sempre fatto finora, ma riprendendo *live* il suo modo di studiare, andando a spiarlo nella sua intimità mentre apprende e mette in atto i principi dell'architettura del Rinascimento che, dopo secoli, ritrova regole teoriche esatte e modi di progettare concepiti nell'antichità. Essi richiedono non solo la capacità di metterle in opera ma prima ancora, per comprenderle, doti intellettuali e una cultura diversificata, come Vitruvio stesso premette all'inizio del trattato e Alberti ribadisce nel *Prologo* al *De re aedificatoria*.<sup>24</sup> Per questa ragione egli incarna un esempio paradigmatico di celebre architetto della prima metà del Cinquecento e si cercherà di verificare quanto i suoi metodi di ricerca possano essere stati impiegati an-

che da altri suoi colleghi. Tuttavia, la quantità e varietà del materiale documentario disponibile riguardante Antonio – prima di tutto i suoi trattati annotati – non è comparabile con quello, scomparso, di altri suoi pari, rendendo i confronti non sempre possibili e rafforzando così l'unicità del caso di studio. I suoi trattati, dunque, costituiscono il punto di partenza di questa ricerca.<sup>25</sup>

## LE QUATTRO EDIZIONI DEL TRATTATO APPARTENUTE AD ANTONIO

Il progetto di questo libro è cominciato con lo studio dell'esemplare dell'edizione illustrata del 1513 del *De Architectura* curata da Fra Giocondo, di piccolo formato in *octavo*, custodita presso il New York Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints, e dotata di una nota di possesso scritta sul margine basso del frontespizio: «Questo libro sie di mastro ant[oni]o di Bartolomeo Cordiani dassangallo architetto del papa e Santo Petro. 1520» (FIG. 1).<sup>26</sup> L'acquisizione del Met ha portato a quattro gli esemplari del *De Architectura* appartenuti ad Antonio ora a disposizione degli studiosi: oltre a quello di New York, in ordine di ritrovamento, due traduzioni in volgare di Francesco Durantino del 1524 illustrate con immagini tratte da Fra Giocondo, una custodita presso la Biblioteca Palatina di Parma, l'altra presso la Biblioteca Apostolica Vaticana, e infine un'edizione di Fra Giocondo del 1511, la prima in cui il *De Architectura* è pubblicato con un corredo di illustrazioni – malamente riprodotte nell'edizione del 1513 – ora conservata presso la Biblioteca Strahov di Praga.<sup>27</sup>

Ad eccezione dell'esemplare boemo gli altri tre sono provvisti di note di possesso fra loro simili ma non identiche e, fra queste, quella del volume conservato alla Vaticana è la più completa: «questo libro sie di mastro ant[oni]o di bartolomeo cordiani dassangallo fiorentino architetto di santo petro e del papa. 1520». In quella di New York, come visto, manca la città natale del possessore, mentre nella parmense il riferimento alla sua professione è più generico, tuttavia forse teso a esprimere una maggiore consapevolezza del suo *status*, mancando la qualifica di architetto di San Pietro ma rimarcando il nome del suo committente Clemente VII: «Questo libro sie di maestro ant[oni]o di bartolomeo Cordiani dassangallo fiorentino architetto

del papa 1520».<sup>28</sup> Già queste note di possesso introducono efficacemente il tema delle postille: esse sono molto più di un semplice *ex libris* che ha lo scopo di identificare il proprietario attraverso la semplice aggiunta del proprio nome. Qui Antonio introduce diverse informazioni riguardanti sé stesso, un atteggiamento teso a sintetizzare i dati fondamentali della sua biografia nel momento della raggiunta celebrità: comincia infatti con l'attestare la provenienza familiare, legata certamente allo zio Giuliano Giamberti da Sangallo, già famoso architetto di Leone X e di suo padre Lorenzo il Magnifico, ma qui fieramente definita con l'esplicitazione del cognome Cordiani, diverso da quello del famoso parente, ereditato dal padre Bartolomeo di professione bottaio. Si tratta di un astuto e sottile gesto retorico volto a segnare un distacco e un'identità autonoma rispetto al famosissimo parente architetto, ma soprattutto un sorpasso di prestigio professionale.

Segue la dichiarazione della patria di provenienza – la stessa di Leone X e Clemente VII – nonché del raggiunto successo lavorativo in quanto architetto della fabbrica di San Pietro dal 1520, l'incarico più prestigioso che un professionista dell'arte edificatoria di quel secolo potesse assumere. Sorge però un dubbio sul motivo di tale compiaciuta autocelebrazione espressa su un oggetto così personale, un libro, che, proprio in quanto tale, è per un architetto di per sé simbolo di un'acquisita affermazione professionale e culturale. L'intenzione di Antonio potrebbe essere stata quella di tramandare la consapevolezza di questo successo ai suoi parenti, ai collaboratori prossimi e ai suoi discendenti, con lo scopo di fondare una nuova dinastia, definita in seguito da Vasari, con intento spregiativo, come «setta sangallescà». È bene ricordare che, anche se nipote del celebre Giuliano, Antonio cominciò la sua carriera come carpentiere, un'attività certamente meno nobile di quella di pittore, scultore o umanista. Tale formazione dovette avere l'effetto di uno stigma che lo afflisse per parecchio tempo se il concittadino Benvenuto Cellini giudicò con un certo scetticismo le sue opere proprio «per non essere stato né scultore, né pittore, anzi maestro di legname solamente, però non si vidde mai di lui nelle sue opere di architettura una certa nobil virtù».<sup>29</sup>

Ciò dovette accrescere la contezza dei propri risultati espressa nell'*ex libris*, che traspare allo stesso modo nell'eloquente epigrafe affissa alla sua *domus* di via Giulia, due

fonti che inducono a giustificare tali sfoggi come un intento di rivalsa sociale, nell'ambizioso tentativo di affiancarsi al rango dei suoi committenti.

Tutte le annotazioni e i disegni eseguiti nei quattro esemplari sono autografe, attribuibili ad Antonio. Il volume del Metropolitan è il più annotato, con postille scritte su cinquantaquattro fogli e disegni e schizzi a mano libera eseguiti su quarantasette fogli.<sup>30</sup> Gli interventi grafici si addensano nei libri III, IV e V e, in misura minore, nei libri II e IX, una distribuzione consueta fra i trattati vitruviani annotati nei quali, di solito, il maggior numero di postille si concentra nei libri III e IV relativi all'ordine architettonico. In ordine decrescente in termini di quantità di annotazioni e disegni segue l'esemplare di Praga, solo venti fogli del quale ne sono provvisti, mentre altri ventinove presentano disegni. La distribuzione delle aggiunte manoscritte si infittisce anche in questo caso nei libri III, IV e IX.<sup>31</sup> Le due edizioni durantiniane, al contrario, sono molto poco annotate e l'assenza di usura delle pagine ne evidenzia una consultazione assai limitata: quella di Parma presenta cinque fogli con postille e sei con disegni distribuiti fra i libri II e V, mentre nella Vaticana fra i libri II e IV i fogli annotati sono solo tre e quelli con disegni quattro.<sup>32</sup> È capitato a volte che l'analisi delle postille sia stata ostacolata, se non resa impossibile, dalla loro consunzione, soprattutto per quelle in prossimità degli angoli inferiori delle pagine, le parti più esposte al logoramento a causa dello sfogliare. A volte la lettura è stata resa possibile tramite l'utilizzo di una lampada UVA, a volte tramite la negativizzazione della riproduzione fotografica ottenuta con Adobe Photoshop, ma questi due strumenti non sono stati sempre risolutivi.

Oltre a questi quattro esemplari Pagliara ha dedotto da una nota scritta sul disegno U1211A che Antonio aveva avuto accesso anche all'*editio princeps* sulpiciana (1486-1488), di cui il fratello Giovanni Battista possedeva una copia, e alla ristampa veneziana del 1497.<sup>33</sup> In aggiunta, Antonio consultò quanto meno un testimone manoscritto presso la biblioteca papale, informazione che si evince da una postilla sul folio 39v del volume di Praga, in cui è menzionato «quello di libreria del papa», cioè l'attuale Biblioteca Apostolica Vaticana.<sup>34</sup> Questa notizia è significativa in quanto restituisce il profilo di un architetto che, sebbene impegnatissimo dalla sua professione, riesce a trovare il tempo per studiare in biblioteca.

L'esame condotto anche su testimoni manoscritti è confermato nel *Proemio* dove scrive che, a causa delle manomissioni e del cattivo stato di conservazione di molti volumi consultati, aveva ricercato «antichi libri se sia potuto trovare, che sieno manco più trascritti e manco stati rimangiati, dove in quelli abbiamo trovato molte più integrità e perfectione». <sup>35</sup>

Infine, è stato ragionevolmente proposto che egli abbia avuto sotto mano anche l'edizione di Cesare Cesariano (1521), ma difficilmente prima del 1529 o 1531, quella parziale di Giovanni Battista Caporali (1536) e anche altri trattati, come il *De re aedificatoria* di Leon Battista Alberti (1485), e che abbia sfogliato e ammirato, forse assieme a Raffaello, le illustrazioni dell'*Hypnerotomachia Poliphili* (1499). <sup>36</sup> La riproduzione a mano libera sull'U895A della pianta dello «spedale di Milano moderno» progettato da Filarete e illustrata sul suo *Trattato di Architettura* (1456 ca.), suggerisce che abbia avuto accesso anche a questa fonte. <sup>37</sup>

Oltre a questi testi abbiamo detto che Antonio consultò ulteriori fonti classiche e moderne fra le quali quella più citata è la versione latina – e non la volgarizzazione di Cristoforo Landino – della *Naturalis Historia* di Plinio il Vecchio. <sup>38</sup> Come si vedrà, si riscontrano anche citazioni dall'*Epistolarium* di Plinio il Giovane, dal trattato *De re rustica* di Columella e da Varrone, richiami indiretti a Plutarco, Flavio Biondo e Lucio Fauno, fino alla sorprendente conoscenza del *De Antiquitate Judeorum* e del *De Bello Judaico*, opere di Flavio Giuseppe, disponibili a stampa dalla fine del XV secolo. <sup>39</sup> Non è dato sapere se, quanti e quali di questi testi, escludendo i quattro *De Architectura*, siano stati di sua proprietà oppure esaminati presso la biblioteca del papa.

Trovare una data più o meno esatta in cui Antonio cominciò a studiare Vitruvio non è uno scopo imprescindibile e comunque già le sue prime architetture ne sono influenzate. Si deve infatti considerare che fin dalla sua giovinezza egli si formò con maestri che già conoscevano il trattato: dapprima sotto lo zio Giuliano, il quale con il progetto e la costruzione della chiesa della Madonna delle Carceri a Prato, iniziata nel 1485, e i suoi disegni di studio degli ordini architettonici contenuti nel taccuino senese dimostra di aver confidenza almeno con i libri III e IV libro e con il VII del trattato di Alberti. <sup>40</sup> Dopo il ritorno a Firenze del vec-

chio zio nel 1505, egli proseguì la sua formazione con Bramante, altro conoscitore della fonte latina, per poi, dopo la morte di questi, entrare in contatto con la bottega di Raffaello il quale, verso il 1519, se la fece tradurre in volgare da Fabio Calvo. <sup>41</sup> Frequentò, anche se per breve tempo, Fra Giocondo stesso e Caporali, e potrebbe aver conosciuto Cesare Cesariano. <sup>42</sup> Queste frequentazioni gli permisero di ascoltare punti di vista e interpretazioni diverse da parte dei maggiori architetti e di teorici di generazioni diverse, attuando l'impatto con l'ostico testo quando dovette affrontarlo da solo.

Come detto, le note di possesso recano l'anno 1520, nel cui mese di aprile, per volere di Leone X, Antonio assunse la carica di primo architetto della fabbrica di San Pietro succedendo a Raffaello. <sup>43</sup> Non necessariamente però la lettura del testo dovette cominciare in quell'anno, né si deve dare per scontato che quella sia la data d'acquisto del volume: se si concorda con l'analisi della calligrafia eseguita da Christoph Frommel, la lettera h in minuscolo inserita nella parola «architetto» andrebbe collocata cronologicamente a partire dall'anno del Sacco di Roma, il 1527 – e così tutte le altre postille – quando il *ductus* diventa più impreciso, duro e frettoloso, ma lettere e numeri come h e 3 assumono una forma abbastanza regolare. <sup>44</sup> Tale anno tuttavia risulta troppo tardo, perché in occasione di quel traumatico evento Antonio doveva aver cominciato gli studi del trattato da quasi un quindicennio, in quanto i progetti di palazzo Farnese e palazzo Baldassini, ascrivibili a un lasso di tempo fra il 1514 e il 1515, ne dimostrano la familiarità. <sup>45</sup>

È anche possibile che l'educazione vitruviana inizi su un altro esemplare ora scomparso o ancora non rintracciato, ma in questo caso stupirebbero i numerosi errori e le incomprensioni presenti su tutti i quattro volumi. Avrebbe anche senso immaginare che il fiorentino abbia cominciato i suoi studi sull'edizione del 1511 annotando molte postille su carte separate, come in effetti si riscontra di frequente sui suoi fogli Uffizi. <sup>46</sup> Come si vedrà, nell'esemplare di Praga le postille sono prevalentemente scritte con una calligrafia più minuta, ordinata e regolare rispetto a quella di New York, in cui la lettera c molto arzigogolata assomiglia, semplificata, ancora a quella di Giuliano. <sup>47</sup> Esse inoltre rivelano l'iniziale scarsa conoscenza del latino e colpisce l'integrazione di parti mancanti di alcune illustrazioni del volume di New York con elementi presi da quelle

dell'edizione di Praga, che dimostra come egli studiasse contemporaneamente su più libri, confrontandoli. Anche il linguaggio impiegato nelle postille sembra differire da esemplare a esemplare e rispecchiare periodi diversi di studio: quello dell'edizione newyorkese è più latinizzato, mostrando perciò una maggiore maturità e confidenza con il testo. Sullo stesso libro sono a volte citati monumenti antichi – il Pantheon e il frontespizio del Quirinale – assenti nelle postille di Praga, suggerendo come il volume in *octavo* di dimensione tascabile sia stato usato a mo' di *companion* durante i frequenti sopralluoghi a Roma nonché nei viaggi per l'Italia centrale e, probabilmente, anche in quello nell'Emilia-Romagna del 1525-1526, durante i quali analizzò direttamente sia rovine sia edifici moderni, potendo così giudicare il loro grado di vitruvianesimo.<sup>48</sup> Tutti questi indizi contribuiscono a ribadire l'ipotesi che lo studio diretto del trattato sia cominciato sull'edizione del 1511 e che questa fosse conservata nella bottega o a casa propria; a questa affiancò in seguito quella del 1513 e poi le due edizioni durantiniane del 1524 in volgare, accessibili quindi anche ai membri del suo *entourage*.<sup>49</sup>

Lo studio dei trattati di Praga e di New York è certamente stato affrontato fra gli anni delle loro pubblicazioni, 1511 e 1513, e il 1531 – termine della prima stesura del *Proemio*, la parte che si scrive per ultima – mentre la lettura di almeno una delle due edizioni giocondine avvenne comunque prima del 1524 – anno di stampa della traduzione durantiniana – poiché, come nota ancora Pagliara, il frate veronese è citato nel folio 33r nel volume di Parma. Riguardo al proporzionamento della colonna ionica egli scrive infatti: «Et alla ionica otto e meza hanno costituito e questo sia secondo fra giocondo et secondo li altri VIII». <sup>50</sup> Mentre nell'edizione di Praga la pagina corrispondente è intonsa, quelle dell'edizione di New York sono fittamente annotate e disegnate. È quindi lecito pensare che sia proprio questa l'edizione a cui l'architetto si riferisce, a meno che egli, studiando il volume di Praga, non abbia scritto le sue postille in fogli separati, ma questo specifico punto verrà precisato più avanti.

Ulteriori appigli cronologici, tuttavia non sempre precisi, su come Antonio diventi esperto del trattato sono ancora forniti dal *Proemio* nonché da alcune delle molte annotazioni scritte sui disegni del *corpus*. Nelle ultime righe egli afferma infatti di aver cominciato gli studi del tratta-

to all'età di diciotto anni quando, secondo Vasari, arrivò a Roma (nel 1503), non specificando tuttavia se questi furono autonomi oppure, come è più probabile data la giovane età, se intendesse un apprendimento attraverso l'ascolto di maestri più esperti, a cominciare dallo zio Giuliano. Certo egli è del tutto consapevole della sua crescita culturale se nel disegno U989A – esaminato più avanti – rispondendo alle critiche del fratello Giovanni Battista riguardo al dimensionamento di una porta nel giardino di Giovanni Goritz, ammette che «Non sta bene fu delle prime io facesi / non aveva anchora inteso Vitruvio bene». <sup>51</sup> Il Goritz, deceduto nel 1527 o nel 1528, acquistò una vigna nei pressi del Foro di Traiano e la dotò di un ninfeo dove si tenevano gli incontri della celebre Accademia Coryciana, rivale di quella fondata dall'umanista marchigiano Angelo Colocci. Questi incontri, non graditi al papa Adriano VI, furono sospesi nel 1523, *ante quem* quindi del progetto del portale e del periodo in cui Antonio si riteneva ancora non del tutto confidente con il testo vitruviano, il cui studio diretto dovette dunque cominciare una decina di anni prima. <sup>52</sup> Tale affermazione è rilevante perché mette in luce come il paradigma vitruviano sia sempre stato per lui una costante. È invece meno spiegabile il motivo per cui alle critiche del fratello, con il quale era in strettissimo e quasi giornaliero rapporto anche se – come si vedrà – considerato un subalterno, non risponde a voce ma attraverso un messaggio scritto in cui traspare uno sprazzo autobiografico e una compiaciuta consapevolezza della conquistata confidenza con il trattato. Per quale ragione infatti i due, che lavoravano fianco a fianco, dovevano comunicare tramite note scritte sullo stesso disegno, un dialogo riscontrabile come si vedrà anche in altri fogli? Forse l'intenzione era quella di registrare la discussione a fini pedagogici, o, di nuovo, di lasciare una traccia scritta delle loro conversazioni? <sup>53</sup>

Anche se con dovute interruzioni, Antonio studia Vitruvio per tutta la vita, con letture *ad hoc* tese spesso a trovare risposte a specifiche e contingenti questioni progettuali. <sup>54</sup>

Tale considerevole sforzo ebbe un triplice scopo: quello educativo, tipico dell'architetto che vuole apprendere i principi classici dell'arte del costruire divenuti indispensabili per attrarre e convincere committenti colti e ricchi; quello del professionista in cerca di regole e norme utili alla pratica progettuale e costruttiva, e quello che ambisce al raggiungimento di un livello di conoscenza teorica fina-

lizzato o alla pubblicazione di una propria traduzione critica del trattato che l'avrebbe distinto da tutti i suoi colleghi oppure, al contrario, al non rimanere indietro, dato il loro stesso interesse. Tale risultato l'avrebbe consacrato quale colto e pragmatico architetto contemporaneo, con conoscenze tecniche e abilità nel condurre una popolosa bottega necessarie al successo professionale, e di un acquisito spessore umanista.<sup>55</sup> È quindi con questa ottica multipla che si devono interpretare le postille e i disegni nelle pagine dei suoi trattati, così come una lunga serie di fogli Uffizi direttamente legati a queste. Le relazioni fra questi due complessi documentari e i nuovi significati che assumeranno costituiscono la base su cui tracciare un inedito profilo del fiorentino e, in generale, di un architetto del suo tempo.

Il rapporto fra Antonio e Vitruvio consumato sui suoi quattro esemplari ha una durata di circa trentacinque anni, un lungo arco temporale che rende difficile se non impossibile datare le postille, quasi del tutto prive di riferimenti cronologici diretti e raramente contestualizzabili con eventi noti dell'attività del fiorentino. Infine, è utile osservare come un libro, anche se oggetto costoso, non fosse considerato sacro e intoccabile ma, al contrario, uno strumento di lavoro, un supporto sul quale le note ed i disegni acquistavano un'importanza pari al testo e alle illustrazioni.

## GLI SCOPI ED I METODI DELLA LETTURA DEI TRATTATI

Per capire gli argomenti del trattato che più interessano Antonio da Sangallo si deve prestare attenzione a quattro aspetti: i primi due sono i più ovvi, cioè le parti più postillate, la quantità e i contenuti delle note stesse e dei disegni, siano essi a mano libera o realizzati con strumenti o a tecnica mista. Segue poi la tabulazione, largamente impiegata per estrarre dal testo i nomi di persone, di oggetti, termini e luoghi, una tecnica comune fra gli studiosi del tempo che leggevano libri in cui gli indici e gli apparati paratestuali, laddove presenti, erano ancora lunghi dall'essere esaustivi ed efficienti.<sup>56</sup> Tale metodo facilita e accelera la consultazione in quanto separa i paragrafi a seconda dei loro contenuti, diventando utile specialmente in un'edizione in *octavo* come quella del 1513, adatta a essere portata in viaggio e consultata in tempi anche brevi e in condizioni a volte disa-

gevoli.<sup>57</sup> La tabulazione serve quindi a rendere il trattato di agile lettura per essere consultato a mo' di manuale dove è frequente rileggere passi specifici. Tale prassi, tuttavia, non si limita unicamente all'organizzazione del testo e dei contenuti ma, come vedremo, si estende anche a una volontà di attualizzazione dei precetti vitruviani cercando di renderli il più possibile pragmatici e utili alla pratica architettonica. Il quarto aspetto invece è meno intuitivo e più rischioso da analizzare: si tratta dell'assenza di interventi grafici o di postille, che può essere interpretata in maniera opposta, da una parte come una mancanza di interesse su specifici contenuti, dall'altra come una stretta familiarità con essi, tale da non necessitare commento alcuno. Una dicotomia brillantemente sintetizzata da Jean Paul Sartre: «ogni parola ha conseguenze. Ogni silenzio anche».<sup>58</sup>

Il testo del *Proemio* svela anche alcuni aspetti su come sia stato affrontato lo studio del trattato. Antonio, infatti, enunciando le ragioni che lo hanno indotto a elaborare una sua versione, enuclea i difetti del testo e i problemi che essi hanno causato durante la lettura, spiegando come ha tentato di risolverli. Fin dalla prima frase emerge un atteggiamento critico che gli permette di delineare sette ragioni per le quali il *De Architectura* risulta di difficile comprensione. La prima riguarda il tipo di lettore, cioè architetti che non sanno leggere e letterati che non conoscono l'architettura, evidenziando una cesura fra pratica e teoria, cioè la difficoltà di spiegare con parole chiare questioni disciplinari di tipo astratto. La seconda lamenta un problema di lingua, cioè l'uso di vocaboli e fonti greche impiegate per descrivere l'architettura ellenistica – quella secondo Antonio preponderante all'interno del testo – e quindi incomprensibili e sconosciute ai più. Di seguito la critica si rivolge alla scarsa precisione dei libri a stampa, sia nella trascrizione del testo sia nella loro fattura, ma anche nella maniera in cui sono stati emendati fino a causarne la rovina, riferendosi probabilmente alla traduzione di Cesare Cesariano e, di conseguenza, a quella del Durantino da cui deriva, ma forse anche agli errori tipografici della prima edizione giocondina e alla scarsa qualità di stampa della seconda.<sup>59</sup> Proprio per questo motivo nasce l'esigenza di consultare i manoscritti del trattato ancora non «rimaneggiati» e quindi integri, mostrando la consapevolezza di come l'analisi delle fonti sia essenziale per capire il grado di corruzione, un tema declamato da Vitruvio stesso nel *Proemio* del libro VII.<sup>60</sup> Antonio affronta anche una que-

stione nuova nella storia, ancora molto breve, del libro, soprattutto quello d'architettura: il rapporto fra testo e immagine e come questa ne interpreti e visualizzi correttamente o meno i contenuti.<sup>61</sup> Tale aspetto gli doveva risultare evidente anche dalla diversa qualità delle illustrazioni delle due edizioni giocondine, dove quelle del 1513, come detto, erano di scarsa qualità.<sup>62</sup>

Poi ritorna alla critica della scrittura, deplorando, come precedentemente aveva fatto Leon Battista Alberti, il linguaggio oscuro costituito da vocaboli antichi non più in uso.<sup>63</sup> Infine affronta ciò che considera la criticità maggiore, cioè la mancanza di disegni e didascalie del testo originale, l'*editio princeps*, fornendo una ragione che potrebbe velatamente aver a che fare con i suoi veri e nascosti intenti nel produrre questo libro: secondo Antonio, Vitruvio, nel presentare il volume all'imperatore Ottaviano, nascose i disegni tenendoli per sé in modo tale da non concedere ulteriori indicazioni a «li ignoranti» di corte, conservando quindi per sé preziose informazioni, tali da garantirgli un livello di conoscenza superiore rispetto a loro.<sup>64</sup> Lo scopo dell'autore latino fu di scrivere un trattato per farsi considerare «valente omo» di fronte all'imperatore, e allo stesso tempo di evidenziare l'ignoranza dei membri della corte. In questa prospettiva scrivere un libro, osserva il competitivo Antonio, distingue e innalza l'autore rispetto a chi non lo fa e dunque, si può postulare, la cultura dell'architetto diventa un formidabile strumento di potere e attrazione verso i committenti, non più gli imperatori antichi, ma papi, principi e cardinali.<sup>65</sup> La mancanza di disegni che illustrino gli edifici greci e latini lo induce a ritrovare le fonti usate da Vitruvio e ulteriori informazioni sulle architetture antiche, molte delle quali – riconosce il fiorentino qualche riga sotto – sono state costruite successivamente «colli ordini che lui ha descritto, se none in tutto, in la maggiore parte», cioè seguendo la maggior parte delle regole enunciate dal teorico latino, decretandone quindi una immediata fortuna e dimostrando che Antonio era in grado di distinguere periodi diversi dell'antichità. Il ritrovamento di questi edifici, assieme ad altre fonti letterarie antiche e alla loro comparazione con il testo, gli permette dunque di colmare la lacuna dei disegni scomparsi.<sup>66</sup> Antonio afferma che questa è la maniera che consente la più esatta comprensione delle parole e delle illustrazioni, senza tuttavia raggiungerla pienamente. Egli è quindi consapevole che ci sarà sempre uno scarto o comunque una differenza, non

necessariamente di qualità, fra l'architettura del presente e quella antica. Un lungo paragrafo del *Proemio* è dedicato alla difesa di questo metodo, e dunque alla giustificazione del suo agire al fine di proteggersi da possibili accuse di arroganza, dichiarando che esso è l'unico possibile di fronte alla corruzione con cui il testo vitruviano è giunto ai suoi giorni.<sup>67</sup> La conclusione è altrettanto significativa e onesta, perché contiene l'ammissione della sua non perfetta conoscenza «in le lettere greche e latine», che lo costringe ad affidarsi all'aiuto di amici esperti, consultati di volta in volta ma non sempre – se no non si spiegherebbero gli errori di traduzione –, a seconda degli argomenti e delle difficoltà incontrate. Studiare Vitruvio è quindi un'attività spesso condivisa con un gruppo di persone colte e competenti, delle quali tuttavia non cita il nome.<sup>68</sup>

In conclusione, gli intenti e il metodo dello studio condotto su Vitruvio – nel 1531 già quasi ventennale – che si evincono analizzando le postille e i disegni sparsi sulle pagine dei suoi quattro volumi e che lo spingono a pubblicarne un'edizione commentata derivano da una parte dai problemi elencati nel *Proemio*, dall'altra, come si vedrà, sono tese a trovare soluzioni a questioni emerse dalla sua pratica di architetto. Proprio per questo motivo la narrazione della presente ricerca è organizzata seguendo l'ordine dei libri del trattato, in modo che il lettore possa scegliere di leggerlo dalla prima all'ultima pagina oppure di soffermarsi direttamente sulle parti che lo interessano.<sup>69</sup>

## MARGINALIA. DEFINIZIONE, STORIA E METODI DI INDAGINE

Nella prefazione dell'*editio princeps* del *De Architectura* (1486-1488 ca.) il curatore Giovanni Sulpicio da Veroli afferma che gli ampi margini delle pagine sono stati pensati per accogliere le annotazioni dei lettori che «avrebbero portato in luce i loro studi».<sup>70</sup> Ciò mette in evidenza come il trattato sia stato concepito fin dalla sua prima edizione a stampa come un oggetto non solo di lettura passiva ma di studio attivo.

La storiografia ha classificato almeno tre categorie di annotazioni: le *scholia*, commenti e critiche al testo, le *glosse*, cioè spiegazioni di concetti usando parole diverse, e le

*tabulazioni*, come visto l'estrappolazione di parole o frasi. Oltre a queste, sugli stessi margini e all'interno del testo possono comparire anche disegni eseguiti con strumenti e a mano libera, schizzi, simboli, abbreviazioni e sottolineature, un insieme, unito alle annotazioni, definito soprattutto in ambito anglosassone come *marginalia*. Questa pratica di lettura, e in ultima analisi di critica testuale, era già consolidata da secoli, tant'è che tale apparato di annotazioni e segni grafici era presente su manoscritti datati all'epoca di Giustiniano (527-565), in forma di commenti o osservazioni al suo codice di leggi e a manoscritti biblici. I casi moderni, come per esempio le annotazioni scritte da Petrarca sulla sua copia manoscritta della *Naturalis Historia* di Plinio, indicano che il loro senso e la loro funzione sono rimasti invariati fino a oggi.<sup>71</sup> È stato notato che la quantità di annotazioni aumenta in periodi storici di grandi trasformazioni culturali, come la Riforma protestante o la rivoluzione scientifica, e così sembra anche per la storia dell'architettura nel periodo che segna il passaggio fra Medioevo e Rinascimento, un aspetto questo ancora tutto da studiare in maniera comparativa e a scala europea.<sup>72</sup>

Lo studio dei *marginalia* da circa una cinquantina di anni ha raggiunto una consistenza tale in termini bibliografici che può essere definito come una sub-disciplina all'interno degli studi di letteratura, tuttavia esso raramente ha affrontato la storia dell'architettura del Rinascimento e tanto meno Antonio da Sangallo.<sup>73</sup> I *marginalia* appartengono a tutti gli effetti alla categoria delle fonti primarie e la loro importanza non è minore a quella di altre tipologie documentarie come lettere, contratti, testamenti e diari e tutto quel materiale grafico che comporta uno scambio o interazione con altre persone o istituzioni.

Erasmus da Rotterdam nel 1526 osservò che i mittenti nelle epistole rappresentano in maniera diretta e trasparente il loro animo, ma questo è esposto sempre attraverso il filtro del decoro.<sup>74</sup> Al contrario di questo materiale documentario in cui gli autori, per motivi diversi, si devono relazionare con altri, i *marginalia* sono intimi e privati, eseguiti per sé stessi o volti a un diacronico dialogo con l'autore del testo. Essi quindi sono il risultato di un'immediata o ponderata reazione psicologica e culturale al testo, non filtrata e spesso incontrollata, fondendo il lettore con il libro e attribuendo a questo nuovi significati che lo trasformano da un oggetto seriale a un esemplare unico.<sup>75</sup> In altre parole i *marginalia* assumono la funzione di sdoppiare il rapporto con il testo: da una parte fungono da specchio di chi li scrive che può riconoscersi in quello che ha scritto oppure criticarsi, dall'altra rivelano il rapporto fra lo scrittore e il lettore.

Tenendo conto di tali proprietà e significati, questo libro amplia la conoscenza di Antonio da Sangallo il Giovane facendo emergere il suo profilo psicologico, le origini e gli obiettivi della sua cultura, e quindi della sua produzione architettonica, formata attraverso studi teorici e analisi diretta delle rovine romane, all'interno del contesto sociale e artistico della Roma trionfante e di quella della ricostruzione seguita al devastante e traumatico Sacco del 1527. Il rapporto complesso e mutevole che si viene a creare fra l'individuo – Antonio – e ciò che lo circonda è perfettamente descritto dalle parole di Elias Canetti, pensate in un momento storico in cui l'Europa stava entrando nel periodo più buio, e altrettanto devastante, del XX secolo spiegato come segue: «Una pulsione di massa in perpetuo contrasto con la pulsione della personalità e che tutto il corso della storia umana potesse essere spiegato mediante il conflitto fra queste due pulsioni».<sup>76</sup>

## NOTE

- 1 Per le implicazioni percettive, paradossali e filosofiche dei *time travellers* si vedano Sider 2005; Wasserman 2018, pp. 23-69; Effingham 2020. Ringrazio l'amico Achille Varzi per i consigli bibliografici riguardanti questo aspetto. Per comodità del lettore la bibliografia degli argomenti annunciati in questa introduzione è stata posticipata nelle note dei capitoli seguenti, laddove essi saranno di volta in volta affrontati.
- 2 L'epigrafe è affissa sulla facciata di quello che ora è denominato palazzo Sacchetti in via Giulia 66, e reca l'anno 1543. Per le abitazioni di Antonio si vedano Zanchettin 2003-2004 e Pagliara 2015.
- 3 Per il contesto culturale e artistico ai tempi di Vitruvio si veda Gros 1997. Il termine *swerve* – rapido cambiamento – è usato in questo senso a proposito della trasformazione culturale fra l'evo antico e quello moderno da Greenblatt 2011.
- 4 Bori 1987, pp. 141-149; Ginzburg 2000, p. 71.
- 5 Il numero esatto dei disegni di Antonio e della sua cerchia è stato calcolato da Donetti 2015, p. 123. Essi sono stati in parte pubblicati in Frommel, Adams 1994 e 2000. Altri due volumi sono in corso di pubblicazione. Fa eccezione il saggio sui disegni dei palazzi privati scritto da Pier Nicola Pagliara il quale generosamente, come suo solito, me ne ha concesso la lettura.
- 6 Esiste tuttavia un esemplare del *De re aedificatoria* con qualche annotazione appartenuto a Giulio Romano, si veda Togliani 2019.
- 7 Il concetto rinascimentale di vitruvianesimo è delineato nel fondamentale saggio di Pagliara 1986. Si veda anche Payne 1999, p. 20, dove Antonio è definito «one of the most outspoken and truculent of Vitruvianists».
- 8 Per la spiegazione di questo modello e la sua applicazione si veda il capitolo II.
- 9 La fonte delle poche informazioni sulla parte iniziale della carriera di Antonio è Giorgio Vasari che si dimostra abbastanza ben informato, cfr. Vasari 1550 e 1568, ed. 1966-1987, V, pp. 27-53. Si vedano anche Giovannoni 1959, I, pp. 112-150; Bruschi 1983, pp. 3-5.
- 10 Philandrier 1544, ff. 101-102, 167; Pagliara 1988, pp. 180-181.
- 11 Gli altri fondatori sono: il fratello Giovanni Battista, Jacopo Meleghino, Giovanni Mangone, Perin del Vaga, Clemente Dentocambi e Antonio della Banda, cfr. Visconti 1869, pp. 5-14.
- 12 Garimberto 1544, ff. I-IIv. Il testo è citato da Bernd Kulawik (2021), che ringrazio.
- 13 Per Tolomei si veda Lucio 2019. Per l'Accademia della Virtù e il suo progetto editoriale cfr. Kulawik 2018a e 2018b, con bibliografia precedente (specialmente sul ruolo di Tolomei), importante per mettere chiarezza e distinguere fra l'Accademia della Virtù, l'Accademia dei Virtuosi al Pantheon, l'Accademia degli Sdegnati, l'Accademia dei Vignaiuoli, l'Accademia Vitruviana e l'Accademia de lo studio de l'Architettura.
- 14 Per Bini si veda Ballistrieri 1968.
- 15 Per il Meleghino, dati i nostri fini, sono sufficienti Ghisetti Giavarina 2009 e Vasari 1550 e 1568, ed. 1966-1987, V, p. 51.
- 16 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 836-840. Lo stesso concetto fu elaborato anche da Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 446-447, cfr. Burns 1998, p. 124. Raffaello afferma che, attraverso il disegno, è possibile «ridurre come stavano» gli edifici in rovina «facendo quelli membri che non si veggano corrispondenti a quelli che si veggono». Per la lettera di Raffaello e Baldassarre Castiglione a Leone X, scritta nella seconda metà del 1519, si veda ora, oltre ai fondamentali studi di Francesco Paolo di Teodoro (citati separatamente nei capitoli successivi): Settis, Ammannati 2022, pp. 27-31.
- 17 D'ora in poi si cita l'edizione di Biondo più prossima ai suoi diretti studi vitruviani: Biondo 1510, I, f. 1. Plinio è citato esplicitamente nelle note e postille, al contrario di Biondo che tuttavia è spesso desumibile. Per la ricezione di Plinio il Vecchio durante il XVI secolo si veda McHam 2013, pp. 205-303; per quella che riguarda l'architettura è fondamentale Fane-Saunders 2014.
- 18 La risposta continua con queste parole: «Et di queste sono molti edifici, et il Palazzo maggior, del quale avenga che alcuni scrittori forse ne scrivessero, et quanto al sito; et etiandio quanto ala forma; credero nondimeno che possi esser perduta per la malignità de tempi la memoria de la sua forma in tutto; come anchora si vede di molte altre cose», cfr. Garimberto 1544, f. II.
- 19 Il *Proemio* è poi stato aggiornato nel 1539. Pubblicato diverse volte, di seguito si cita quello trascritto da Barocchi 1977, p. 3028. Per un'analisi del *Proemio* si veda Kulawik 2021, pp. 52-58.
- 20 Nel *De re aedificatoria* si trovano citate circa cinquantacinque fonti antiche, cfr. Burns 1998, pp. 120-126. Nelle note scritte da Antonio sui disegni Uffizi e nelle postille compaiono circa una mezza dozzina di autori. Per Francesco di Giorgio e Vitruvio si vedano Biffi 2001 e Mussini 2003; per gli studi vitruviani di Giuliano: Borsi 1985, pp. 286-288, 297-300; Günther 1988, pp. 130-133; Brothers 2022, soprattutto pp. 46, 100.
- 21 Tafuri 1978; Burns 1988, p. 207; Huppert 2015, pp. 56-57.
- 22 Per gli anni di Leonardo a Roma si veda Laurenza 2004.
- 23 Bruschi 1983, p. 4.
- 24 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 13-27; Alberti 1452, ed. 1966, I, pp. 1-8.
- 25 Gli altri suoi libri non sono invece conosciuti.
- 26 *Vitruvius iterum et Frontinus à locundo revisi repurgatique quantum ex collatione licvit*, Florentiae, Philippi de Giunta, 1513, conservato a New York, Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints, accession number 41.100.556 (d'ora in poi Vitruvio ed. 1513), cfr. Benelli 2014. Esso è parte della donazione fatta al museo nel 1941 dall'architetto e bibliofilo Gedney Beatty, ma era comunque già conosciuto da parecchi

- decenni: fra il 1875 e il 1890 Henri de Geymüller e Giovanni Milanesi lo consultarono nella biblioteca parigina dell'erudito collezionista Eugène Piot proprietario del volume fino al 1891, anno in cui passò nella collezione del barone Melchior-Roger de Portalis che, a sua volta, lo cedette a Beatty nel 1913. La donazione di Beatty comprende, fra l'altro, altre nove edizioni del trattato vitruviano, dall'*editio princeps* fino ad alcune pubblicate nel XIX secolo. Gustavo Giovannoni lo cita nel 1937 e nel 1959, Carol Krinsky nel 1965, Pier Nicola Pagliara nel 1982 e 1988, ma solo Giustina Scaglia, dopo più di un secolo, riuscì a sfogliarlo nuovamente nell'ottobre del 1989, pubblicandone due anni dopo una breve e sommaria descrizione. Per la consistenza del lascito Beatty si veda Watkins 1942, p. 11. Sulla prima pagina bianca che segue la copertina è scritto a inchiostro: «Vente E. Piot (n. 1206)», cfr. Geymüller 1875, I, pp. 275, 351-352. Si vedano anche Giovannoni 1937, I, p. 179, e 1959, I, p. 84; Krinsky 1965, p. 80; Pagliara 1982, p. 33. Per la storia del volume prima dell'acquisizione del Metropolitan Museum of Art di New York si vedano Pagliara 1986, pp. 46-55, e 1988, p. 185; Scaglia 1993, pp. 61-63. Una scheda sul Vitruvio di New York è pubblicata da M. Waters, in *Variety, Archaeology & Ornament* 2011, p. 128, n. 27, corredata dall'illustrazione dei ff. 58v e 59r. Un'illustrazione è pubblicata anche da Brothers 2022, p. 36. Tuttavia questi studiosi, per motivi diversi e giustificabili ai fini altri della loro ricerca, non ne analizzarono i contenuti e tantomeno le annotazioni.
- 27 L'edizione durantiniana conservata presso la Biblioteca Palatina di Parma del *M.L. Vitruvio Pollione De architectura traducto di latino in vulgare dal vero exemplare con le figure a li soi loci con mirado ordine insignito; cò la sua fabula alphabetica; per la quale potrai facilmente trovare la moltitudine de li vocabuli a li soi loci con summa diligentia expositi, enucleati, mai piu da niuno altro fin al presente facto, ad immensa utilitate di ciascuno studioso*, ha collocazione conv. Benedettini 1477 ed è stata segnalata da Adorni 1978, p. 88. La stessa edizione conservata presso la Biblioteca Apostolica Vaticana ha segnatura Inv.-Nr. St. Ross. 3447, è stata rintracciata da P.N.P. Pagliara, in *Hoch Renaissance im Vatikan* 1998, pp. 572-573. Tutte le volte che si cita l'edizione durantiniana in riferimento al solo testo, si rimanda a quella conservata presso il Getty Research Institute, Los Angeles, Special Folio 85-B 21578. Si ricorda che l'edizione di Durantino ricalca la traduzione di Cesariano (1521) ed è provvista delle illustrazioni del trattato giocondino del 1511. Essa ebbe un ottimo successo di vendita e fu ripubblicata nel 1535: Howard 2013, p. 752. Il volume di Praga, *M. Vitruvius per locundum solito castigatior factus cum figuris et tabula vt iam legi et intelligi possit, Venetiis, sumptu miraque diligentia Ioannis de Tridino alias Tacuino, 1511 die XXII Maii*, ha collocazione AU III 34 (d'ora in poi Vitruvio ed. 1511). Esso è stato rintracciato da Vladimir Juren che ne pubblica nove pagine e una breve scheda, cfr. Juren 2004. Non è possibile risalire alla storia di questo esemplare prima del suo arrivo nella capitale boema in quanto gli archivi della Biblioteca Strahov sono andati distrutti. È però ipotizzabile che il diretto responsabile sia stato l'artista, architetto e commerciante d'arte Jacopo Strada.
- 28 L'esemplare di Praga è inoltre privo del *Proemio*. Dopo il 1524, anno di pubblicazione della traduzione del Durantino e termine *post quem* della nota di possesso, non si è mai verificato che Antonio sia stato solo architetto del papa senza esserlo anche della fabbrica di San Pietro in quanto i pagamenti della Camera Apostolica per questo ruolo sono continuativi almeno dal 22 gennaio 1517 fino all'anno della sua morte, cfr. Fea 1821, p. 15. Si veda anche Vasari 1550 e 1568, ed. 1966-1987, V, pp. 27-53; Giovannoni 1959, I, pp. 115-150; Bruschi 1996.
- 29 Cellini 1558-1566, ed. 1901, p. 797.
- 30 La gran parte dei fogli contengono sia annotazioni sia disegni, due tipologie diverse che non devono essere considerate alla stessa stregua. Come è noto l'edizione giocondina del 1513 include anche il *De Aqueductibus Urbis Romae* di Iulio Frontino annotato in cinque fogli, tre dei quali presentano anche disegni.
- 31 Nel conteggio delle aggiunte grafiche non sono state prese in considerazione sottolineature, asterischi e parentesi. I disegni nei fogli 7r e 108r dell'esemplare boemo sono stati realizzati posteriormente con inchiostro nero e rosso, così come i conti di spesa annotati sulla retrocopertina posteriore. Precisiamo che, per tali motivi, questi elementi non sono stati considerati.
- 32 Nell'esemplare di Parma, caso unico fra i quattro posseduti da Antonio, il disegno di un *subscudo* compare a margine della medesima voce nell'indice dei nomi. Lo stesso disegno è riprodotto nel folio 42v dell'edizione vaticana con la nota «questi li chiamino coda di rondine».
- 33 Pagliara 1988, p. 188. L'incunabolo sulpiciano custodito presso la biblioteca di palazzo Corsini a Roma, collocazione MS Corsini, 50.F.1, è riprodotto in *facsimile* a cura di Ingrid Rowland (d'ora in poi Vitruvio ed. 2003). Giovanni Battista cominciò a studiare e ad annotare il testo vitruviano prima del 1531 – quindi una quindicina di anni dopo il fratello – e continuò verosimilmente fino alla sua morte avvenuta nel 1548, cfr. Pagliara 1982, p. 28, e 1984. Ingrid Rowland suggerisce invece che le prime annotazioni scritte da Giovanni Battista sull'incunabolo risalgano agli anni Venti mentre le ultime possono datarsi dopo il 1546. La tesi di Pagliara è più argomentata di quella di Rowland e condivisa anche da Ian Campbell e Arnold Nesselrath, cfr. Vitruvio ed. 2003, p. 34; Campbell, Nesselrath 2006, p. 20. Giovanni Battista aveva tradotto in volgare il trattato latino producendo due stesure ora conservate presso l'archivio dell'arciconfraternita di San Giovanni Decollato a Roma, serie Biblioteca, *Vitruvio, De Architectura*, 2092, e presso la biblioteca di palazzo Corsini, cfr. Pagliara 1982; Mocchi 1996 (che segnala per la prima volta il trattato presso l'ASGD). Per la data di pubblicazione della *editio princeps*

- (d'ora in poi Vitruvio ed. 1486-1488) si veda Bentivoglio 1992, p. 369.
- 34 Si ricorda che in quegli anni la biblioteca era ancora situata nel piano terra del palazzo apostolico. «Quello di libreria del papa dice antipagamenti parte 2»: questa postilla sarà analizzata più avanti nel capitolo III a proposito del libro IV. Dopo aver consultato tutti i manoscritti del *De Architectura* custoditi presso la BAV, si ritiene di aver individuato quello citato da Antonio nell'esemplare della Sala Manoscritti con collocazione Arch. Cap. S. Pietro H.34. Utile per questa ricerca è stata Krinsky 1967, pp. 58-65; tuttavia alcune collocazioni citate dall'autrice, almeno quelle relative alla Biblioteca Apostolica Vaticana, sono superate o errate. Il manoscritto consultato è in pessime condizioni e provvisto di tabulazioni non di mano di Antonio, le quali dal libro VII al libro IX sono state vergate con inchiostro rosso. Rafforza l'ipotesi dell'identificazione la sua provenienza dall'Archivio del Capitolo di San Pietro dove erano depositati i libri e i manoscritti usati dagli architetti della fabbrica della basilica, come lo fu Antonio. Per la vicenda degli ambienti della Biblioteca Vaticana fra Quattro e Cinquecento si veda Piazzoni 2012, pp. 10-43.
- 35 Barocchi 1977, p. 3028.
- 36 Paola Barocchi suggerisce che il passo di Antonio incluso nel *Proemio* in cui accenna alla «scorrezione delli libri, in le trascrizioni ovvero stampazione fatte igniorantemente», sia da riferire al trattato di Cesariano: Barocchi 1977, p. 3028. Antonio, tuttavia, doveva intendere la traduzione del Durantino, della quale, come visto, possedeva due copie, e che comunque è pressoché uguale a quella del Cesariano. Quando la studiosa fiorentina pubblica il *Proemio* nel 1977, le due edizioni del Durantino possedute da Antonio non erano ancora note. Che egli abbia letto parti del *De re aedificatoria* e della *Hypnerotomachia* è stato suggerito da Manfredi Tafuri, il quale nota come egli sia stato a conoscenza di alcuni aspetti dell'architettura etrusca estratti dal trattato albertiano. Lo stesso studioso sottolinea anche alcune attinenze fra il progetto della
- facciata della chiesa di San Giovanni dei Fiorentini a Roma e il tempio di Venere rappresentato nell'incisione del trattato veneziano al f. 205, cfr. Colonna 1499, ed. 1998, I, p. 205; Tafuri 1992, p. 165. L'edizione commentata del *De Architectura* curata da Giovan Battista Caporali, *Con il suo commento et figure Vetruvio in vulgar lingua rapportato per M. Gianbatista Caporali di Perugia*, 1536, contiene solo i primi cinque libri e discende direttamente da quella di Cesare Cesariano. Per Caporali e i suoi rapporti con Antonio si veda l'eccellente tesi di dottorato di Anna Rebecca Sartore 2021.
- 37 Questa pianta è tuttavia diversa sia da quella illustrata da Filarete sia da quella effettivamente costruita: Filarete 1460-1464, f. 82v. È altresì vero che disegni dell'ospedale milanese circolavano fra le varie città d'Italia e oltre, cfr. Filarete 1460-1464, ed. 1972, I, p. 82v; Agosti 2017, p. 60.
- 38 Che Antonio consulti un'edizione in latino si evince da una trascrizione dei paragrafi 31 e 32 del libro XXXVI, scritta sul foglio U1039A. Per gli studi pliniani di Antonio: Fane-Saunders 2016, pp. 254-275. Per le edizioni quattro e cinquecentesche del *Naturalis Historia* si vedano Rozzo 2011 e McHam 2013.
- 39 Columella è citato sull'U1054Av in relazione al progetto per villa Madama, mentre Giuseppe da Cesarea sull'U75Ar e v. Varrone è menzionato sull'U1209A. I richiami a Lucio Fauno devono per forza appartenere agli ultimi anni della vita di Antonio, dato che la prima edizione della sua traduzione della *Roma Instaurata* di Flavio Biondo è pubblicata a Venezia nel 1542.
- 40 Si veda Giovannoni 1959, I, pp. 28-35, 89. Per gli ordini vitruviani nell'architettura di Giuliano si veda Bruschi 2004, pp. 230-231. Per la chiesa della Madonna delle Carceri si rimanda a Morselli, Corti 1982; Frommel 2014, pp. 59-69; Davies 2017. Giuliano aveva studiato contemporaneamente, confrontandoli, il *De Architectura* e il *De re aedificatoria* nella seconda metà degli anni Ottanta del XV
- secolo, immediatamente dopo la loro pubblicazione a stampa. Chi scrive è autore di un saggio su questo argomento in corso di pubblicazione.
- 41 Il manoscritto tradotto da Fabio Calvo per Raffaello, sopravvissuto in due versioni, è stato pubblicato da Fontana, Morachiello 1975; Biffi 2009. Per gli studi vitruviani di Bramante cfr. Pagliara 1986, pp. 38-45; Di Teodoro 2012-2013.
- 42 Per un sunto cronologico della vita di Antonio in quegli anni: Giovannoni 1959, I, pp. 118-119; Bruschi 1983, pp. 4-5. Nel caso che Antonio abbia letto il trattato di Cesariano difficilmente accadde prima del 1529 o del 1531 a causa delle note vicende editoriali che lo resero inaccessibile fino a quegli anni, a meno che i due non si siano conosciuti direttamente.
- 43 Per la fase iniziale dell'incarico di Antonio come architetto della fabbrica sotto Leone X si vedano Giovannoni 1959, I, pp. 134-142; Bruschi 2000.
- 44 Frommel 1994, p. 36, e 2010. L'autore, tuttavia, non ha potuto consultare la grafia delle postille dei quattro trattati.
- 45 Pagliara 1988, p. 179. Tali incarichi professionali gli avrebbero anche dato la possibilità economica di cominciare ad acquistare gli esemplari.
- 46 Per esempio, i disegni U826Ar e v, di cui alcuni sono databili con sicurezza al 21 gennaio 1542, recano annotazioni riguardanti nel recto i problemi di correzione ottica nella costruzione dell'ordine architettonico, e nel verso l'adattamento del capitello dorico in ionico e corinzio. Essi non possono essere stati eseguiti e annotati senza avere sottomano un'edizione del trattato. Il fatto che Antonio scriva che «la grossezza della Colonna & la colonna a essere alta teste 8 1/2 queste dua Cose sempre stanno ferme», conferma che il testo consultato sia uno dei due di Fra Giocondo, dove questa proporzione è assegnata alla colonna corinzia nella didascalia dell'illustrazione nel folio 33r dell'edizione del 1511, e nel folio 59r di quella del 1513. Per la scheda di questi disegni in cui tuttavia i quattro esemplari, per ragionevoli motivi, non sono citati, si veda Zampa 2000.

- 47 La calligrafia con caratteri di dimensione maggiori con cui Antonio scrive sull'edizione del 1513 può suggerire una datazione più tarda a causa di una diminuzione della vista. I caratteri presenti sulle due edizioni durantiane sono più simili a quelli delle glosse sull'esemplare del 1511.
- 48 Paola Barocchi (1977, p. 3030) nota come Antonio nel *Proemio* raccomandi che «i mezzi indispensabili per gli studi vitruviani sarebbero le ricognizioni sui monumenti e sulle fonti». È quindi molto probabile che l'edizione di New York possa aver servito come guida ai monumenti antichi di «Roma e fuori di Roma». Per questi argomenti si veda anche Pagliara 1988, p. 184. La comprensione delle rovine antiche tramite la lettura del testo vitruviano di fronte all'edificio stesso inteso come illustrazione fu un metodo già impiegato da Leon Battista Alberti, cfr. Burns 2005, p. 35. Per il viaggio in Emilia-Romagna, Veneto e Lombardia in compagnia di Giuliano Leno, Antonio Labacco, Michele Sanmicheli, Pier Francesco da Viterbo, e forse il cugino Giovan Francesco da Sangallo si vedano Zavatta 2008; Scimemi 2021b.
- 49 Rimane da spiegare il motivo della scarsità di note e disegni presenti su questi due esemplari, che Antonio potrebbe aver perduto o ceduto. Il fatto che uno dei due sia stato rinvenuto a Parma, visitata nel 1526, potrebbe far pensare che lo avesse portato con sé insieme a quello di New York, e che per qualche ragione lo abbia lasciato sul luogo. Ciò significa che tale trattato, pubblicato nel 1524, è stato nelle sue mani per meno di due anni e questo ne spiegherebbe la scarsa usura. L'esistenza di una seconda, identica, edizione del Durantino potrebbe essere spiegata come una sostituzione della prima. Per contro, chi scrive ha ipotizzato per la postilla scritta sul f. 24r di Parma una datazione di poco posteriore al 1538, cfr. Benelli 2018b, p. 119. Tale questione rimane quindi per ora sospesa.
- 50 Pagliara 1988, p. 185. L'annotazione sull'edizione durantiana distingue la regola di Fra Giocondo di proporzionare la colonna ionica in otto parti e mezzo dal modo de «gli altri», che ne impiegano nove.
- 51 Trascrizione parziale e incorretta in Giovannoni 1959, I, p. 26, II, ill. 50. Pagliara mi ha suggerito che questa affermazione in realtà potrebbe essere una scusa per giustificare un progetto di scarsa qualità. Per Giovanni Goritz (o Küritz, Coricio, Corizio), protonotario apostolico lussemburghese, si veda Ceresa 2002, con bibliografia precedente.
- 52 Si vedano Gaisser 1995, p. 55; Bober 1977. Frommel data il progetto per il portale intorno al 1513-1514, contemporaneo o di poco precedente a quello dei palazzi Baldassini e Farnese, senza tuttavia spiegarne i motivi, cfr. Frommel 2000a, pp. 262-263. Per questo disegno si veda anche Giovannoni 1959, II, tav. 50; Günther 1988, p. 160.
- 53 Devo questa osservazione all'amica Jessica Gritti che ringrazio.
- 54 Un indizio a favore di questa ipotesi si trova nell'inchiostro e nello sbiadimento omogeneo di alcune postille. Altre ancora sono state cancellate, presumibilmente perché, rileggendole dopo qualche tempo, non dovette considerarle più valide.
- 55 Per i nomi dei membri afferenti alla bottega di Antonio di veda Bruschi 1968a.
- 56 Per l'uso della tabulazione all'inizio del XVI secolo si vedano Rowland 1998, pp. 139-140; Grafton 1997, pp. 11-92, 135-184; Blair 2010, pp. 67-116; Montecchi 2015, pp. 85-126; Bolzoni 2019, pp. 33-68. La tabulazione già nel XVI secolo sarà trasformata in una convenzione tipografica diventando un apparato paratestuale. Per una storia degli indici cfr. Duncan 2022.
- 57 Le tabulazioni scarseggiano nell'edizione dell'1511 di Praga in cui solo il termine *fanum*, nelle sue varie declinazioni, è estrapolato sistematicamente dal libro I al IV. Anche se gli interventi grafici nelle edizioni di Parma e del Vaticano sono molto scarsi, Antonio continua a tabulare i termini per lui significativi.
- 58 «L'ecrivain est en situation dans son époque: chaque parole a des retentissements. Chacue silence aussi»: Sartre 1945. Ringrazio Eric Michaud per avermi trovato in fretta le coordinate bibliografiche.
- 59 Per la scarsa qualità delle illustrazioni dei trattati di Fra Giocondo si pensi all'illustrazione sul f. 33 dell'edizione del 1511, in cui la colonna dorica è stampata di sotto in su. Alcune di esse sono state analizzate da Pagliara 2014. Tutte le illustrazioni dell'edizione del 1513 sono evidentemente di fattura inferiore e alquanto imprecise, cfr. Salatin 2014.
- 60 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 1016-1017.
- 61 La bibliografia sul rapporto fra testo e immagine nei trattati di architettura è ancora limitata. Per quanto concerne i trattati vitruviani si veda Pagliara 2014. Soprattutto sul Vitruvio di Daniele Barbaro e sui *Quattro Libri* di Palladio si vedano D'Evelyn 1994; Stewering 2000. Per l'impatto del libro sull'architettura rinascimentale si rimanda a Carpo 1998, pp. 21-28; *Paper Palaces* 1998; Tavares 2022, pp. 28-142.
- 62 L'illustratore dell'edizione del *Tacuino* del 1511 è diverso da quello – di qualità inferiore – della giuntina. Gli autori delle illustrazioni di questi due libri non sono stati ancora individuati, e in ogni caso la storiografia, ancorché limitata, non è concorde. Pagliara (2014, pp. 43-44, 52) propone di attribuirle, su suggerimento di Silvia Ginzburg, a Benedetto Bordon.
- 63 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 440-441.
- 64 Per la questione dei dieci disegni mancanti all'interno del *De Architectura*, e comunque già smarriti subito dopo la scomparsa di Vitruvio: Carpo 1998, pp. 21-28; Gros 2012; Corso 2012; Corso 2018, pp. 27-46.
- 65 Il sapere enciclopedico necessario all'architetto è già ben descritto nel libro I del *De Architectura*, dove Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 7-8, 13-27) si ispira parzialmente a Varrone e maggiormente a Cicerone. Il ruolo determinante della cultura dell'architetto all'interno della società è stato descritto in termini entusiastici da Alberti (1452, ed. 1966, I, p. 14, II, pp. 852-867), che lo definisce «benefattore dell'umanità» proprio in

- virtù delle sue doti intellettuali. Tale aspetto è stato in seguito ripreso anche da Filarete (1460-1464, ed. 1972, I, p. 381) nel suo *Trattato di Architettura*. La questione, *mutatis mutandis*, è stata recentemente affrontata a proposito degli architetti contemporanei da Biraghi 2019, pp. 37-76. Per la competitività professionale di Antonio, nonché la sua astuzia verso i colleghi, si veda Tafuri 1986.
- 66 Si veda Burns 2005 e *supra*, nota 50.
- 67 Il difetto dell'arroganza, *adrogans*, è stato affrontato da Vitruvio nel libro I in cui afferma che essa si evita studiando la filosofia. Il concetto di *adrogantia fugiamus* deriva a sua volta da Cicerone che ne scrive nel *De officiis*, I, 90, cfr. Vitruvio ed. 1997, I, pp. 16-17.
- 68 Pagliara (1986, p. 54) afferma che uno di questi fu Marcello Cervini, futuro papa Marcello II, suo committente per il progetto della villa al Vivo d'Orcia. Tuttavia, è verosimile che i due si siano conosciuti solo nel 1534, quindi dopo la stesura del *Proemio*, quando Marcello si trasferì stabilmente a Roma, cfr. Brunelli 2007. La stessa domanda se l'è posta Kulavik 2021, pp. 52-58, tentando di trovare una risposta nei membri dell'Accademia della Virtù, ma anche in questo caso la data è tarda.
- 69 Si avverte che quando si citano frasi del testo vitruviano invariante nelle diverse edizioni in latino del *De Architectura*, il riferimento è a Vitruvio ed. 1997. Dalla stessa edizione provengono le traduzioni in italiano.
- 70 «Sua in marginibus spatia servabuntur: ut quom vel nostro vel aliorum studio edentur in lucem: suis locis possint affigi»: Vitruvio ed. 1486-1488, f. Iv.
- 71 Torre 2007; Bolzoni 2019. Per la continuità e l'attualità dei *marginalia* si pensi che Microsoft Words e Adobe PDF offrono funzioni come *Add Comment* e *Sticky notes*, che non fanno altro che perpetuare la loro funzione.
- 72 *A History of Reading* 1999; sono molto utili i saggi raccolti e curati da Spedding e Tankard (*Marginal Notes* 2021), fra cui si segnala l'efficace e sintetico panorama sugli aspetti metodologici e disciplinari di Sherman 2021.
- 73 Per questioni disciplinari riguardo lo studio dei *marginalia* si vedano soprattutto Lipking 1977; Stoddard 1985; Jackson 2001. Fra i fondamentali contributi sulla loro applicazione nel campo della storia dell'architettura del Rinascimento si vedano Wood 1992; Grafton 1997; Elam 1998; McPhee 1999; Anderson 2007, pp. 27-42; Mattei, Salatin 2014; Günther 2016; Isard 2013; Plaza 2015; Benelli 2018c.
- 74 Lettera a Mercurino Gattinara, 3 settembre 1526, cfr. Grafton 2011, pp. 27-48.
- 75 Per gli aspetti antropologici, psicologici e culturali dei *marginalia* si vedano Derrida 1974; Roustang 1989; *Annotation* 1991; Onians 2007.
- 76 Canetti 1982, p. 131.

# LIBRI I E II

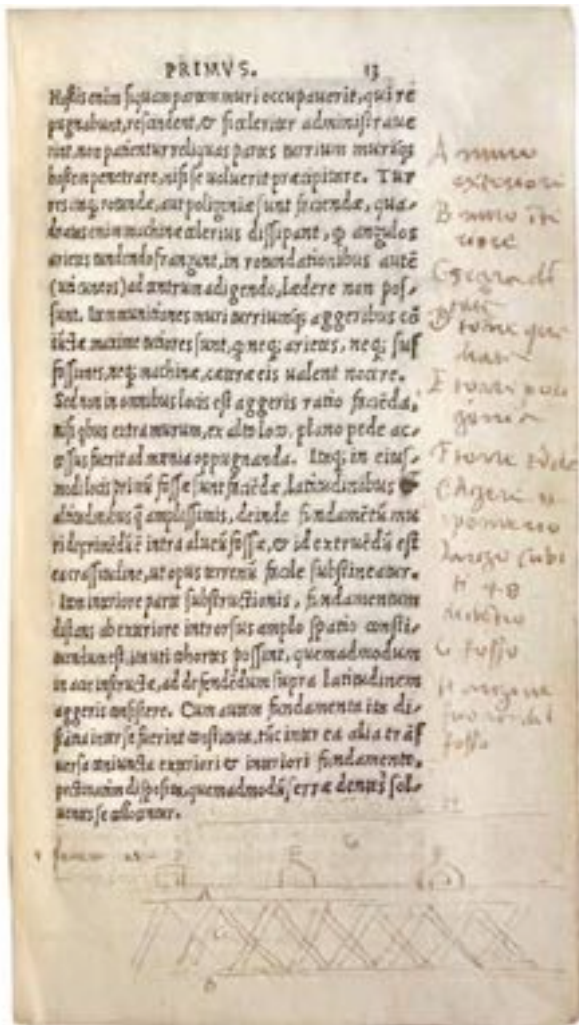
## LIBRO I

Fin dalle prime pagine di ciascuno dei suoi quattro esemplari del *De Architectura* risulta chiaro come Antonio da Sangallo affronti la lettura guidato prevalentemente da quello spirito critico le cui ragioni sono enunciate nel *Proemio*. Ma, da subito, emerge anche qualche dato in più di cui forse nemmeno lui era consapevole, e che solo la distanza critica dello storico è in grado di svelare.

Gli intenti descritti nel *Proemio* sono il frutto di uno studio del testo intrapreso circa quindici o vent'anni prima, e sono dunque stati scritti dopo aver acquisito una visione generale dei suoi contenuti, della loro sequenza e aver messo a fuoco le problematiche e le opportunità da loro offerte. Analizzare invece le postille e i disegni significa andare di pari passo con la lettura di Vitruvio, affrontando i problemi di vario tipo nel momento in cui si presentavano all'architetto, ancora ignaro di cosa sarebbe avvenuto successivamente. Di contro, vista anche la natura manualistica ed enciclopedica del trattato, non è detto che Antonio, come del resto tutti i lettori del *De Architectura*, lo abbia letto *cover to cover*, è anzi probabile che, di volta in volta, abbia affrontato quelle parti i cui i contenuti potevano rispondere a domande specifiche. Questo tipo di studio *ad hoc* era facilitato dalla presenza della *tabula* dei vocaboli, ancora essenziale nell'*editio princeps*, più comprensiva e ragionata nelle edizioni giocondine.<sup>1</sup> Tuttavia, è impossibile, o quasi, risalire alla sequenza delle fasi di lettura; per questo si è scelto di procedere all'analisi delle postille seguendo la numerazione dei fogli.

Il libro I delinea la figura dell'architetto, spiega il significato della disciplina, le convenzioni del disegno, descrive come costruire la città e renderla salubre, affronta la questione delle mura e delle fortificazioni, i venti e la meteorologia, per passare poi al calcolo della circonferenza della terra.<sup>2</sup> Fino al capitolo IV gli argomenti – molti dei quali già ripresi da Leon Battista Alberti nei primi due libri del *De Re Aedificatoria* – sono di carattere introduttivo e non si addentrano in problematiche tecniche o pratiche, né Vitruvio vi descrive edifici: per questo motivo queste pagine sono prive di annotazioni e disegni. Solo dal capitolo V compaiono argomenti relativi alla scala urbana, alle mura di cinta delle città e alla loro forma, al materiale con il quale sono costruite e alla loro struttura, aspetti questi che invece interessano Antonio in quanto ricorrenti nella sua attività professionale.<sup>3</sup>

L'illustrazione iniziale in entrambe le edizioni di Fra Giocondo (Vitruvio ed. 1511, ff. 2-2v ed. 1513, ff. 3-3v) corrisponde alla prima, ancorché brevissima, descrizione di una struttura architettonica offerta dal testo. Si tratta di una scultura composta da tre cariatidi – seguita alla pagina seguente da quella formata dai prigionieri – che sostengono una trabeazione, un argomento su cui Vitruvio ritornerà nel libro VI a proposito dei telamoni e degli *atlantes* dei palazzi privati latini e greci, che Giocondo forse vide dal vero.<sup>4</sup> Antonio quindi non è costretto a commentarla in quanto, al di là della brevità del passo, è più consona agli interessi antiquari del frate veronese che ai suoi, prevalentemente architettonici, anche se egli stesso sul disegno U1283A riproduce il frammento della mano di una copia



romana di cariatide posta in origine sui livelli superiori dei portici perimetrali del foro di Augusto.<sup>5</sup>

A parte alcune tabulazioni di nomi di persona e di città presenti sui volumi di Praga, Parma e del Vaticano, gli unici disegni analitici e postille eseguiti sul libro I si trovano solo nell'edizione del 1513 di New York. Il folio 13r di questo esemplare – ugualmente a quanto accade nello stesso passo nell'incunabolo corsiniano del fratello Giovanni Battista – contiene il primo disegno realizzato sulle pagine dei suoi quattro trattati, raffigurante la pianta di un segmento di cinta muraria (FIG. 1.1).<sup>6</sup> Esso è provvisto di lettere che rimandano a una legenda scritta sul margine destro del testo con la funzione di riassumere il brano che descrive l'edi-

ficazione delle torri e delle mura della città antica. Questo disegno è molto diverso dalle due illustrazioni incluse da Giocondo (FIG. 1.2):<sup>7</sup> mentre quelle sui ff. 12v e 13v rappresentano degli alzati secondo una prospettiva leggermente centrale che permette la veduta dell'interno vuoto delle torri circolari, una vista ibrida ideale per un fine divulgativo, Antonio visualizza in un disegno planimetrico gli elementi architettonici e strutturali descritti nel testo.<sup>8</sup> Con questa intenzione egli allunga il segmento di cinta muraria includendo tre torri al posto di una ma, soprattutto, restituisce in pianta il passo vitruviano. Il disegno, schematico ed essenziale al pari di uno schizzo planimetrico – probabilmente il suo primo tentativo in assoluto di trasformare il testo in immagine – è comunque indica-

FIG. 1.1 | Antonio da Sangallo, postille e segmento di pianta di mura urbliche fortificate, in Vitruvio ed. 1513, p. 13. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints FIG. 1.2 | Illustrazione di mura urbliche fortificate con sezione di torre, in Vitruvio ed. 1511, p. 12v. Praga, Strahovská Knihovna (Biblioteca Strahov)

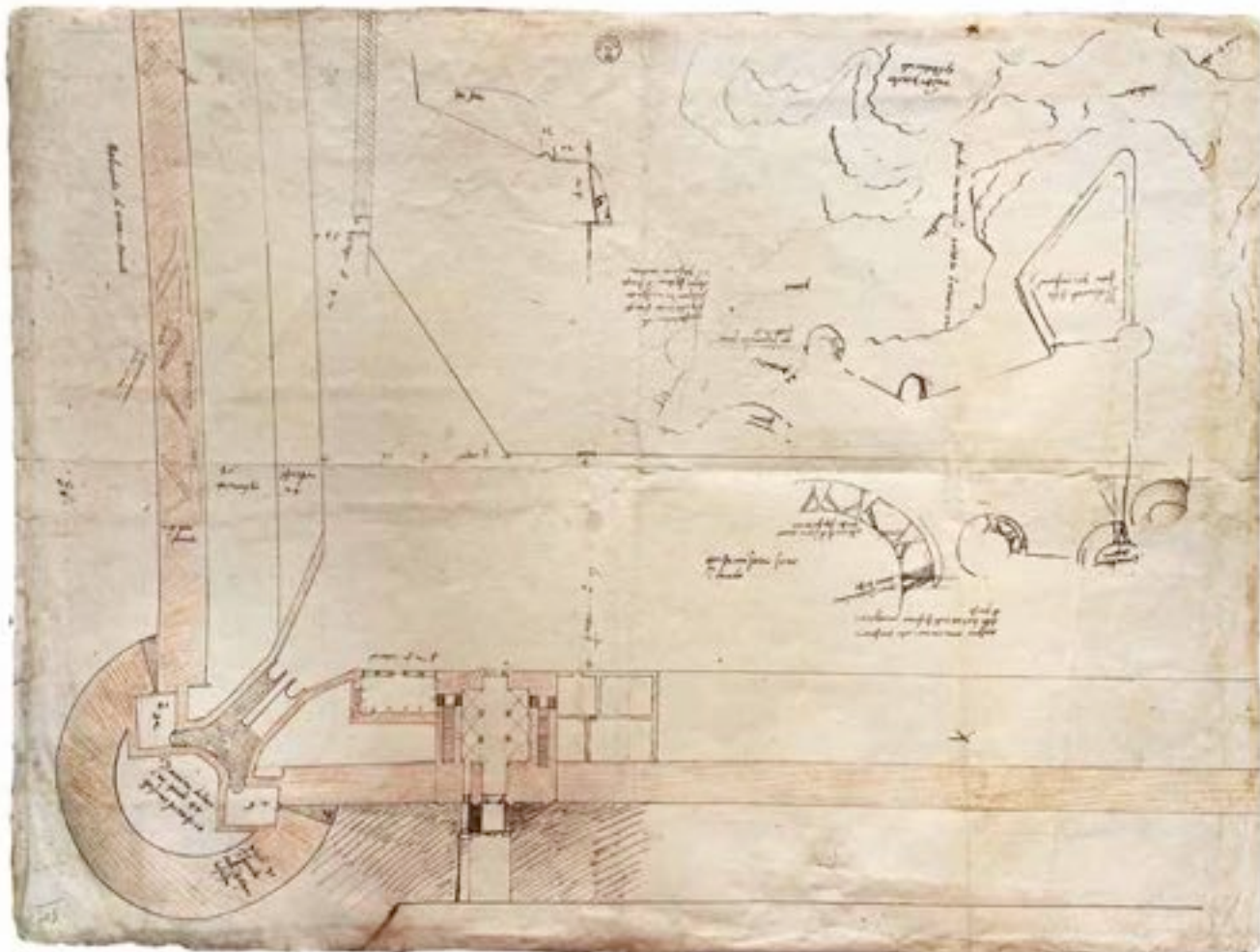
tivo per capire come usi il contenuto. Egli annota solo gli elementi strettamente inerenti alla costruzione della cinta epurati da tutte le ragioni strategiche e di tecnica militare, divenute ormai obsolete con l'introduzione dell'artiglieria pesante, nonché da tutti i ragionamenti e le informazioni riguardanti la scala territoriale riportate da Vitruvio. La leggenda rivela una sequenza leggermente diversa da quella scritta. Infatti, l'indicazione del testo riferisce che le torri della cinta muraria di un *oppidum* devono essere sporgenti rispetto al muro, mentre la lettera A della leggenda corrisponde al muro esterno della cinta, probabilmente la prima linea tracciata durante la realizzazione del disegno.<sup>9</sup> La trattazione prosegue consigliando l'erezione di una cintura di precipizi, di un percorso che conduca alle porte girando a sinistra e che il perimetro delle mura sia curvilineo, informazioni tuttavia escluse dalla ricostruzione grafica. La lettera B corrisponde al muro interno della cinta, più sottile di quello esterno – e probabilmente il secondo elemento disegnato – mentre la lettera C indica i cosiddetti *serradentes*, ovvero le *taleae oleaginae*, travicelli d'olivo con funzione di arpione, che servivano a consolidare le due facce del muro, terzo elemento disegnato.<sup>10</sup> Sebbene Vitruvio specifichi che esse devono essere disposte in fila e quanto più fitte possibili, Antonio le dispone a reticolo, come del resto compaiono nell'illustrazione di Giocondo<sup>11</sup> – anche se qui le travi assomigliano più a setti murari – e nella ricostruzione di Giovanni Battista nell'incunabolo corsiniano, in cui quest'ultimo adotta una tecnica non descritta nel testo ma dedotta dalle illustrazioni del frate.<sup>12</sup> In realtà tale disposizione delle travi è efficiente perché, se montate diagonalmente, nel caso di un impatto ortogonale contro la superficie muraria esterna esse diminuiscono la compressione disperdendola in parte su due componenti minori di flessione.<sup>13</sup>

Il testo prosegue indicando come le torri debbano essere collocate a una distanza non superiore a un tiro di freccia, informazione ancora una volta obsoleta all'epoca di Antonio ai fini dell'efficienza difensiva, e quindi trascurata al pari dell'apertura delle torri stesse verso il lato interno.<sup>14</sup> Il disegno segue la sequenza testuale solo quando visualizza la forma della pianta delle torri, che Vitruvio consiglia di forma rotonda o poligonale ma non quadrata poiché vulnerabile alle macchine belliche.<sup>15</sup> La ricostruzione grafica sul margine include comunque tutte queste tre tipologie, a mo' di abaco, e le dispone in un ordine diverso da quello

del testo di Giocondo, forse con un'intenzione tassonomica. Il fosso corrisponde alla lettera G ed è consigliato da Vitruvio nel caso in cui la cinta si trovi nelle vicinanze di terreni elevati. Esso deve essere quanto più largo e profondo possibile e delimitato da un muro di contenimento indicato nel disegno dalla lettera H, l'ultima dell'elenco.

Fin qui la lettura rivela un piglio molto pragmatico, che tende a estrarre tutti gli elementi utili al fine di costruire una cinta muraria moderna ricavando un diagramma planimetrico. Tuttavia, alla lettera C, Antonio annota «agere et pomerio largo cubiti 48 di dietro» (pari a 2,133 m) indicando quindi una distanza precisa fra le due facciate interne dei muri, dimensionata secondo una misura assente nel testo ma comunque adatta, come prescritto, al transito senza intralcio di due uomini armati.<sup>16</sup> Questo dettaglio, anche se isolato, da una parte può aiutare a stabilire il termine *post quem* della realizzazione del disegno, dall'altra ne complica il senso che non deve più essere inteso come una semplice interpretazione grafica del contenuto ma come una combinazione di questo con dati di altro tipo.

Il disegno U814A è stato datato senza una fondata certezza intorno al 1526, l'anno del viaggio di Antonio nelle Romagne, Veneto e Lombardia con lo scopo di studiare l'architettura militare di queste regioni (FIG. 13).<sup>17</sup> In esso, probabilmente aiutato da Giovanni Battista, egli copia a fil di ferro il progetto del bastione eseguito qualche mese prima da Pier Francesco Florenzuoli da Volterra per il castello di San Felice a Verona su incarico di Francesco Maria I della Rovere, in quegli anni generale dell'esercito della Serenissima, e, in maniera dettagliata, un secondo progetto mai realizzato per le mura affaccianti sul fiume comprendente il torrione circolare di San Procolo, la porta di San Zeno e i quartieri militari adiacenti.<sup>18</sup> Il terrapieno – «terraglio» – dietro al muraglione esterno è largo 36 bracci fiorentini (20,88 m), pari quasi a 48 cubiti (21,29 m) – quantità riportata sul lato sinistro della pianta –, una misura quindi commisurabile con quella indicata nella planimetria tracciata sul foglio del suo volume. Non è chiara l'origine di questa misura, comunque congrua alla sua funzione e forse già adottata nel sistema di mura che questo progetto rinnova, ma sembra che Antonio identifichi l'«agere», associato al «pomerio», con il «terraglio», cioè il terrapieno.<sup>19</sup> L'uso di questa dimensione fa pensare quindi che, nel visualizzare il testo, Antonio abbia integrato questo passo



del trattato di Vitruvio con un dato reale tratto dalla pratica progettuale o desunto da una struttura moderna, combinando quindi alla descrizione un elemento dimensionale che la rende verosimile. Questo inserimento potrebbe anche essere il primo dei numerosi indizi del fatto che, per comodità, egli aveva portato in viaggio con sé l'esemplare in *octavo* del Vitruvio di New York.

La differenza fra il disegno di Antonio e l'illustrazione di Fra Giocondo è altrettanto significativa. Come detto, Sangallo, rivolgendosi a sé stesso, ragiona in termini planimetrici e costruttivi, mentre il disegno stampato, nelle intenzioni dell'umanista veronese, doveva rendere il testo latino fruibile anche a lettori colti ma non necessariamente esperti, con funzione il più possibile divulgativa.

Il fiorentino inoltre sapeva bene che le proporzioni slanciate della torre cilindrica erano diventate obsolete, poiché vulnerabili all'artiglieria pesante moderna che, a partire dalla metà del secolo precedente, costrinse gli ingegneri militari ad aggiornare le forme in volumi più tozzi e di altezza pari alle mura.<sup>20</sup> L'intento di Giocondo, esperto ingegnere militare e quindi consapevole dell'inadeguatezza di alcuni aspetti delle fortificazioni descritte nel testo, che in questo caso agiva però da antiquario, era quello di illustrare una tipica torre fortificata romana senza alcun interesse ad aggiornarla alle necessità difensive contemporanee.<sup>21</sup> Tuttavia l'unico aspetto ancora attuale della torre antica era proprio la pianta, sia rotonda, sia poligonale a bastione. L'U814Ar esemplifica dunque come non solo il mezzo grafico sia usato per capire i precetti vitruviani, ma riesca anche a estrarre dal testo ciò che è utile all'arte fortificatoria



contemporanea, verificandolo su un tipo di mura estremamente moderno come quelle veronesi, progettate da uno dei più aggiornati architetti militare di quegli anni.

Procedendo nella lettura, la postilla sul f. 12v sottolinea invece una caratteristica riguardante l'uso e il tipo di materiale da costruzione delle mura urbane in Babilonia, zona così ricca di bitume liquido da impiegarlo al posto di calce e sabbia, alternativa che Antonio deve aver trovato di qualche interesse ma non riscontrabile fra le tecniche costruttive antiche e moderne a lui note, ammesso che conoscesse questa sostanza.<sup>22</sup>

#### LA TORRE DEI VENTI

Sul f. 15v dell'esemplare di New York compare un secondo disegno che riproduce un'architettura descritta nel testo in maniera sufficiente da poter essere ricostruita (FIG. 1.4). Qui

Antonio rappresenta la parte superiore della cosiddetta torre dei venti di Atene – l'*Horologion* – costruita da Andronico di Cirro interamente in marmo (FIG. 1.5). Essa, al pari della torre reale e della riproduzione giocondina, sembra avere una pianta ottagonale su cui si ergono pareti ornate di un fregio sommitale con bassorilievi raffiguranti i volti degli otto venti, ognuno orientato nella direzione da cui soffia.<sup>23</sup> In cima, un cono (*meta*) di marmo regge un tritone di bronzo che tende una bacchetta con la mano destra. Questa statua era stata pensata per ruotare in modo tale che la bacchetta si soffermasse sull'immagine del vento che la faceva girare. La torre illustrata nell'edizione del 1511, che Antonio non commenta, è diversa da quella del 1513 (FIG. 1.6): la prima è costituita da un solido ottagonale molto slanciato con i lati delimitati da cornici e sormontati da un fregio in cui sono disposti i volti dei venti. La seconda è più complessa in quanto costituita dalla sovrapposizione paratattica di



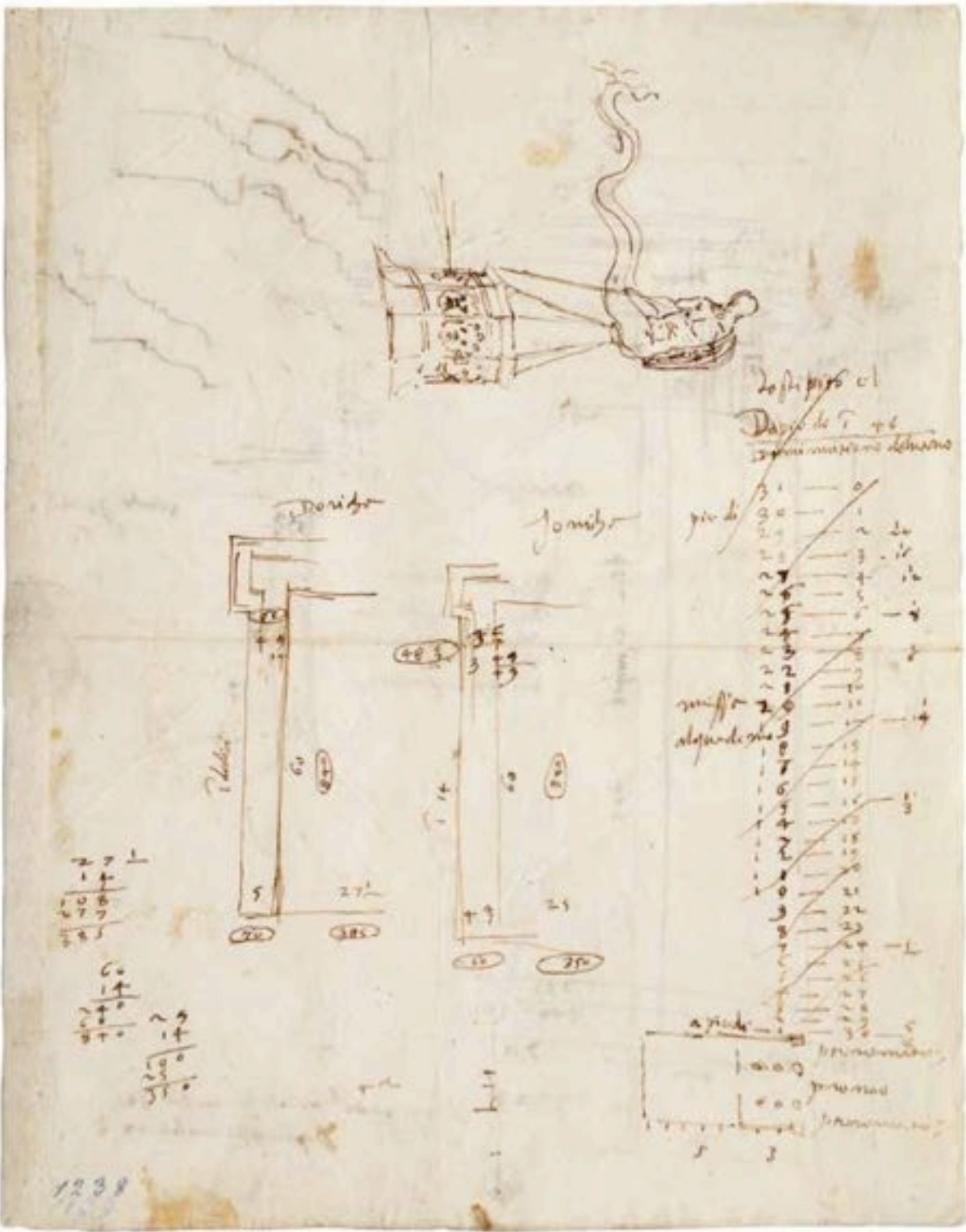
elementi fra loro disomogenei e decisamente più scultorei che, se avessero una dimensione a scala architettonica, non avrebbero strutturalmente senso, dando l'impressione che il modello sia stato tratto da oggetti di piccole dimensioni, per esempio una candeliera in metallo.<sup>24</sup>

In entrambi i casi però la *meta* è intesa come una piramide schiacciata a base ottagonale e la statua bronzea che la sovrasta è una figura alata che non ha nulla a che fare con il tritone, dettaglio che stupisce conoscendo la profonda cultura classica del frate veronese. Tuttavia questa scelta potrebbe derivare dal suo metodo filologico, già ampiamente adottato nella sua attività letteraria, di emendamento del testo sulla base della collazione di fonti.<sup>25</sup> In questo caso Fra Giocondo potrebbe averne preferite alcune contemporanee di autori che avevano visto dal vero il monumento ateniese, anche se non è da escludere – senza alcuna prova

ma la parte superiore della torre fu l'unica a rimanere visibile dopo l'antichità – una sua conoscenza diretta avvenuta durante il viaggio del 1506.<sup>26</sup>

La predilezione di Antonio per l'illustrazione dell'edizione del 1513, piuttosto che per quella realistica del 1511, può essere spiegata proprio perché non verosimile, in quanto associabile a oggetti non architettonici di uso comune e immediatamente riconoscibili, pertanto facile motivo di critica.<sup>27</sup>

Di questa torre raffigura solo la parte sommitale un po' diversa dall'adiacente illustrazione, anch'essa di scorcio come quella delle mura. A differenza del frate veronese, il fiorentino predilige una rappresentazione ortogonale, questa volta in elevato, nella quale gli stessi elementi hanno proporzioni diverse rispetto a quelli dell'illustrazione stampata: l'insieme congegnato è infatti molto più slanciato, essendo il cono più alto e con un raggio di poco inferiore alla larghezza dell'ottagono sottostante, dotato di modanature che ricordano sia un capitello dorico sia una trabeazione. In questo disegno, coerentemente al testo, Antonio sostituisce la piramide di Giocondo con un cono e lo appoggia su tre gradini, dettaglio che, come vedremo, è significativo. Pur non avendo una conoscenza diretta della torre ateniese, egli doveva avere visto la ricostruzione dello zio Giuliano contenuta nel *Libro dei disegni*, a sua volta copiata ed elaborata da una veduta eseguita *in situ* da Ciriaco di Ancona fra gli anni Trenta e Quaranta del secolo precedente, in cui sono trascritti anche i nomi dei venti.<sup>28</sup> La versione di Antonio è talmente differente da quella di Giuliano da far scartare l'ipotesi. Se però si scorrono i fogli Uffizi del *corpus* sangallesco, si possono trovare qua e là elementi che la ricordano. A cominciare dall'U1238Av in cui, fra studi di porte vitruviane e una pianta di tempio eseguiti in relazione ai libri III e IV, compare lo stesso schizzo del f. 15v, leggermente più grande, in lieve scorcio dal basso verso l'alto e senza la parte bassa (FIG. 17).<sup>29</sup> Il tritone, questa volta eseguito correttamente con la parte inferiore del corpo a forma di pesce – correggendo quindi la scelta di Fra Giocondo e dimostrando di conoscere l'iconografia di tale divinità –, è orientato in direzione opposta rispetto a quello sulla pagina del volume, e il cono è sostituito da una piramide a base ottagonale senza i tre gradini d'imposta, ritornando alla soluzione giocondina.<sup>30</sup> Tale assenza allontana questa versione dalla ricostruzione in pulito



32 FIG. 17 | Antonio da Sangallo il Giovane, schizzo ricostruttivo della torre dei venti, studi sulla porta vitruviana e sulla planimetria del tempio in antis. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



della tomba di Porsenna – andata perduta, se mai esistita – che Antonio esegue, riferendosi invece alla descrizione di Plinio il Vecchio.<sup>31</sup> Essa occupa tutto il foglio U1209A, è datata 1531 e presenta il monumento antico come formato da blocchi cubici a sostegno di coni che si ergono su tre gradini identici a quelli presenti nello schizzo del Vitruvio di New York, avvicinando le due soluzioni (FIG. 1.8).<sup>32</sup> Tali gradini erano però presenti, come ancora oggi si ammira, sotto i medesimi coni dell'analogo mausoleo antico detto degli Orazi e Curiazi ad Albano Laziale, rovina che Antonio doveva aver dapprima conosciuto attraverso il disegno eseguito dallo zio Giuliano e poi rappresentato velocemente sull'U1414Av (FIG. 1.9).<sup>33</sup> Non è forse un caso che coni e piramidi impiegati a mo' di pinnacoli siano molto

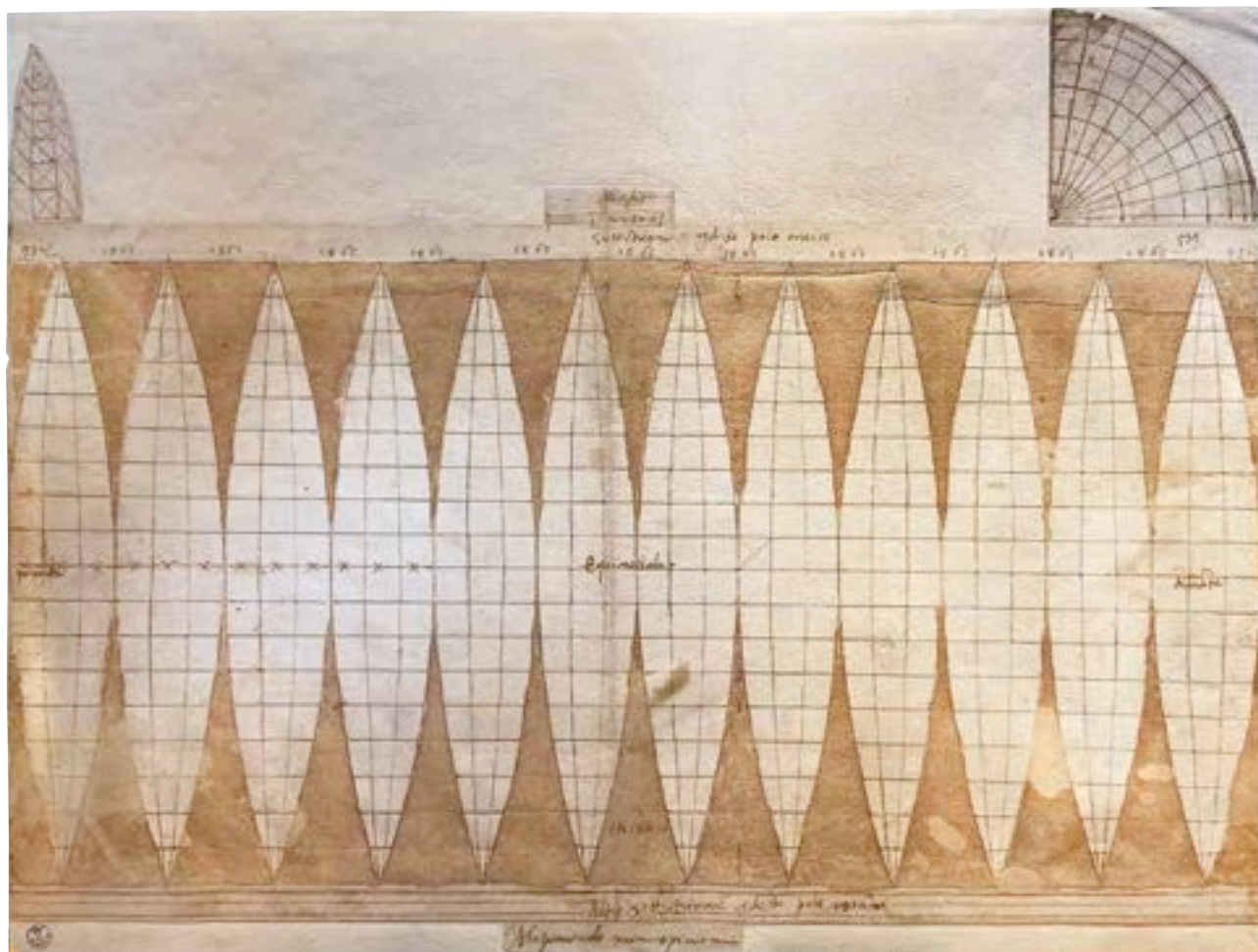


frequenti nei suoi progetti di campanili e, appunto, di tombe. Per esempio, l'U78A, l'U80A, l'U81A, l'82A, l'U86A, l'U87A, U88A, fogli contenenti schizzi per il campanile della basilica di San Pietro, luogo della tomba del fondatore della Chiesa cattolica, presentano una simile soluzione, come anche l'U261A e l'U262A, in cui il cono su gradini è raffigurato in scala molto ridotta. Esso, da ultimo, appare anche nell'U87A e nell'U1164A, studi per la lanterna della cupola della stessa basilica romana.<sup>34</sup>

Fin dalle prime ricostruzioni degli edifici descritti nel testo latino, tracciate sulle pagine dei suoi esemplari, si evince dunque come queste ne influenzino altre, e annuncino uno stretto intreccio con rovine antiche conosciute direttamente, diventando fonti per le architetture da lui progettate.

#### MAPAMONDO MIA OPINIONE

L'ultima postilla apposta sul libro I si trova sul f. 17v e riguarda le dimensioni della circonferenza della terra calcolata da Eratostene di Cirene; dalla trascrizione, si capisce che Antonio comprende i dati in maniera corretta.<sup>35</sup> Al fine di evitare errori li riporta sia in numeri arabi sia per esteso in lettere – come del resto avviene nel testo –, un'accortezza già consigliata da Alberti.<sup>36</sup> Queste note sono probabilmente da riferirsi a uno dei suoi, scarsi, studi di geografia e astronomia riscontrabili fra i disegni Uffizi, forse realizzati qualche tempo dopo la scrittura della postilla, ma non è possibile stabilirlo; è certamente questa la fonte dell'U850A in cui è eseguito in pulito un disegno preparatorio che, incollato su una sfera, produce un globo terre-



stre da Antonio definito «Mapamondo mia opinione», che è stato messo in relazione alla cerchia di Marcello Cervini e datato al decennio posteriore al 1536 (FIG. 1.10).<sup>37</sup> Esso raffigura la sfera terrestre proiettata su una superficie piatta formando dodici gore, altrimenti dette fusi o spicchi, ognuna pari a 30 gradi di longitudine e suddivisa in diciotto meridiani dove, come egli stesso specifica, il settentrione è posto in alto e la «linea equinoziale», cioè l'equatore, è evidenziata.<sup>38</sup> Ogni gora è larga 37 mm, misura che produrrebbe un mappamondo con un diametro lungo 141 mm, quindi di piccole dimensioni, adatto al tavolo o allo scaffale di uno studiolo, come è frequente osservare in vari dipinti dell'epoca. Sullo stesso foglio Antonio scrive che la circonferenza della terra è pari a 22.500 miglia e ogni gora ha una larghezza massima pari a  $1/12$ , cioè 1.865 miglia.

Questo tipo di rappresentazione a gore su carta permette di raffigurare nella maniera più accurata possibile la conformazione dei continenti da incollare su una sfera lignea, un metodo nuovo per quei tempi che sostituiva la pittura diretta sulla superficie del globo, trasformandolo così da pezzo unico a oggetto seriale. Tale modo di realizzare un mappamondo su carta fu pubblicato a stampa per la prima volta il 25 aprile 1507 dal cosmografo lorenese Martin Waldseemüller, ritenuto l'inventore di questa convenzione grafica, allegato all'importante e monumentale planisfero, *l'Universalis Cosmographia*, costituito da dodici tavole, in cui appare per la prima volta la parola America a identificare il quarto continente, e dal trattatello di geografia *Cosmographiae Introductio* che, oltre a fornire le regole astronomiche e geometriche utili a realizzare le carte geografiche, descrive anche i quattro viaggi di Amerigo Ve-

spucci.<sup>39</sup> Le dimensioni della prima edizione della mappa a gore di Waldseemüller sono pari a 183 × 351 mm, con moduli imprecisi che variano fra i 7 e i 12 mm, misure leggermente inferiori a quelle di Antonio (217 × 433 mm con moduli di 12 mm). La stessa tecnica a gore è stata ripresa e pubblicata a stampa nel 1518 da Louis Boulengier su un foglio di 180 × 360 mm che produce un globo di 110 mm di diametro, e poi nel 1530 da Robertus de Bailly che ne ha prodotto uno di 140 mm di diametro identico a quello dell'U850A, e quindi da considerare come la probabile fonte del mappamondo di Antonio.<sup>40</sup>

Tuttavia, verificando i numeri – assenti nell'illustrazione di Waldseemüller – riportati sulle gore sangallescche i conti non tornano: Vitruvio afferma che Eratostene di Cirene calcolò la circonferenza della terra pari a 252.000 stadi, quantità che Antonio estrapola dal testo nella postilla sul f. 17v. Da qui la ritrascrive in numeri sull'U850Ar compiendo il primo errore, apparentemente ininfluenza, con l'invertire il 2 con il 5 e dimenticando uno zero, quindi ottenendo la quantità di 22.500. Ma non è tutto: le miglia che separano gli apici degli spicchi – corrispondenti al «polo artico» – sono 1.865, quantità che moltiplicata per 12 dovrebbe corrispondere alla misura dell'equatore, mentre dal calcolo si ottiene 22.380, distanza più breve di 120 miglia. Insomma, errate trascrizioni dovute a distrazione o da un'ancora scarsa familiarità con il latino e con i grandi numeri, unite a manipolazioni faziose per far tornare i conti, non impediscono di notare l'attenzione da lui prestata a questo specifico passo apparentemente inutile a fini progettuali e quindi incoerente con gli argomenti da lui solitamente studiati. Colpisce però il metodo applicato alla geografia, cioè l'integrare i dati dimensionali appresi da Vitruvio a una tecnica di rappresentazione cartografica contemporanea introdotta da pochi anni, una declinazione in linea con la sua consuetudine di verificare i concetti vitruviani sull'architettura del suo tempo: insomma, un "mondo vitruviano" che anticipa l'uomo vitruviano di cui si tratterà nel libro III. Risulta altresì chiaro lo sforzo di impadronirsi, anche per sommi capi, di nozioni di geografia e astronomia antica e contemporanea, che secondo Vitruvio dovevano appartenere ai campi del sapere dell'architetto.<sup>41</sup> Questo esercizio, oltre che alla creazione di una cultura umanistica e tecnica ormai indispensabile al profilo di un architetto affermato, va anche legato al contesto delle esplorazioni geografiche del periodo – alle quali proprio i

fiorentini davano un importante contributo – e al ruolo a loro riconosciuto, soprattutto sotto il papato di Leone X, come strumento di evangelizzazione.<sup>42</sup>

Gli ultimi due argomenti inclusi nel libro I, la complicata questione dello gnomone, cioè quello strumento con il quale è possibile stabilire la direzione del vento e il suo punto di origine, e la disposizione degli edifici pubblici (templi, fori e *loci comuni* su cui ritornerà in dettaglio nel libro V) all'interno delle mura, non presentano annotazioni anche se l'aspetto dell'orientamento dei venti in relazione al contesto urbano era certamente noto ad Antonio e aveva suscitato in lui un certo interesse come si evince dal disegno U307Ar, dove disegna la pianta del Pantheon all'interno della rosa dei venti.<sup>43</sup> Sul f. 17r l'illustrazione non è orientata, contravvenendo alla consuetudine ormai affermata almeno nelle carte geografiche tolemaiche e a quanto appariva nell'edizione del 1511, dove il nord – «septentrio» – era posizionato in alto.<sup>44</sup> Antonio invece lo colloca a destra, cioè verso est, errore di cui si accorge scrivendo a penna i nomi dei venti nella giusta direzione e quindi dando prova non solo di essere aggiornato almeno sulle nozioni basilari di geografia, ma anche di studiare le due edizioni giocondine contemporaneamente secondo il metodo comparativo.

Fin dai primi veloci schizzi eseguiti sulle pagine del suo volume del 1513 emerge dunque una fitta trama di interpolazioni e collazioni che collegano studio del trattato, pratica architettonica e analisi delle architetture antiche. Il disegno diventa il mezzo che permette l'apprendimento del testo attraverso la sua visualizzazione, nonché il confronto e il legame fra questi aspetti. Di volta in volta si vedrà come l'ago della bussola oscilli fra questi tre estremi a seconda delle necessità, anche se spesso non è possibile stabilire la cronologia delle postille rispetto ai disegni Uffizi.

## LIBRO II

Il libro II tratta, dopo un'introduzione storica riguardante Dinocrate, l'architetto macedone di Alessandro, di argomenti inerenti all'origine dei metodi costruttivi e al loro sviluppo, ai materiali da costruzione e alle opere murarie, ovvero i due aspetti che hanno strettamente a che fare con l'atto edificatorio al quale l'architetto stesso deve

sovrintendere senza essere necessariamente l'artefice effettivo sul cantiere. Questi temi sono raccontati in termini mitologici, storici e filosofici, a partire dalla creazione dell'uomo, dalla scoperta del fuoco e dalle prime strutture artificiali composte da tronchi d'albero poi evolutesi in litiche.<sup>45</sup> Questi argomenti saranno ripresi da Alberti nei primi due libri del suo trattato e, soprattutto, il passo della capanna primitiva sarà illustrato da Filarete e avrà una lunga fortuna storiografica.<sup>46</sup> Più interessanti per Antonio avrebbero dovuto essere i contenuti a partire dal capitolo III riguardanti i materiali da costruzione: i mattoni, il loro processo di realizzazione e la loro classificazione; le costruzioni cementizie, la loro composizione, i pregi, difetti e il corretto uso. Segue la trattazione della calce, delle pietre e delle rocce, poi la pozzolana con le relative proprietà chimiche e la spiegazione dell'origine geologica, infine i generi delle strutture murarie, fra cui l'*opus reticulatum*. Ma, anche in questo caso, nulla o quasi è annotato, probabilmente a causa dello scarso interesse per il taglio storico, teorico e proto-antropologico adottato da Vitruvio, la cui narrazione fa spesso riferimento a esempi geograficamente remoti.

L'attenzione di Antonio si riaccende davanti al passo riguardante le tecniche con cui sono stati realizzati alcuni monumenti nei dintorni Roma quindi, nel caso, direttamente verificabili.<sup>47</sup> Vitruvio indica il deterioramento della malta come causa rovina di quelli costruiti in muratura riempita di calcestruzzo e ricoperta di marmo o di pietre squadrate, suggerendo – assieme ad altri accorgimenti – di imbrigliare le fronti di detti muri con tiranti di ferro e piombo definiti «ansis ferrei et plumbo».<sup>48</sup> Fra Giocondo sembra intuire che tali murature siano da riferirsi a monumenti funebri come, per esempio, la tomba di Cecilia Metella sull'Appia e quelli che poté ammirare durante il soggiorno presso la corte aragonese, e infatti la sua illustrazione relativa al passo descrive due strutture cilindriche tipiche delle tombe romane, fraintendendo tuttavia la parola «structuris» con «fracturis», riportando quest'ultimo termine e trasformandolo in «Farctura [sic]» nella didascalia riferita all'esempio sottostante.<sup>49</sup>

L'indubbio interesse di Antonio verso tale elemento è testimoniato dal fatto che egli interviene a questo proposito in ben tre dei suoi quattro esemplari: in quello del 1511 il libro II è quasi intonso, a parte la ripetuta tabulazione del



termine «fanum», che significa tempio, e quella simile «fanestri» che indica la città di Fano. L'unico disegno riguarda proprio un'*ansa* copiata sul margine dell'illustrazione del f. 17r scrivendo accanto «Ansis Ferreis»; identica operazione è compiuta sulla stessa pagina dell'esemplare vaticano.<sup>50</sup> Ma mentre la prima è una riproduzione di quella dell'illustrazione con una forma a doppia coda di rondine che unisce verticalmente le lastre di pietra, la seconda è diversa, sia nella forma – un profilo allungato a C con le estremità ricurve – che nella funzione, congiungendo le lastre orizzontalmente. Cambia anche il tipo di rappresentazione che permette di vedere come l'*ansa* si inserisca e si blocchi all'interno dell'ortostato.<sup>51</sup> Quest'ultimo sistema è quindi alternativo a quello spiegato nel testo e, forse, Antonio aveva potuto ricostruirlo avendo in mente esempi reali,

oppure semplicemente avendo visto gli incassi scolpiti, rimasti privi dell'*ansa*, sulla faccia interna delle lastre.<sup>52</sup> Anche nell'esemplare di New York il primo segno grafico del libro II sul f. 31r riguarda questo elemento: quattro *anse* sono inserite a congiunzione dei lati verticali delle lastre di pietra della struttura cilindrica nella parte inferiore dell'illustrazione. Considerato il formato portatile di questo volume, si potrebbe suggerire che questa correzione sia stata fatta di fronte a un edificio che esibiva tale tecnica (FIG. 1.11). Certo è che la funzione svolta dall'*ansa* dovette interessarlo tutte le volte in cui i suoi progetti prevedevano superfici ricoperte da pietre o marmi. Tuttavia non esistono disegni in cui tale tecnica è illustrata né la sua applicazione è verificabile nelle architetture da lui realizzate.

Sul folio 36r dello stesso esemplare si trova il primo e forse unico commento qualitativo e di apprezzamento personale al testo: «Bella Comparatione» è la definizione che Antonio dà del passo in cui Vitruvio confronta «gli alberi vuoti, tumidi, privi di sostanza e deboli per scarsa densità, come anche i corpi delle donne quando concepiscono, non

sono considerati in forze finché avvenga il parto del fetto».<sup>53</sup> Nello stesso margine, sotto il commento, un disegno dell'elevazione – e non della sezione – della parte inferiore di un albero con le sue radici in vista aiuta a visualizzare gli strati del tronco elencati nel testo. Al disegno sono allegate le definizioni «Scorza, Torulo, Medollo e Anima», mentre nel foglio successivo è aggiunto, in alto a sinistra, il disegno di sezione della parte inferiore di un tronco con il foro che Vitruvio consiglia per estrarre la malsana e superflua linfa dal midollo.<sup>54</sup> La sua esperienza di legnaiolo nel cantiere bramantesco di San Pietro lo avrà certamente aiutato a comprendere questi argomenti, ma la lettura di queste pagine lo invita anche a considerazioni storiche, teoriche nonché poetiche su quel materiale che doveva maneggiare quasi quotidianamente.

Le annotazioni presenti sui primi due libri degli esemplari del *De Architectura*, anche se ancora scarse, hanno il pregio di introdurre gli atteggiamenti adottati nel suo confronto con il testo. Essi si chiariranno nello studio dei libri successivi.

## NOTE

- 1 Pagliara 2014, pp. 38-39.
- 2 Per un sunto degli argomenti contenuti nel libro I e le loro fonti si veda Vitruvio ed. 1997, I, pp. 7-8. In particolare, l'aspetto delle convenzioni del disegno – icnografia, ortografia e scenografia – doveva essere molto importante per Antonio e, in generale, per gli architetti della sua generazione in quanto strumenti essenziali per concepire o riprodurre l'architettura sulla carta. La teoria del disegno di architettura sarà poi ripresa da Alberti nel *De Re Aedificatoria*, e in seguito anche da Raffaello nella lettera a Leone X: Alberti 1452, ed. 1966, I, pp. 18-20; Di Teodoro 2020, pp. 48-52. Tuttavia su tutti i suoi quattro esemplari Antonio non annota nulla al riguardo. Ciò può essere spiegato da una parte dalla sua completa padronanza del disegno architettonico e delle sue convenzioni, come si evince del resto dall'esame della sua produzione grafica, dall'altra dal disinteresse su questioni teoriche che potevano apparirgli, da quotidiano esecutore, come ovvie.
- 3 Antonio fin dall'inizio della sua formazione ne fu esposto tramite gli incarichi dei suoi zii Giuliano e Antonio il Vecchio. In seguito, a partire dal 1515 con la cinta di Civitavecchia, e per tutta la sua carriera, riceverà numerosi incarichi di architettura militare e fortificatoria, si vedano Giovannoni 1959, I, pp. 72-84; Fiore 1986, pp. 331-347.
- 4 Fra Giocondo stesso ne disegna una dal vero come anche Giuliano da Sangallo, si vedano Viscogliosi 2000, pp. 55, 144; Pagliara 2014, pp. 43-44, 52, in cui l'autore analizza le illustrazioni. Per i telamoni e gli *atlantes* cfr. Vitruvio ed. 1997, II, pp. 850-851; Ortolani 2008; Christian 2016. Antonio Corso (2020, pp. 219-226) suggerisce che Giocondo può avere rappresentato le cariatidi dopo averle viste dal vero, ma confondendole con le *Korai* dell'Eretteo, in occasione del suo viaggio in Grecia avvenuto tra giugno e settembre 1506, oppure avere osservato una copia romana parte della collezione Ciampolini trasportata in seguito a Mantova da Giulio Romano.
- 5 Vitruvio ed. 1511, f. 1v; ed. 1513, f. 2v. Nello stesso libro anche il passo sul significato simbolico del decoro, sia esso dorico, ionico o corinzio, non ha prodotto postille o disegni. In effetti quando Vitruvio parla di vestiboli, di interni, di facciate di edifici e di epistili, non fornisce ancora regole per realizzarli ma ne parla *post-factum*, per spiegare altre questioni, si vedano Vitruvio ed. 1511, f. 5r; ed. 1513, f. 8r; ed. 1524, f. 5r.
- 6 La restituzione di Giovanni Battista, provvista di una descrizione

- manoscritta, è tuttavia una veduta prospettica molto ampia che permette di vedere la sezione delle mura e l'interno: Vitruvio ed. 2003, f. 12. Anche nel cosiddetto Vitruvio ferrarese, scritto fra il 1486 e il 1511 da un autore non del tutto certo, questo passo è illustrato in planimetria ma, in questo caso, sono aggiunti anche gli alzati delle torri: Vitruvio ed. 2004, f. 2; Sgarbi 2014.
- 7 Questa è la legenda: «A muro exteriore. B muro iteriore. C serraditato. D torre quadrata. E torre poligona. F torre to[n]da G Agere et pomerio largo cubiti 48 di dotro. G fosso. H argine fuoro dal fosso. V (o Y) ponient esse»: Vitruvio ed. 1513, f. 13.
- 8 Un tentativo di trasformare l'illustrazione frontale di Fra Giocondo in una ricostruzione pienamente tridimensionale e ricca di dettagli è stato fatto da un disegnatore anonimo, forse appartenente alla cerchia sangallescica, sul foglio custodito al Metropolitan Museum of Art di New York n. 2008.105.1, visibile all'URL: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/383094?searchField=All&sortBy=Relevance&ft=sangallo&offset=0&rpp=20&pos=10> [consultato il 12 ottobre 2020].
- 9 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 42-43.
- 10 Nel f. 7v dell'edizione di Parma Antonio estrapola dal testo i termini «tealea» e «fibula».
- 11 Vitruvio ed. 1511, ff. 8r-v. La sezione muraria che evidenzia il reticolo diagonale delle travi è ben descritta nell'illustrazione del f. 7v corredata dalla didascalia «taleea fibulatae». Nell'edizione del 1513 le illustrazioni sono ai ff. 12v e 13v.
- 12 Vitruvio ed. 2003, f. 12.
- 13 Nella legenda la lettera C contrassegna il «serradente», ed è posta nel disegno all'interno del terrapieno, definito da Vitruvio come «aggeris». Questo è dimensionato in modo da accogliere una coorte e determina la «crassitudinem muri» e il «pomerio». Il termine *pomerio* (*pomerium*) impiegato da Antonio non compare nel testo e sembrerebbe essere usato impropriamente in quanto qui è riferito allo spazio compreso fra i *muri frontes*. Nella definizione classica il pomerio corrisponde, anche se non sempre chiaramente, allo spazio vuoto fra il muro di cinta e gli edifici della città, si vedano Lugli 1949; Lewis 1988.
- 14 Per il cambiamento della forma delle fortificazioni avvenuta durante il Quattrocento a causa dell'introduzione dell'artiglieria pesante si veda Fiore 2017, pp. 37-55.
- 15 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 44-45.
- 16 Vitruvio, a proposito delle fortificazioni, non prescrive mai misure precise, cfr. *ivi*, p. 25.
- 17 Il disegno è di mano di Antonio mentre le note sono di autori diversi, si vedano Concina 1983, pp. 23-30; Puppi 1986; Mazzi 1988, p. 99; N. Adams, S. Pepper, in *The Architectural Drawings* 1994, I, pp. 144-145.
- 18 Pier Francesco da Viterbo, importante ingegnere militare, dal 1525 fu nominato da Clemente VII soprintendente di tutte le fortificazioni dello Stato Pontificio. Per questo motivo si trovò in stretto contatto lavorativo con Antonio e suo compagno in questo viaggio, si vedano Mazzi 1988; Lamberini 1997; Villa 2014, p. 106.
- 19 Per le unità di misura storiche si è fatto riferimento a Martini 1883, pp. 206, 866.
- 20 La letteratura su questo argomento è molto vasta. Per una sintesi aggiornata si veda Fiore 2017, pp. 37-55.
- 21 Per l'attività di Fra Giocondo come ingegnere militare, svolta prevalentemente durante il periodo napoletano a partire dal 1492, si veda Fontana 1988, p. 30.
- 22 Così recita la postilla: «Lo bitume serve in luogo della calcina. Quando / se impasta colla rena e si mura colli ma-ctoni»: Vitruvio ed. 1513, f. 12v; ed. 1997, I, pp. 46-47. Vitruvio ritorna su questa sostanza nel libro VIII ma sempre a proposito di usi in luoghi remoti. Evidenze archeologiche testimoniano che il bitume era poco usato nell'antichità e non in funzione strutturale: per esempio, esso veniva impiegato per impermeabilizzare strutture lignee oppure come combustibile atto a riscaldare le acque delle terme costruite a Bisanzio da Settimio Severo, si veda Wikander 2008, p. 139. Durante il XVI secolo il bitume era usato talvolta in pittura nella tecnica dell'encausto impiegata anche da Leonardo da Vinci.
- 23 Costruita o alla fine del II oppure nel I secolo a.C., questa torre aveva anche la funzione di misurare il tempo tramite un sofisticato meccanismo al suo interno. Trasformata in cappella in epoca bizantina fu poi usata come minareto. È stata a lungo interrata e riscoperta solo nel XIX secolo, si vedano Vitruvio ed. 1997, I, pp. 48-49; Nova 2006 e 2007, pp. 30-31.
- 24 La differenza fra le due illustrazioni può essere spiegata dalla loro diversa autografia. Mentre a proposito dell'illustratore della prima edizione è stato suggerito il nome di Benedetto Bordon (cfr. nota 4), per quello della seconda nulla è noto. Il collegamento con la candeliera è dovuto non solo alla sovrapposizione di parti diverse fra loro, ma anche alle zampe leonine del piedistallo, un dettaglio che ricorre frequentemente sia in questo tipo di oggetto sia in orologi da tavolo. Il mascherone circondato da zampe leonine alla base e i capitelli con pendenti di perline sono decorazioni tipiche anche di frontespizi di libri coevi, soprattutto di ambito veneto. Devo questa informazione all'amico Matteo Ceriana che ringrazio.
- 25 La collazione delle fonti, anche al di fuori dei manoscritti del *De Architectura*, è il metodo che Fra Giocondo, nel *Proemio* dell'edizione del 1511, dichiara di aver impiegato nel riscrivere il testo vitruviano, si vedano Ciapponi 1984; Pagliara 1986, pp. 33-37, e 2014, pp. 41-52.
- 26 La presenza del personaggio con ali potrebbe essere un fraintendimento delle personificazioni alate dei venti scolpite sul fregio, comunque non dettagliatamente descritte da Vitruvio. Per questo motivo è possibile che Fra Giocondo abbia avuto in mano una descrizione del *Horologion* di cui non si ha oggi conoscenza: in assenza della statua del tritone, scomparsa ben prima del XV secolo, le figure alate, per coerenza, avrebbero ispirato quella sommitale assente. Oltre ai disegni di Ciriaco d'Ancona, alcune descrizioni di Atene circolavano in

- Italia anche nell'ambito veneziano frequentato da Fra Giocondo. Fra queste si segnala il manoscritto dell'anonimo ambrosiano, attribuito al frate osservante francescano e umanista Urbano Bolzanio da Belluno, in probabile contatto diretto con il frate veronese, che contiene un breve passo sulla torre: Beschi 1984, pp. 9, 22. Ringrazio Silvia Ginzburg per questa informazione. Si deve anche tenere in considerazione, come ipotesi alternativa, che fin dal Medioevo la figura dell'angelo in steli funerarie e sarcofagi è stata progressivamente associata al vento che si credeva trasportasse l'anima in cielo: Nova 2007, pp. 45-49. Il viaggio nel Peloponneso svolto in qualità di ispettore delle fortezze della repubblica veneziana durò quasi quattro mesi fra Corfù, Cefalonia, Zante, Napoli di Romania (Nauplion) e Napoli di Malvasia (Monemvasia), si vedano Fontana 1987, pp. 51-54; Corso 2020, che ipotizza un precedente viaggio ad Atene avvenuto nel 1456.
- 27 Per un'analisi delle illustrazioni dell'edizione giocondina del 1511 si veda Pagliara 2014, pp. 41-52, dove tuttavia l'immagine della torre dei venti non è presa in considerazione. Manca a tutt'oggi uno studio sulle illustrazioni del volume del 1513, nonché sul confronto delle stesse con quelle della precedente edizione.
- 28 Giuliano tuttavia filtra la restituzione di Ciriaco attraverso l'architettura a lui contemporanea e quella romana antica da lui conosciuta, come per esempio la torre di Boezio a Pavia. La bibliografia su Ciriaco è vasta, per i nostri scopi si vedano Brown, Kleiner 1983; Howard 1994, pp. 29-32; Donetti 2013. La torre dei venti è illustrata anche nel Vitruvio ferrarese (ed. 2004, f. 3) ma in maniera estremamente schematica e senza decorazioni. Per la questione della copia di questa torre si veda anche Salatin 2020, pp. 12-15. Ringrazio Francesco Repishti per avermi consentito la lettura di un suo saggio di prossima pubblicazione sulla torre di Boezio.
- 29 Il disegno è stato pubblicato, ma non commentato, da Frommel 2000a, p. 590, in funzione dello studio sulle porte doriche e ioniche.
- 30 La raffigurazione delle divinità e dei mostri marini era molto diffusa durante il Rinascimento. Essa derivava da prototipi antichi raffigurati soprattutto su sarcofagi, si vedano Bober, Rubinstein 1986, pp. 130-135; Marini 2013, pp. 29-41.
- 31 Plinio (ed. 1988, V, pp. 647-649) descrive la tomba di Porsenna come «opus mirabile» nel XXXVI libro del *Naturalis Historia*. La ricostruzione di tale mausoleo da parte di Antonio è stata affrontata nel dettaglio da Fane-Saunders 2016, pp. 271-275. Anche Giovanni Battista da Sangallo esegue degli studi su questo monumento nell'U979A.
- 32 Antonio annota: «Di porsena secondo / plinio per le parole di M varrone», e sopra: «fatta nel MDXXXI». dell'esecuzione coincide con quello del *Proemio*, inducendo a pensare che questo disegno in pulito facesse parte di quelli da inserire della sua edizione del *De Architectura*. Questa ricostruzione è anticipata da uno di scorcio a mano libera eseguito sul foglio U1038A, da uno schizzo sull'U1108A e, forse, da un altro molto veloce sull'U185A.
- 33 Giuliano da Sangallo, *Il libro di Giuliano da Sangallo*, 1465-1516 (ed. 1910; ed. 1984), f. 8v. D'ora in poi, per comodità si citerà solo Sangallo 1465-1516, ed. 1984.
- 34 Essi sono impiegati anche come pinnacoli nel progetto della chiesa di Monte Moro a Montefiascone, in quello del campanile del convento a Pitigliano (U811A) e in quello di un sepolcro eseguito sull'U187A.
- 35 «Tuta la terra intorno si ricinda[?] / stadii 252000 quali sono passi / 31500000 e una ottava parte / sia passi 3937500». Dopo una linea di divisione orizzontale Antonio continua: «miglia 31500. Cioe stadii duecento cinquantadui milia: quali / sono passi trentuno milione & cinquecento / migliaia / Lottava parte quarta tiene: uno ciento sie / tre milioni et novecento trenta sette migliaia / e cinquecento passi». A lato è aggiunta la cifra «3937 1/2».
- 36 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 564-565.
- 37 Pubblicato da N. Adams, in *The Architectural Drawings* 1994, I, pp. 153-154; Gerbino 2014, pp. 12-20.
- 38 La scritta «M Antonio», è presente nei disegni di Antonio appartenuti a Giorgio Vasari, si veda Collobi Ragghianti 1973.
- 39 L'illustrazione a gore di Waldseemüller è suddivisa in 180 gradi longitudinali e in 90 di latitudine per ciascun emisfero e vi sono inoltre segnate le linee dei tropici e quella dell'equatore. Anche se non ci sono prove decisive che il disegno di queste gore possa essere attribuibile al cosmografo lorenese esso coincide con la sua descrizione. Una sua stampa è stata conservata presso la collezione Hauslab Leichtenstein per poi confluire presso la University of Minnesota a Minneapolis. Un altro foglio è invece in una collezione privata americana, si veda Shirley 1983, p. 29. Ho potuto consultare due copie facsimile di dimensione identica all'originale, una custodita presso la Biblioteca Apostolica Vaticana (VcBA 20003327), l'altra presso la New York Public Library (MAP DIV.00-4849): Urness 1999. Della *Universalis Cosmographia* si conosce oggi un solo esemplare custodito presso la biblioteca del principe di Waldburg zu Wolfegg-Waldsee a Württemberg, Germania. Del trattatello *Cosmographiae Introductio* ho consultato gli esemplari conservati presso la New York Public Library, SASB – Rare Book Collection, \*KB 1517, e presso la Biblioteca Apostolica Vaticana, Stamp. Barb. N. XII.38 (int.5). Riserva.
- 40 Ho consultato il foglio di Louis Boulengier custodito presso la New York Public Library e quello di Robertus de Bailly presso la Pierpont Morgan Library di New York, si veda anche N. Adams, in *The Architectural Drawings* 1994, I, pp. 153-154.
- 41 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 22-23. Scorrendo i disegni Uffizi si trovano diversi fogli sui quali Antonio rappresenta strumenti geografici come l'astrolabio (U1454Ar e v), «quadranti» (cioè goniometri, U1455A), sfere armillari (U1499A) nonché studi astronomici (U1459A).
- 42 Aldo Manuzio prima ed Egidio da

- Viterbo poi definivano i missionari contemporanei come apostoli, cfr. Prosperi 1992, pp. 287-290. È degna di nota l'affascinante ipotesi di Maddalena Scimemi (2021, p. 72) – che ringrazio e che dichiara tuttavia che si tratta di una suggestione difficilmente dimostrabile – che lega questo disegno al globo in mano a Pier Luigi Farnese, figlio di Alessandro, nel giorno della messa di Pasqua nell'Aprile 1536 alla testa del corteo trionfale di Carlo V.
- 43 Il disegno è stato schedato da A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings* 2000, II, pp. 135-136. Tuttavia, i venti inclusi nella rosa hanno definizioni moderne e non vitruviane, si veda anche Donetti 2020.
- 44 Nei disegni di rilievo a grande scala Antonio, grazie all'impiego della bussola, tiene sempre come riferimento il nord e i venti. Questa impostazione invece non è costante nei rilievi planimetrici a piccola scala come l'U307Ar, in cui preferisce disegnare la pianta del Pantheon ortogonalmente rispetto al folio, per forza di cose ruotando i riferimenti geografici in modo tale che il vento da nord, la tramontana, sia posizionato nel margine basso. Per l'orientamento dei disegni di Antonio e l'uso della bussola si veda Modonutti 2014.
- 45 Per l'organizzazione del libro, i contenuti e le fonti impiegate da Vitruvio si veda Vitruvio ed. 1997, I, pp. 107-115.
- 46 Filarete 1460-1464, ed. 1972, I, p. 211, II, tav. 31. Per una rassegna sull'evoluzione della capanna primitiva nella teoria e prassi dell'architettura post rinascimentale si veda Rykwert 1972.
- 47 Vitruvio ed. 1513, f. 30v; ed. 1997, I, pp. 140-141.
- 48 Vitruvio ed. 1997, I, p. 140. Per l'uso di *ansae* di metallo con funzione di rinforzo per il muro si veda Ginouvès, Martin 1985, I, p. 108, con bibliografia.
- 49 La frase completa è la seguente: «Id autem licet animadvertere etiam de nonnullis monumentis, quae circa urbem facta sunt e marmore seu lapidibus quadratis intrinsecusque medio calcata structuris, vetustate evanida facta materia caementorumque extracta raritate, prouunt et coagmentorum ab ruina dissolutis iuncturis dissipantur»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 140. Antonio non annota questo errore o comunque non gli dà importanza.
- 50 Nell'indice dei nomi dell'esemplare durantino di Parma, accanto a «subscude ferrea», spiegata da Durantino come un grosso chiodo di ferro, Antonio disegna questo elemento con una forma a doppia coda di rondine identica all'*ansa*, che invece è descritta nello stesso indice come la cima di una corda: Vitruvio ed. 1524, indice alfabetico *ad vocem*.
- 51 Tale tipo di *ansa* tuttavia non è contemplato nell'elenco compilato e illustrato in Ginouvès, Martin 1985, I, tav. 28, che comunque include solo esempi greci e della Gallia.
- 52 Le *ansae* erano quasi del tutto scomparse dopo la razzia avvenuta durante il Medioevo, si veda Adam 1984, p. 247. Lo stesso Antonio non ne fa mai cenno nei suoi numerosi rilievi dei monumenti antichi, in cui spesso annota i materiali da costruzione con cui sono realizzati. Ciò non toglie tuttavia che qualcuna di esse fosse sopravvissuta.
- 53 Vitruvio ed. 1997, I, p. 152.
- 54 *Ibid.* Per il rapporto fra l'ambiente sangallesco e questo brano del *De Architectura* si veda Lavin 2020.

## LIBRO III

I libri III e IV del trattato vitruviano sono quelli che hanno avuto maggiore importanza e riscosso più successo perché spiegano le regole, la grammatica e la sintassi del linguaggio classico dell'architettura espresso attraverso gli ordini architettonici – un sistema strutturale e decorativo composto da colonne, trabeazioni o archi – che, impiegati in maniera moderna per la prima volta a Firenze da Filippo Brunelleschi, si diffonderanno nella penisola italiana, in Europa e poi nelle colonie, adottati senza interruzione fino all'arrivo del Modernismo del XX secolo.<sup>1</sup> Vitruvio non tratta l'ordine architettonico come un sistema indipendente dalle tipologie di edifici, e lo fa nel contesto dell'architettura dei templi greci fondata sulla *symmetria*, cioè su rapporti modulari armonici che mettono in relazione le parti della pianta con quelle degli alzati attraverso il rigoroso proporzionamento di ogni singolo elemento che le compone. Proprio per la natura di questi due libri, tesi a offrire regole proporzionali e dimensionali, Antonio abbonda, sia sulle pagine dei suoi trattati sia sui fogli Uffizi, di numeri e di calcoli, rendendo chiara la componente tecnica di questi argomenti. La trattazione è organizzata per categorie che tengono conto dei principi planimetrici dei templi (*principia*) – dal semplice al complesso – e del genere di ordine (*species*) che li contraddistingue, definito secondo l'area geografica di provenienza. Il libro III descrive il tempio ionico, mentre il IV si concentra sul dorico e sul corinzio, accennando alla fine, e a parte, a ordini meno diffusi.

Nei quattro esemplari del trattato di Vitruvio posseduti da Antonio i libri III e IV sono i più annotati – in generale, accade così in tutti i trattati rinascimentali europei –; la copia

di New York è la più ricca di note, seguita da quella di Praga. Nella prima le postille e gli interventi grafici compaiono già nella prefazione ai ff. 40r e v, con l'estrapolazione dei nomi di quegli scultori e pittori che, pur dotati delle stesse qualità di artisti famosissimi e indimenticati come Mirone, Policleto, Fidia e Lisippo, non ebbero lo stesso successo poiché lavorarono per committenti modesti. L'attenzione verso questo passo suggerisce un crescente interesse, mai espresso nelle pagine precedenti, sia per gli aspetti storici sia per il tema della fama conseguente al successo professionale.<sup>2</sup> Ammettendo che la lettura di questa edizione cominci nel 1513, anno della sua pubblicazione, o subito dopo, ci si trova nel periodo coincidente con le prime importanti commissioni ricevute da Antonio in qualità di architetto a capo di una propria bottega, non più carpentiere, cioè il progetto per il grande palazzo di Leone X a piazza Navona, e quelli per i palazzi di Alessandro Farnese e Melchiorre Baldassini eseguiti verso il 1514, che già risentono di chiari influssi vitruviani.<sup>3</sup> Tale lettura mostra come, già nelle primissime fasi della sua affermazione professionale, egli cercasse nel testo motivi di conforto o di incentivo, mostrando una chiara consapevolezza delle sue doti e una buona dose di ambizione, forse associando gli artisti che rimasero «famosi fino ai posteri» ai suoi contemporanei come Bramante, Raffaello, il più giovane Baldassarre Peruzzi e lo zio Giuliano, tutti architetti già affermati a Roma in quegli anni.

Nel paragrafo successivo Vitruvio postula che non sempre il valore dell'artista viene riconosciuto e che gli ignoranti spesso hanno più successo dei dotti, per questo motivo scrivere un trattato significa dotare la disciplina di stru-

menti teorici che necessariamente devono essere studiati e sui quali si fonda il valore dell'arte edificatoria. Si tratta di un passo fondamentale e caratterizzante l'architettura del Rinascimento, che già Alberti aveva recepito e che lo aveva spinto a scrivere il suo trattato con l'intenzione di elevare l'architetto al rango di intellettuale, assunto che lo stesso Antonio cita nel *Proemio*, in cui riconosce il valore della sapienza per il conseguimento del successo professionale.<sup>4</sup>

## L'UOMO VITRUVIANO

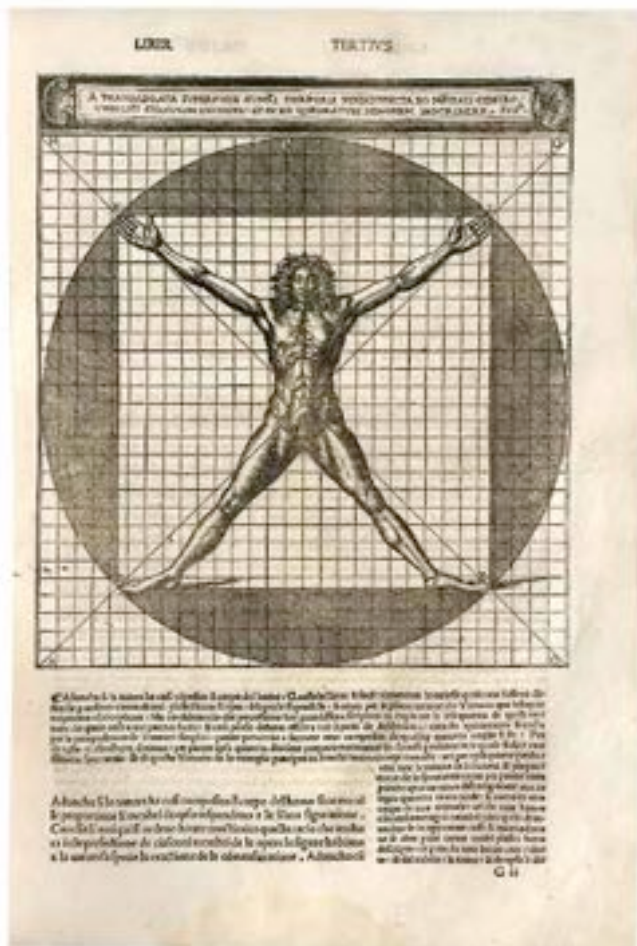
Dopo aver riassunto il contenuto dei libri precedenti, il testo vitruviano passa ad affrontare la *symmetria*, cioè il criterio delle relazioni modulari fra gli elementi che costituiscono i templi, che gli architetti devono prendere in grande considerazione e che, per questo motivo, Antonio studia con molta cura.<sup>5</sup> Essa nasce dalla *analoghia*, cioè dalle proporzioni che, al pari delle misure, prendono come modello quelle del corpo umano, considerate perfette. Commensurabilità e proporzioni sono dunque i fondamenti della buona architettura del tempio. Antonio affronta questo argomento scrivendo note sui ff. 40v- 41v dell'edizione del 1513, dedicati alle proporzioni umane, per proseguire il ragionamento in maniera pratica e sorprendentemente personale su alcuni fogli Uffizi.

Sul f. 41v è tabulato il passo che descrive nello specifico la proporzione che determina la distanza fra il petto e la sommità del capo, mentre nell'illustrazione dell'uomo vitruviano del folio 41r Antonio modifica a penna la divaricazione delle gambe allargandola, rispetto a quella tracciata da Fra Giocondo, fino a raggiungere 80 gradi, una postura estrema se non eccessiva (FIG. 2.1).<sup>6</sup> Contestualmente ruota di 50 gradi il braccio sinistro in alto in modo da ottenere un asse che, a mo' di diametro del cerchio nel quale l'uomo è iscritto, congiunge il piede destro con il palmo sinistro.<sup>7</sup> L'innaturalità della postura e la scelta di angolazioni pari a 80 e 50 gradi, un tentativo di approssimarsi ai canonici 90 e 45, rivelano come alla base dello studio vi sia un interesse geometrico più che anatomico o fisiologico, simile a quello mostrato nell'illustrazione di Cesariano pubblicata nella sua edizione del *De Architectura* nel 1521 (FIG. 2.2). In realtà Antonio, così facendo, corregge l'illustrazione errata dell'edizione del 1513, in quanto le braccia con postura orizzontale sono proprie dell'uomo *ad quadratum*, che



dovrebbe avere le gambe meno divaricate, se non parallele, perché in posizione eretta, così da illustrare come la lunghezza dell'apertura delle braccia sia uguale all'altezza del corpo, una relazione che annota sul f. 41v (FIG. 2.3).<sup>8</sup> È però Cesariano il primo a risolvere il problema, mai sciolto in precedenza, di circoscrivere perfettamente la figura umana in un cerchio e un quadrato concentrici, dispiegando le membra lungo le diagonali di un quadrato ma allungando in maniera spropositata le mani e i piedi.<sup>9</sup>

La figura dell'uomo vitruviano contenuta nell'edizione di Fra Giocondo del 1511 è la prima in assoluto ad apparire a stampa, anche se essa era già nota attraverso manoscritti medievali del *De Architectura* e sia Taccola sia Francesco di Giorgio Martini, nella sua parziale traduzione, l'avevano ricostruita.<sup>10</sup> Questa correzione acquista un senso maggiore se confrontata con alcuni schizzi eseguiti sul foglio



U1249Ar in cui questo famoso passo è analizzato in maniera approfondita, all'insegna di una strenua tensione, o comunque una vera e propria lotta, per cercare di capirne la fattibilità grafica (FIG. 2.4).<sup>11</sup>

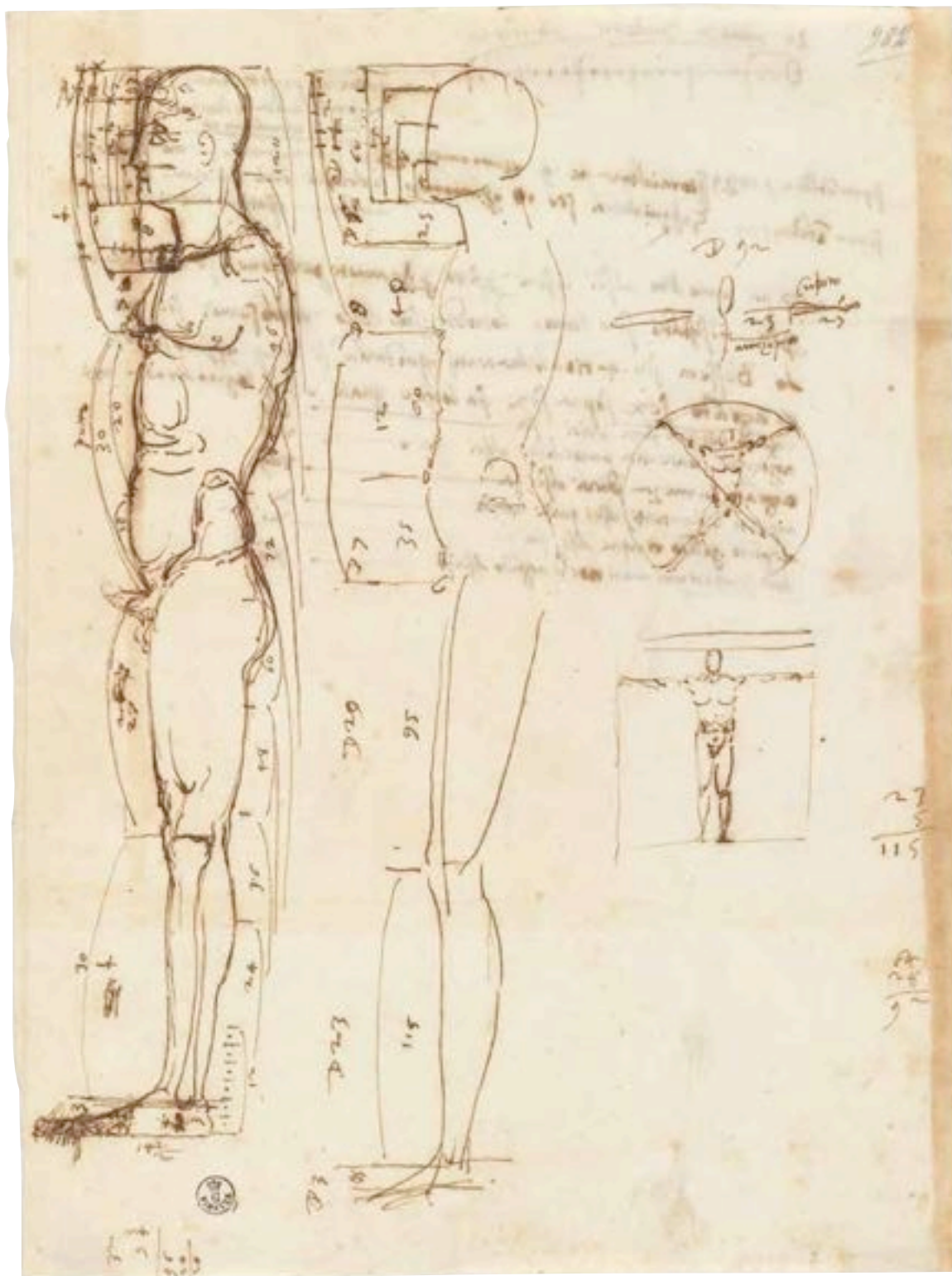
Nella metà sinistra del foglio appaiono due profili di un corpo umano maschile senza braccia, mentre sulla destra, al centro, sono schizzati velocemente l'uomo *ad circulum* e, al di sotto, quello *ad quadratum*. È verosimile che i due profili siano stati disegnati prima dei due piccoli schizzi dell'uomo vitruviano poiché il testo riguardante le proporzioni del corpo precede quello dell'uomo inscritto nel quadrato e nel cerchio: assumendo che Antonio sia destrorso, la sequenza sarebbe quella naturale.

Il primo profilo, quello più vicino al margine sinistro del folio, è reso con tratti a penna sovrapposti che marciano in

maniera netta il perimetro di un corpo asciutto e muscoloso assimilabile a quello di una statua antica, un metodo che corrisponde alla *circumscriptio* descritta da Alberti nel *De Pictura*.<sup>12</sup> Il secondo profilo, delineato con meno segni e molto più leggeri, ha una statura maggiore. Le due figure sono allineate dalla sommità del capo fino all'altezza dei genitali, mentre i piedi appoggiano su linee di terra diverse. Sembra quindi che il disegno cominci dal capo per procedere verso il basso, l'opposto della logica tettonica di un edificio.

Il profilo a sinistra è regolato seguendo fedelmente le indicazioni enunciate nel testo, che esprimono quantità corrispondenti a quelle scritte nelle fincature e dipendenti da un'altezza totale del corpo pari a 120 unità, le stesse che Antonio adotterà in altri casi di proporzionamento a partire dal diametro di base della colonna ionica.<sup>13</sup>

**FIG. 22** | Cesare Cesariano, *Di Lucio Vitruvio Pollione De Architectura Libri Dece traducti de latino in Vulgare affigurati: Commentati: & con mirando ordine Insigniti*, Como, Gotardus de Ponte, 1521, p. 50 **FIG. 23** | Antonio da Sangallo il Giovane, postilla, in Vitruvio ed. 1513, p. 41v. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints



44 FIG. 24 | Antonio da Sangallo il Giovane, ricostruzione dell'uomo vitruviano. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi.

Il profilo a destra invece, pur mantenendo uguali le proporzioni della testa, riporta quantità diverse per le altre parti del corpo, evidentemente prese altrove. Le misure sono espresse in «D» – dita – e in palmi – costituiti da cinque dita come afferma Vitruvio – e non seguono un criterio proporzionale composto da numeri interi come nel profilo adiacente.<sup>14</sup>

Se le misure del corpo a destra non si riferiscono a Vitruvio, allora devono essere legate a un corpo reale, che lui stesso ha misurato seguendo comunque i parametri del testo, e non si può escludere che si tratti proprio del suo o di quello di qualcuno a lui molto vicino (forse Giovanni Battista?).<sup>15</sup>

Questo atteggiamento, teso a comparare le dimensioni di un corpo vero con quello che, secondo Vitruvio, corrisponde al modello di perfezione proporzionale risulta essere assai pragmatico. Tale metodo, secondo ciò che Alberti scrive nel *De Statua*, era diffuso fra gli statuari, soliti misurare il proprio corpo, e si presume anche quello delle statue antiche, impiegando il regolo e le squadre mobili.<sup>16</sup> Lo conferma lo stesso Leonardo che, fra il 1508 ed il 1510, ne spiega in più passi nel suo *Trattato della pittura* le ragioni e i fini che, benché diversi da quelli di Antonio in quanto legati a scopi pittorici, mostrano comunque una evidente affinità. Per esempio, egli afferma: «Deve il pittore fare la sua figura sopra la regola d'un corpo naturale il quale comunemente sia di proporzione laudabile; oltre di questo far misurare se medesimo e vedere in che parte la sua persona varia assai o poco da quella detta laudabile; e, avuta questa notizia, deve riparare con tutto il suo studio di non incorrere ne' medesimi mancamenti nelle figure da lui operate che nella persona sua si trovano».<sup>17</sup> Il contesto della frase è la *automimesis* – «ogni dipintore dipinge se» – cioè l'azione involontaria dell'artista di raffigurare sé stesso nei dipinti che rappresentano volti o corpi umani, una pratica controversa già molto diffusa dal Quattrocento e criticata dal vinciano. Al fine di prevenirla, suggerisce Leonardo, il pittore deve ritrarsi usando però regole e proporzioni di un corpo umano di lodevoli proporzioni. Ma questo non basta, perché egli deve misurare il proprio corpo e confrontarlo con quello ideale in modo tale da correggerne i difetti.<sup>18</sup>

L'automisurarsi era inoltre un'azione diffusissima anche al di fuori delle discipline artistiche, in quanto essa rifletteva una funzione religiosa che permetteva ai fedeli di venera-

re il corpo di Cristo nelle sue dimensioni credute reali riscontrabili nella *Mensura Christi*, disponibile a stampa dal 1477.<sup>19</sup>

Ai nostri fini diventa secondario constatare che il corpo misurato sull'U1249A sia alto 164,65 cm e dotato di gambe corte rispetto a quelle canoniche. Quello che invece interessa è l'atto del confronto fra il modello dell'uomo vitruviano e il corpo reale, che per Antonio assume una funzione diversa da quella dei pittori e da quella praticata per scopi cultuali. Tale confronto infatti persegue due necessità: permette l'apprendimento e la verifica delle regole proporzionali del corpo umano; anticipa quello che sarà il metodo di comprensione delle caratteristiche dimensionali delle parti dell'ordine architettonico basato sul confronto fra i dati desunti dal testo e quelli estratti dal rilievo dal vero degli elementi architettonici equivalenti. È quindi dalla misurazione di un vero corpo umano che il fiorentino intuisce che, oppure trae conferma del fatto che, il rilievo dell'architettura antica costituisce un formidabile strumento di comprensione di modelli teorici. Compare anche per la prima volta nei suoi studi quella che diventerà una caratteristica costante e onnipresente: la presenza di numeri e di calcoli volti a quantificare e dimensionare un'idea – in questo caso di un corpo umano – ma sempre in prospettiva di architettura, un aspetto che già Alberti, nel *De Re Aedificatoria*, aveva definito «finitio» (delimitazione), destinato a regolare i rapporti fra lunghezza, larghezza e profondità e indispensabile all'ottenimento della *concinitas* di un edificio.<sup>20</sup>

Sulla parte destra dello stesso foglio sono raffigurati, dall'alto verso il basso, tre veloci diagrammi: nel primo, in cui sono rappresentati un capo e due braccia estese orizzontalmente come nell'uomo *ad quadratum*, sono misurate la lunghezza che separa l'asse del corpo «a mezzo petto» dal gomito «cupito», quella dal gomito alla mano, entrambe pari a 23 dita, e quella totale che somma queste con quelle della parte opposta, uguale al 92 dita, anche in questo caso dimensioni non contenute nel testo e quindi estrapolate da un'altra fonte.

Al di sotto, posti in colonna e seguendo l'ordine del testo, si trovano l'uomo *ad circulum* e quello *ad quadratum*: l'uomo inscritto nel cerchio ha gambe e braccia divaricate a 90 gradi circa, disposte quindi secondo una regola ge-

ometrica e non naturale. Il diametro in diagonale è tracciato passando per l'ombelico, che coincide pertanto con il centro della circonferenza connettendo il piede sinistro con la mano destra con una linea retta. L'organizzazione geometrica e la postura dell'uomo di questo disegno sono dunque diverse da quelle di Fra Giocondo ma coincidono, anche se con una grafia semplificata, con quelle della suddetta illustrazione di Cesariano, che forse Antonio doveva conoscere.<sup>21</sup>

Data tuttavia l'estrema sintesi dello schizzo, nonché le sue ridotte dimensioni, non è possibile tracciare ulteriori connessioni, né stabilire lo scopo di tale rappresentazione. Però, a differenza del teorico milanese, le proporzioni sono qui studiate sul profilo del corpo e non su una rappresentazione frontale, come prima di lui fecero il Taccola, Francesco di Giorgio Martini, l'estensore del Vitruvio ferrarese e Leonardo.<sup>22</sup> Il corpo umano visto di profilo – anche se il più delle volte affiancato alla veduta frontale o posteriore, e rivolto verso destra – al fine di studiarne le proporzioni è una convenzione introdotta a stampa da Albrecht Dürer nel suo *Quattro libri sulle proporzioni umane*, pubblicato postumo nel 1528, anno che potrebbe costituire il termine *post quem* per la datazione dell'U1249Ar, implicando che Antonio l'abbia potuto consultare.<sup>23</sup>

Alla fine degli anni Venti Antonio sembra dunque studiare l'uomo *ad circulum* di Cesariano di pari passo con il trattato sulle proporzioni umane di Dürer. Dalle note sui fogli U1249r e v si capisce anche che l'architetto fiorentino non è interessato a questioni simboliche ma, al contrario, vuole dare sostanza e pragmatismo al modello classico, tramite l'estrapolazione di regole proporzionali e sistemi dimensionali.

La correzione dell'illustrazione di Fra Giocondo, che fa seguito a quella della rosa dei venti, aiuta a capire l'intento critico nei confronti dell'edizione del frate veronese. Tale atteggiamento è particolarmente marcato nell'esemplare di New York, in cui le illustrazioni sono più imprecise di quelle dell'edizione del 1511, un difetto che di certo ostacola la comprensione del testo.

## IL TEMPIO IN ANTIS

Dopo aver descritto la diretta relazione fra le caratteristiche del corpo umano e la nascita delle unità e dei sistemi di misura, Vitruvio procede col trattare il vivo dell'architettura partendo dai templi, gli edifici più nobili fra tutti in quanto casa degli dei in terra, classificandoli secondo le loro caratteristiche tipologiche.<sup>24</sup> Il primo della serie, il più semplice, è il tempio *in antis*, la cui configurazione ha provocato una catena di errate interpretazioni da parte di architetti e teorici attivi fino alla metà del Cinquecento. Il testo recita: «Il tempio sarà ad ante, quando avrà sulla fronte le ante dei muri che racchiudono la cella, e tra le ante nel mezzo due colonne, e sopra un frontone stabilito secondo quel rapporto modulare che sarà prescritto in questo libro».<sup>25</sup> L'*anta* – vocabolo la cui traduzione non compare nella versione latina – definisce lo spessore dei muri laterali della cella proiettati sul fronte del tempio. La scelta linguistica di Vitruvio di ripetere tre volte nella stessa frase, e in diverse declinazioni, questa parola al posto di un suo sinonimo oppure di una parafrasi rende ambiguo il significato che diventerà più chiaro solo nel libro IV a proposito della cella del tempio dorico e tuscanico.

In questo capitolo è affermato che un esempio di tempio *in antis* era rintracciabile in uno dei tre templi delle Tre Fortune a Roma, quello più vicino a porta Collina, di piccole dimensioni e identificato come il tempio della Fortuna Publica, non più esistente ai tempi di Antonio.<sup>26</sup> Nel XVI secolo dovevano esserne rimasti solo alcuni frammenti, insufficienti a rendere l'idea della sua forma originale o quantomeno inutili per un confronto con il testo latino; sembra che templi *in antis* strettamente vitruviani, almeno nell'area del Centro Italia, non esistessero più.<sup>27</sup>

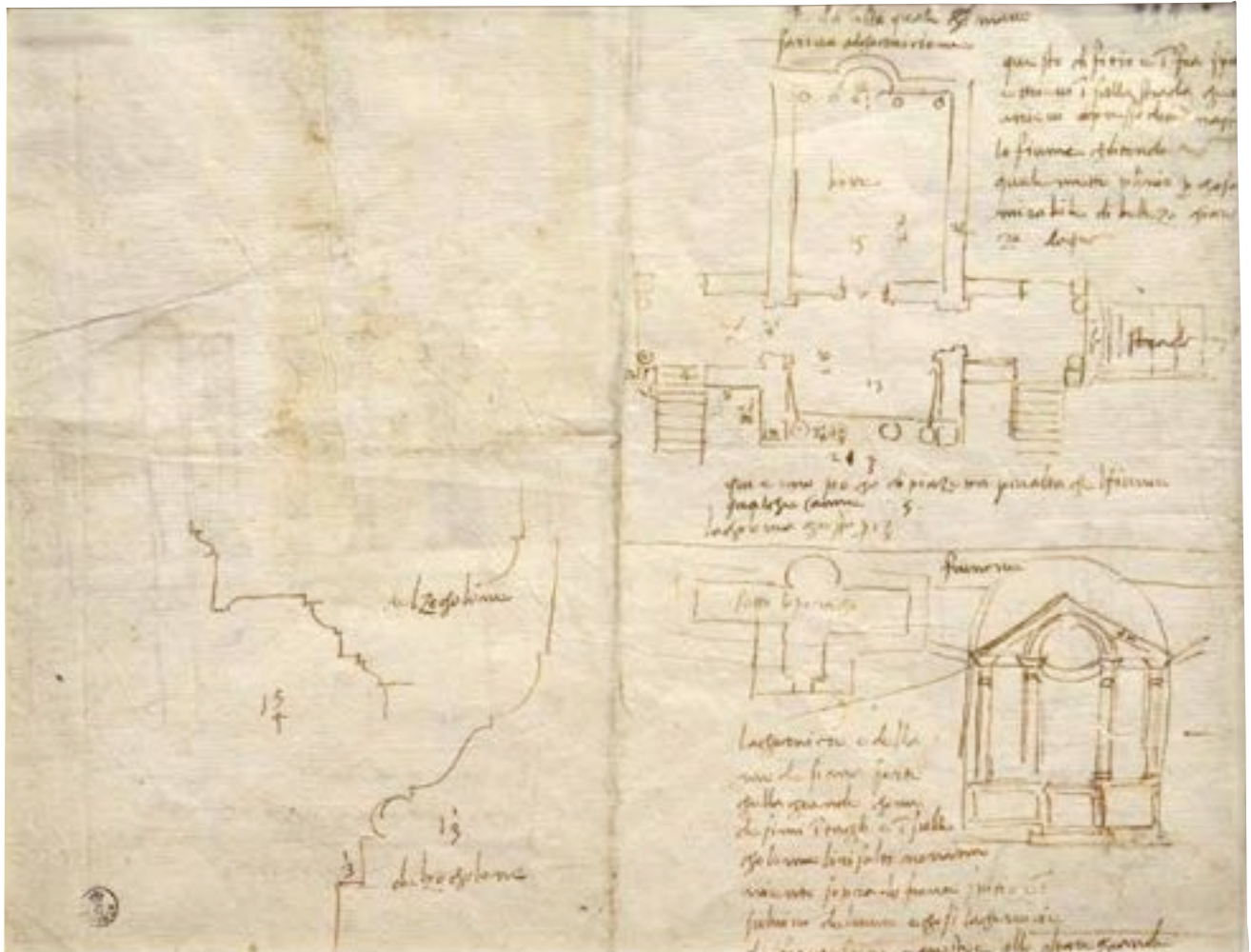
Già alcuni studi teorici precedenti quelli di Antonio avevano cercato di interpretare questa tipologia: Alberti non lo menziona ma, senza specificare il tipo di tempio, afferma che il «porticato per propria natura è composto in un lato di una sola parete piena e intera, in tutti gli altri è trapassato da aperture», suggerendo implicitamente tre fronti porticati e quello retrostante pieno, come nel tipo etrusco-italico, esemplato dal tempio di Giove Capitolino.<sup>28</sup> Anche se non si tratta propriamente di un caso *in antis*, questa descrizione potrebbe essere una delle fonti a cui Antonio si ispira per la sua ricostruzione planimetrica.



Francesco di Giorgio tradusse correttamente il testo ma non si avventurò nella sua restituzione grafica.<sup>29</sup> Lo affrontò anche Fabio Calvo, la cui rappresentazione, forse di Raffaello, sul f. 65v della lettera a Leone X, risulta corretta, come anche quella nel Vitruvio ferrarese.<sup>30</sup> Lo stesso tempio *in antis*, in versione eustila, sarà ben inteso da Giovanni Battista da Sangallo sulle pagine del suo Vitruvio corsiniano, verosimilmente grazie allo studio delle carte del più esperto fratello.<sup>31</sup> Inoltre, nella traduzione manoscritta del trattato vitruviano lo stesso Battista conferma la sua esatta interpretazione scrivendo che: «E da esprimere la lor formatione con le sue ragioni el portico di duo / colonne sara la chiesa come sara li pilastri nelle fronti delle mura / che che [sic] cingono la chiesa attorno et in mezo fra li pilastri si metta / duo colonne sopra le quali si collochi el misurato frontespicio il quale in questo libro sara disegnato».<sup>32</sup>

Fra Giocondo, nel f. 23v dell'edizione del 1511 e nel f. 44r di quella del 1513, illustra questo tempio in maniera errata, senza portico e con due colonne libere innanzi alla cornice del portale d'ingresso alla cella, quest'ultima dotata di paraste angolari, fraintese quindi per *antae*, errore ripetuto in seguito da Cesariano, Serlio e Daniele Barbaro.<sup>33</sup> Tale fraintendimento potrebbe essere stato provocato dall'aver presa per vera una tradizione interpretativa ancora esistente nel 1544, quando Lucio Fauno nella seconda edizione della traduzione di Flavio Biondo scrive: «Oltra le colonne tonde, s'hebbeno gli antichi, e de le quali habbiamo fin qua ragionato; n'hebbeno anco d'un'altra maniera, cioè non tonde; le quali chaimarono Ante che quadratura perché come vuol Nonio, non vuole altro dire Ante che quadratura».<sup>34</sup> Insomma, quando Antonio affrontò lo studio di questo argomento, gli elementi a disposizione erano scarsi, contraddittori e in parte errati. Tuttavia, la pianta che egli

**FIG. 2.5** | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno ricostruttivo della pianta del tempio *in antis*, in Vitruvio ed. 1513, p. 44. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints **FIG. 2.6** | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno ricostruttivo della pianta del tempio *in antis*, in Vitruvio e. 1524, p. 23. Parma, Biblioteca Palatina



disegna sul f. 44r dell'edizione di New York, pur essendo tracciata velocemente, è ben proporzionata e il tratto deciso rivela un certo grado di consapevolezza sul risultato da ottenere (FIG. 2.5). Essa è eseguita secondo una tecnica di rappresentazione mista: a fil di ferro per la cella e con spessori murari per i fianchi dei tre portici. Questi hanno una conformazione planimetrica identica costituita da due colonne libere al centro e da due pilastri angolari che corrispondono alla proiezione della sezione delle pareti della cella retrostante, mentre il lato posteriore è cieco. La stessa interpretazione è reiterata in un disegno più accurato, in cui le pareti sono rappresentate con gli spessori, nel f. 23r dell'edizione durantiniana di Parma, di fianco al quale è annotato che «presso alla porta collina tempio delle tre fortune che a la fronte da tre parti», postilla che conferma

il fraintendimento del testo in cui si parla di tre templi affiancati, interpretandolo invece con un tempio singolo a tre fronti (FIG. 2.6).<sup>35</sup>

Tale sbaglio non dipende solamente dalla barriera linguistica che separa Antonio dal latino, almeno in quel periodo, né dalla inaffidabile traduzione di Francesco Durantino, copiata da quella di Cesariano, che sul f. 23r scrive: «Ma lo exemplario di questa sera a le tre fortune da tre parte, qual e prossima a la parte Collina».<sup>36</sup>

Il problema della lingua è solo il motivo apparente dell'errore, che ha invece delle radici molto più complesse e così resistenti da indirizzare l'interpretazione del testo, anche se scritto in volgare, verso una soluzione scorretta. Un er-

rore non è mai dovuto a una sola causa, ma è il risultato di una serie di eventi consecutivi e concatenati che possono essere individuati e ordinati secondo modelli logici, come lo *Swisse Cheese Model of Accident Causation*, applicabili a fatti accaduti. Essi servono a risalire alle cause dello sbaglio affinché non si ripeta più.<sup>37</sup> Si deve quindi ricostruire la catena di eventi precedenti all'errore di traduzione, e per far ciò è bene partire dall'analisi del disegno stesso, l'incidente.

La cella ha una forma geometricamente composta da un quadrato più la sua metà. Essa coincide con la dimensione dei tre portici con due colonne inquadrate dal prolungamento delle pareti della stessa cella, rivelando una corretta interpretazione della descrizione che ne dà Vitruvio.<sup>38</sup>

Si tratta dunque di una pianta centrale dotata al contempo di un asse longitudinale che, attraversando il portico e l'apertura retrostante, entra nella cella e termina sulla parete posteriore. L'errore, quindi, non risiede nell'interpretazione del concetto di *anta* come prolungamento delle pareti laterali della cella sul fronte, ma nel dotare il tempio di tre portici. Il tratto abbastanza veloce e preciso con cui Antonio realizza la pianta suggerisce che essa non è una ricostruzione ponderata seguendo il testo passo passo, ma una soluzione che aveva già in mente, una sua personale risposta a Vitruvio trovata nei cassetti della sua memoria visiva. La pianta è infatti associabile a quella del tempio del Clitunno – il secondo evento della catena – situato a lato della via Flaminia a Campello sul Clitunno nei pressi di Spoleto, che egli stesso raffigura nei disegni U1162Ar e v, difficili da datare, attraverso il prospetto, la pianta, una veduta dell'interno della cella e alcuni dettagli (FIG. 2.7).<sup>39</sup> In nessuna delle annotazioni allegate a tali disegni vi è un accenno al trattato vitruviano, indizio che porterebbe a pensare che essi siano stati eseguiti prima di avventurarsi nello studio del testo latino; vi è invece citato Plinio il Giovane a proposito del fiume Clitunno.<sup>40</sup>

Questo piccolo tempio ha due punti in comune con la pianta di Antonio: è dotato di tre portici – l'unico esempio in Italia – e i loro elementi angolari sono il prolungamento delle pareti della cella, cioè delle vere *antae* (FIG. 2.8).

La facciata principale, anche se molto vicina alla descrizione del trattato, è in realtà solo parzialmente associabile a quella di un tempio *in antis* nel senso vitruviano in quanto,



sebbene le ante delle pareti della cella incornicino il portico, le colonne della facciata sono quattro e non due come reca il testo.<sup>41</sup> Sono invece le facciate laterali, ora scomparse ma in origine più strette di quella del fronte principale che, fornite sia di ante sia di un numero corretto di colonne, combaciano con il vero tempio *in antis*. Tuttavia, la maniera in cui tali colonne sono disposte differisce dal testo, poiché esse sono adiacenti alle ante in modo da formare con esse una coppia, lasciando libero lo spazio al centro. In entrambe le facciate quindi non si riscontra una precisa attinenza al testo anche se la somiglianza è evidente.

La planimetria a croce greca dello schizzo di Antonio è composta da un quadrato centrale a ogni lato del quale sono annesse quattro estensioni rettangolari, di cui quella



retrostante è cieca, profonde la metà del lato stesso. Essa appartiene a una tradizione tipicamente sangallescica che nasce con la chiesa di Santa Maria delle Carceri a Prato, progettata dallo zio Giuliano nel 1485, interrotta nel 1506, che nel nostro caso costituisce il terzo evento della catena (FIG. 2.9).<sup>42</sup> Di questa chiesa Antonio aveva una conoscenza diretta e, soprattutto, dovette aver ascoltato dallo zio i criteri progettuali.<sup>43</sup> Anche se essa è debitrice delle innovazioni introdotte sia da Brunelleschi sia da Alberti, è possibile che la soluzione angolare in facciata delle due paraste doriche affiancate possa anche aver recepito un'eco del passo vitruviano riguardante il tempio *in antis*. D'altronde, applicando al prospetto pratese la vitruviana sovrapposizione dell'ordine dorico e ionico, Giuliano dimostra una certa familiarità con alcuni precetti del trattato antico.<sup>44</sup> Non esistono tuttavia prove che Giuliano abbia conosciuto direttamente o indirettamente il tempietto umbro il quale, anche se noto ad alcuni suoi colleghi come Francesco di Giorgio Martini, era situato in un'area non interessata dai suoi spostamenti.<sup>45</sup>

Ma cosa lega la soluzione angolare delle Carceri con il tempio *in antis*? Come si è visto esistono stringenti punti in

comune fra la descrizione di Vitruvio di tale tempio e quello umbro e, lo anticipiamo, anche con la Basilica Emilia del Foro Boario, alcuni elementi della quale costituiscono una fonte sicura per il progetto della facciata della chiesa pratese.<sup>46</sup>

La Basilica Emilia – il quarto evento della catena – era quasi scomparsa già nei primi anni del Cinquecento e infatti la sua trabeazione, disegnata da Antonio nel disegno U1413Ar e v, è una copia della celebre rappresentazione eseguita dallo zio Giuliano il quale, al contrario, aveva visto una rovina molto più consistente e significativa. Ispirati in gran parte dalla stessa veduta sono anche il prospetto e la pianta realizzati probabilmente da Antonio il Vecchio (FIG. 2.10).<sup>47</sup> Le colonne del tempietto umbro sono libere e di spoglio così come i capitelli corinzi e le trabeazioni, mentre l'ordine della Basilica Emilia – ossia la rovina della parte destra del lato prospiciente la parete sud della Curia Iulia – è omogeneamente dorico e addossato alla parete. Nonostante queste differenze l'osservatore esperto di architettura e conoscitore di Vitruvio, quale Antonio era, poteva riconoscere una simile logica compositiva fra la tipologia delle due facciate e quella descritta da Vitruvio per il tempio *in antis*: è questo un esempio perfetto per spiegare come la conoscenza della teoria vitruviana permettesse di mettere in relazione le due facciate esaltando, pur nella loro diversità, i caratteri comuni, consentendo all'architetto di andare oltre l'analisi della mera forma per ricostruire le regole e la logica che l'avevano creata e riferirla a una tipologia antica. Innanzitutto, la soluzione angolare dell'edificio del Foro Romano è costituita da una coppia di elementi formata da pilastro e semicolonna che appoggiano su un medesimo piedistallo, mentre nel tempietto umbro essa è composta da un pilastro e una colonna libera su basi attiche. Le due semicolonne addossate alla parete della basilica che spartiscono la facciata in tre campate ricordano quelle libere al centro del portico del tempietto. Inoltre il pilastro dorico angolare della basilica corrisponde al vivo del muro retrostante assumendo la funzione di vera e propria *anta* associabile a quella del tempio campellino che funge da termine delle pareti laterali della cella.<sup>48</sup> Le semicolonne dell'edificio romano hanno invece unicamente la funzione decorativa di ripartire la facciata senza essere la proiezione di alcun elemento strutturale interno, mentre il pilastro sulla sinistra dovrebbe corrispondere al colonnato retrostante che

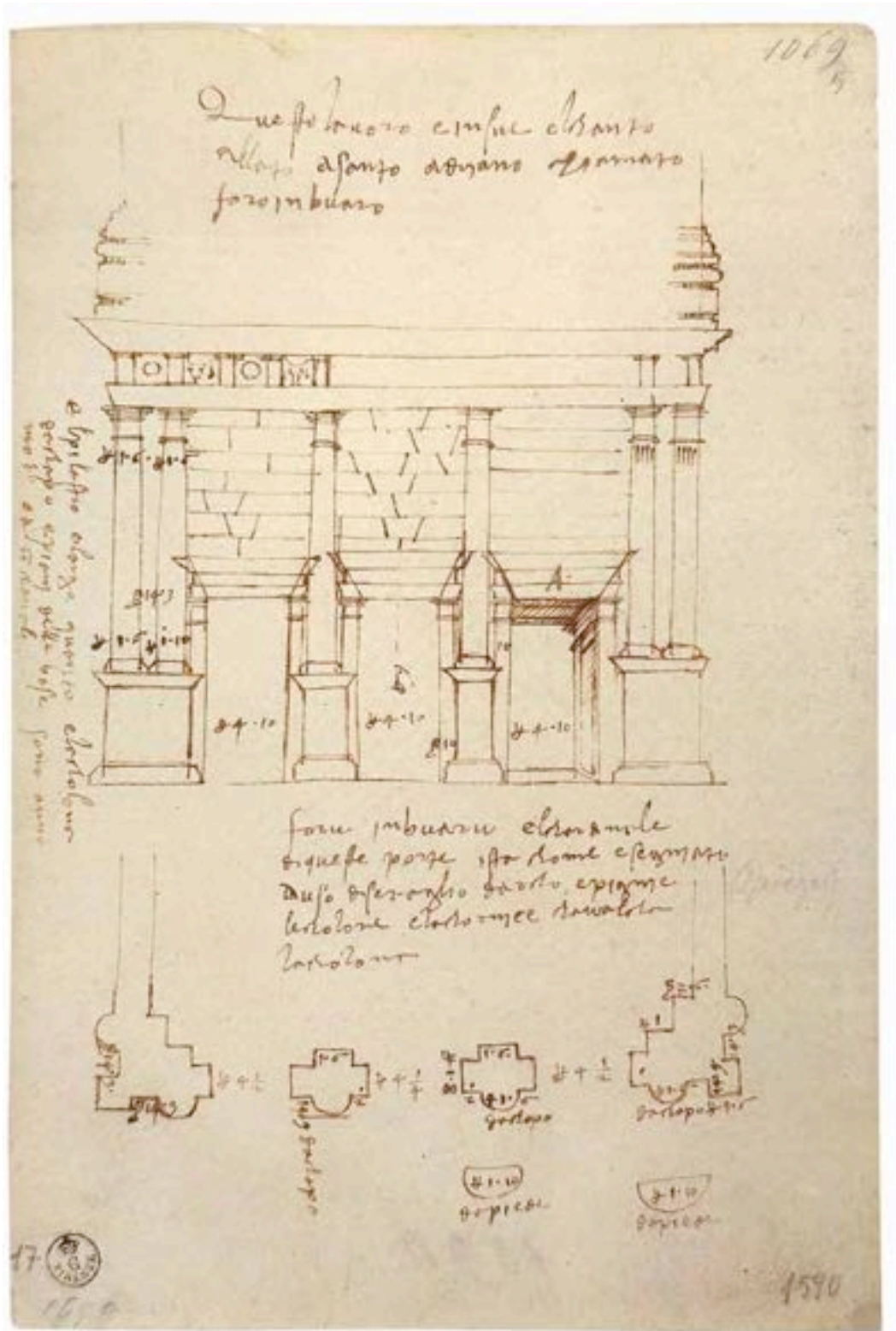


FIG. 210 | Antonio da Sangallo il Vecchio, rilievo del fronte nord-ovest e di parte della pianta della Basilica Emilia. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

divide la navata laterale da quella centrale. Pertanto i due fronti, anche se appartenenti a edifici con diversa struttura e funzione, sono il prodotto di una logica compositiva simile. Per Antonio, e forse ancor prima per Giuliano, il frammento della basilica doveva dunque fornire la visualizzazione più vicina alla descrizione del passo vitruviano disponibile a Roma. Il disegno di Giuliano di questa rovina include, sulla parte destra, il frammento di un timpano, verosimilmente parte della falda che in origine andava ad addossarsi alla parete della navata centrale.<sup>49</sup> Non è chiaro, stando ai disegni esistenti dell'edificio, se questa vestigia sia un'invenzione dell'architetto fiorentino oppure sia realmente esistita. Tuttavia, se effettivamente quel frammento di facciata corrispondeva alla navata laterale della basilica, esso, almeno in origine, avrebbe dovuto avere la forma di un semitimpano. È comunque probabile che prima di Palladio, che nei *Quattro Libri* la cita e la colloca nella sua odierna posizione, la rovina nei pressi della Curia Iulia non fosse identificata come un edificio con funzione civile, bensì come un tempio, anche se Giuliano, di contro, la inserisce fra gli archi trionfali antichi.<sup>50</sup> Il fatto che già Alberti impieghi, per la prima volta nel Quattrocento, la coppia pilastro-semicolonna nell'angolo della facciata della chiesa di Santa Maria Novella, al netto di altre secondarie decorazioni antiquarie e toscane arcaiche può suggerire che anch'egli possa aver recepito il rudere come un tempio e quindi essersi sentito legittimato a usare un suo elemento nella facciata di una chiesa moderna.<sup>51</sup>

Mezzo secolo più tardi tale accezione persisteva ancora: Antonio Labacco da Vigevano, strettissimo collaboratore di Antonio il Giovane, pubblica con privilegio papale nel 1547 una raccolta di illustrazioni di edifici romani antichi e moderni. Alla tavola 17 del *Libro* egli rappresenta l'edificio in questione in prospettiva accidentale provvista di pianta, dotandolo di un timpano completo e definendolo «Tempio di ordine mescolato».<sup>52</sup> Anche l'architetto lombardo, che per tale ricostruzione si affida probabilmente a disegni della cerchia sangallescica, riteneva quindi, secondo una opinione probabilmente condivisa dallo stesso ambiente, che la Basilica Emilia fosse un tempio.<sup>53</sup>

Secondo questa ricostruzione fu Giuliano da Sangallo a individuare per la prima volta il filo rosso che collega il tempio *in antis* descritto da Vitruvio e la Basilica Emilia intesa come tempio. Tuttavia, non è documentata la sua

conoscenza del tempio del Clitunno, unico esempio antico visibile che poteva esemplificare, anche se in maniera approssimata e indiretta, il passo vitruviano su detta tipologia. Si deve invece ad Antonio l'espansione di tale connessione al tempio, edificio da lui molto ben conosciuto.

Il trinomio composto da una pianta a croce greca, dal raddoppio delle paraste angolari derivato dalla descrizione vitruviana sul tempio *in antis* e dalla Basilica Emilia intesa come sua traduzione, nato con il progetto di Santa Maria delle Carceri, si diffonderà nella cerchia sangallescica e, seppur con molte varianti influenzate dalle diverse correnti stilistiche e dalle esigenze specifiche dei singoli contesti, condizionerà un cospicuo numero di architetti anche al di fuori di Roma.<sup>54</sup> Tale connubio, infatti, si manifesta nel progetto di Antonio stesso per la pianta della chiesa di Sant'Egidio in Cellere disegnata sul folio U1050Ar intorno al 1513 (FIG. 2.11).<sup>55</sup> In questo caso la croce greca è inscritta in un perimetro quadrato e sono chiari gli influssi del San Pietro bramantesco nei pilastri angolari interni a supporto della cupola, ma le quattro facciate con un singolo ordine e sporgenti dal nucleo quadrato sono incorniciate dal caratteristico raddoppio della parasta dorica angolare. L'impronta di Bramante è percepibile anche in alcuni aspetti della facciata, mutuata dal cortile del Belvedere, ma, al netto dell'arco sopra la porta, ciò che rimane ricorda da vicino la fronte della chiesa pratese, i portici laterali del tempio umbro, nonché la partitura angolare dorica della rovina del Foro Romano.

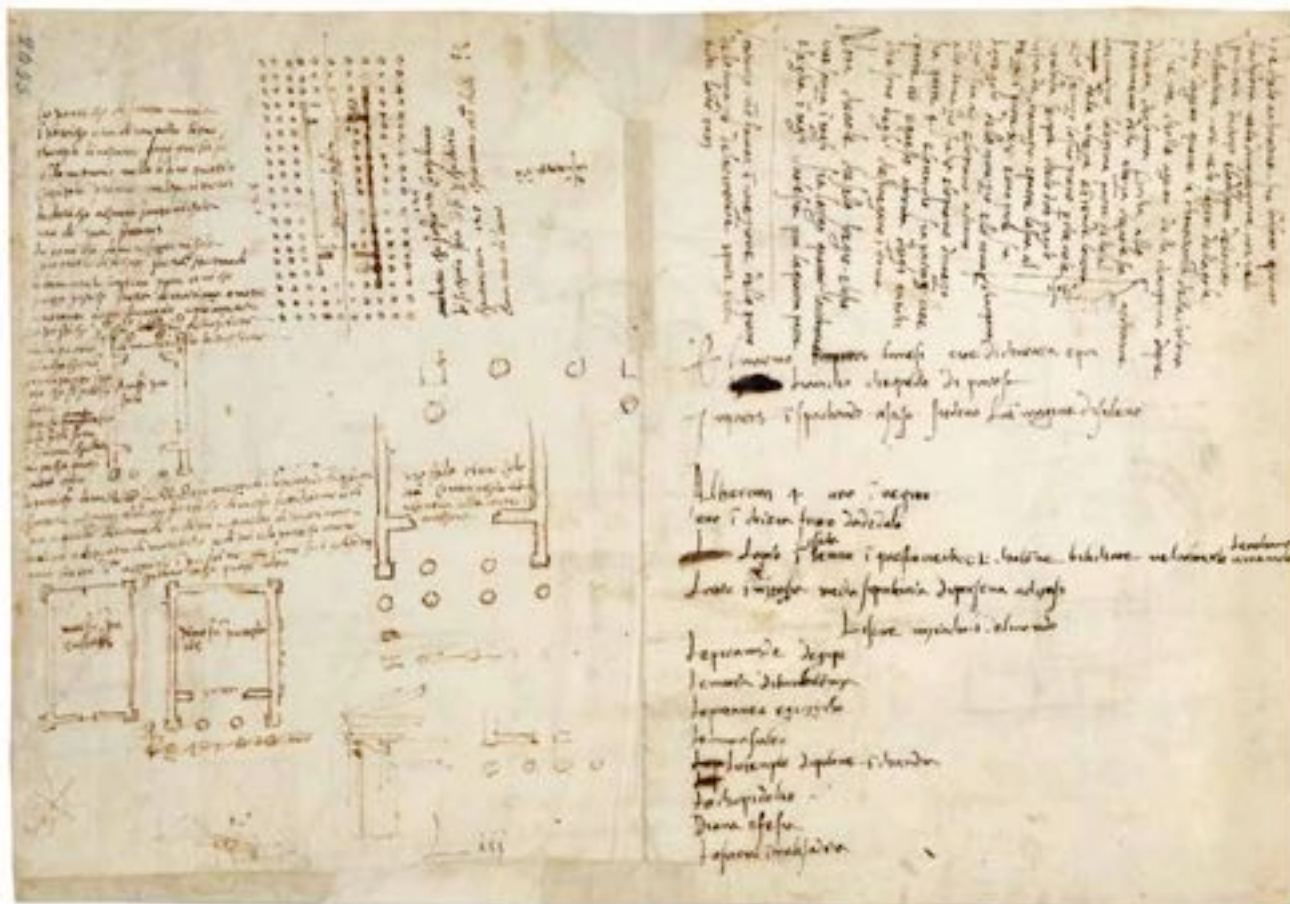
Sulla medesima triangolazione è anche concepito il santuario della Madonna di San Biagio a Montepulciano progettata da Antonio da Sangallo il Vecchio la cui costruzione è decisa il 28 aprile 1518.<sup>56</sup> Nel disegno U7795Av, in cui esegue alcuni studi preliminari per il progetto, è evidente come l'impianto iniziale provenga da quello del fratello Giuliano per Prato e le absidi sporgenti dalle estensioni rettangolari siano state aggiunte in una seconda fase.

Riassumendo: l'associazione fra la pianta a croce greca e il raddoppio delle paraste angolari sembra avere la sua genesi nel rapporto fra il passo vitruviano sul tempio *in antis*, il tempio del Clitunno e la Basilica Emilia. È Giuliano che per la prima volta crea questa connessione e la chiesa delle Carceri ne rappresenta il primo compimento architettonico.



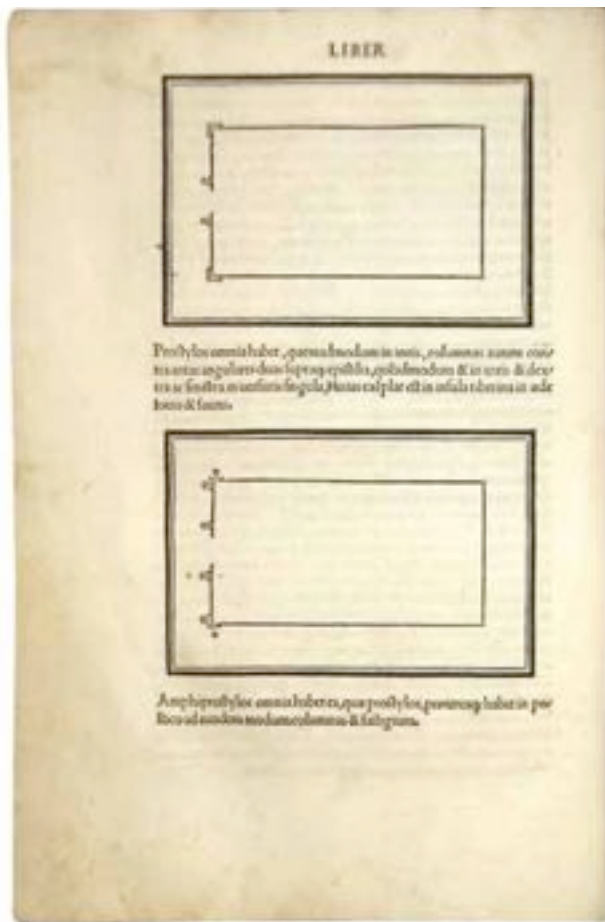
Antonio invece, ristudiando il passo sul suo esemplare del 1513, parte dalla consapevolezza trasmessagli dallo zio che la chiesa pratese fosse il tentativo di realizzare una facciata ispirata al tempio *in antis* esemplificato dalla Basilica Emilia. Antonio integra tale convinzione, consolidata ulteriormente nel progetto di Sant'Egidio in Cellere, con la sua conoscenza diretta del tempietto del Clitunno, nel quale aveva potuto apprezzare, unico esempio a lui conosciuto, tre facciate che rispecchiavano la *frons* *ekfrasis* vitruviana. La pianta disegnata sul margine della pagina del suo trattato è quindi un tentativo di ricostruire un'architettura scomparsa partendo sì dal testo, ma combinandolo con le conoscenze antiquarie e con l'esperienza di un architetto dotato di una cultura moderna e aggiornata.

Se il progetto di Cellere è il risultato di tutte queste componenti, significa che questo frenetico intreccio di letture, discussioni, viaggi, rilievi di monumenti, ripensamenti e pratica architettonica è avvenuto in un ristretto arco temporale, dando inizio a una pratica che sfocerà nel progetto della propria edizione commentata del *De Architectura*. Dalle due piante che visualizzano la sua idea iniziale di tempio *in antis* emerge quindi una complessa stratificazione di capacità analitiche e conoscenza della materialità dell'architettura antica e moderna combinate alla lettura del trattato e messe fra loro in relazione secondo criteri che rivelano una notevole flessibilità, acutezza e intuito. È proprio il conoscere i principi teorici antichi dell'architettura, cioè il capire la logica dietro alla creazione delle forme, che gli permette questo tipo di associazioni.

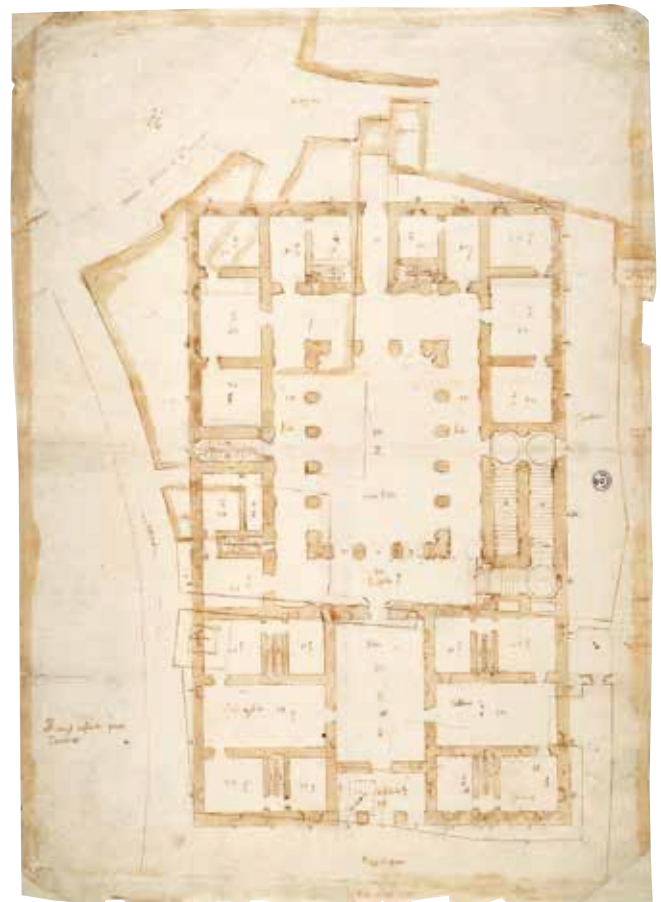


Dopo questa iniziale combinazione fra il tempio *in antis* ed il tempietto del Clitunno, in un'altra occasione Antonio sembra però ricostruire la pianta leggendo direttamente il testo e mettendo da parte esempi concreti, che potevano essere fuorvianti. Il disegno U2056Av è certamente connesso allo studio sui vari tipi di templi del libro III, come si evince dalla lunga nota nella quale scrive: «se / condo Vitruvio nello libro tertio / capitolo primo» e dalla sigla «Lib III» inserita nella parte inferiore del foglio (FIG. 2.12).<sup>57</sup> La pianta in basso a sinistra, nella quale all'interno della cella scrive, estraendo dal testo, «naos en parastasin» – parole che per altro tabula sul margine inferiore del f. 43v del suo esemplare del 1513 – è copiata direttamente dall'errata illustrazione di Fra Giocondo dove le ante sono intese come paraste corrispondenti allo spessore dei muri laterali della cella (FIG. 2.13).<sup>58</sup> Al suo fianco invece la pianta del tempio *in antis*, con la medesima definizione scritta al centro della cella, risulta corretta dopo

la cancellazione dell'inserimento di un portico frontale.<sup>59</sup> Lo studio stratigrafico dello schizzo aiuta a capire il processo di progressivo distacco dall'illustrazione giocondina per arrivare a comprendere correttamente la descrizione testuale: dapprima è tracciata la sagoma della cella, di dimensioni molto vicine a quella adiacente, la cui parete frontale è però svuotata aggiungendo le due colonne libere e posizionando la *porta* in posizione arretrata. In questo modo è ottenuto il portico, che quindi non è aggiunto ma ricavato. Il testo recita infatti che tale tempio «sarà ad ante, quando avrà sulla fronte le ante dei muri che racchiudono la cella e tra le ante nel mezzo due colonne [...]».<sup>60</sup> Se le ante, considerate quindi come la faccia delle pareti laterali della cella, devono stare sul fronte, è gesto obbligato arretrare la parete della porta in modo tale da creare un portico. L'interpretazione del tempio *in antis* da parte di Fra Giocondo differisce da quella di Antonio per il fatto che il frate veronese aggiunge alla cella rettangolare le paraste

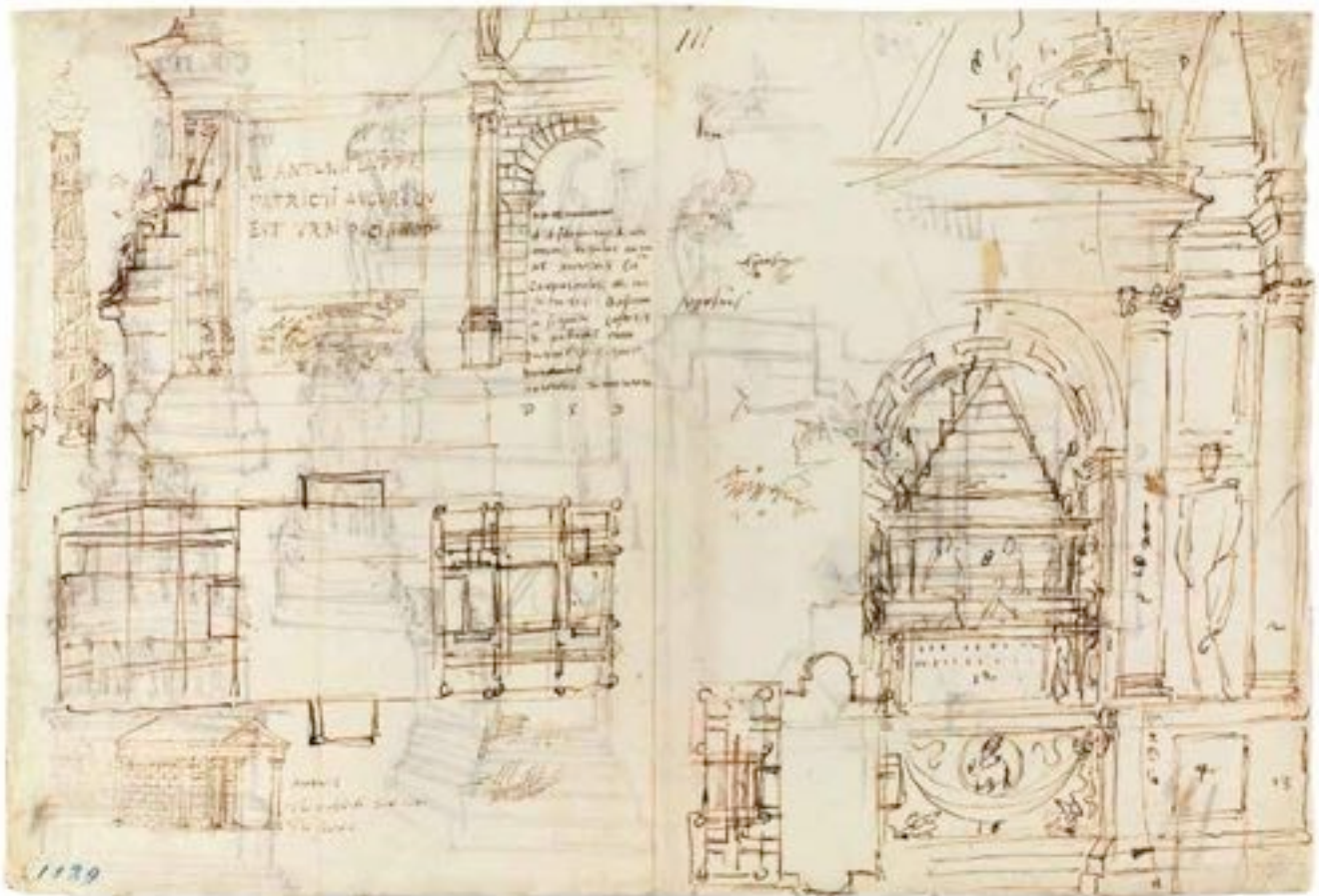


angolari, intese come *antae*, e due colonne libere di fronte agli stipiti della porta, mentre l'architetto fiorentino arretra la parete frontale della stessa cella sostituendola, al fine di mantenere una forma rettangolare, con le due colonne. È un'operazione non scontata, che considera le pareti della cella come nucleo centrale dell'edificio e che richiama il celebre ragionamento albertiano a proposito del colonnato, che certo Antonio doveva conoscere: «una fila di colonne non è altro che un muro attraversato da molte aperture. E volendo dare una definizione della colonna, forse sarà giusto dire che è una parte salda e stabile del muro innalzata perpendicolarmente da terra fino alla sommità dell'edificio per sostenere la copertura». <sup>61</sup> Il disegno per la pianta del tempio *in antis* eseguito sull'U2056A ha una forma, ma soprattutto una logica, identica a quella dell'atrio della pianta di palazzo Pucci a Orvieto disegnato sull'U969Ar, in cui le funzioni delle stanze sono descritte usando una chiara terminologia vitruviana, dimostrando



come lo studio di Vitruvio e dell'antico andasse di pari passo con i suoi metodi progettuali (FIG. 2.14).

C'è stato però un periodo in cui Antonio ha dato fede all'interpretazione di Fra Giocondo: nell'U899Av, un disegno di puro studio, nel rendere a mano libera una pianta di tempio anfiprostilo, segna con il termine «antis» il pilastrino angolare del portico formato da due colonne, e allo stesso modo ha interpretato questo elemento nell'U1129Av, un foglio in cui compaiono disegni di studio per il progetto della tomba di Clemente VII datati da Christoph Frommel a prima del 1535-1536 (FIG. 2.15). <sup>62</sup> In basso a sinistra, disegnato a scala ridotta, compare un tempio visto di scorcio in modo tale da evidenziare la facciata principale e un lato. Accanto è annotato «Antes. In lo arco di Settimio. In le storie». Si tratta della riproduzione del dettaglio di un bassorilievo che tuttavia, a ben vedere, non appartiene all'arco di Settimio Severo ma a quello di



Costantino, rilevato e messo in pulito sui ff. U2055Av e U3979A.<sup>63</sup> Il bassorilievo è affisso sull'angolo a sinistra dell'attico della facciata che guarda a nord e, come noto, apparteneva in precedenza a un monumento dedicato a Marco Aurelio datato verso la fine del II secolo, quasi duecento anni dopo la morte di Vitruvio (FIG. 2.16).<sup>64</sup> Esso raffigura la presentazione di un capo barbaro a Marco Aurelio; sullo sfondo compare sulla sinistra la facciata tetrastila corinzia in scorcio di un tempio e l'inizio della parete laterale segnata da ricorsi orizzontali a indicare la presenza di un *opus quadratum*. Al di sotto del portico, fra le colonne corinzie centrali, è anche disegnata la porta d'ingresso alla cella la cui veduta, nella riproduzione grafica, è invece impedita da quella angolare di sinistra. La piccola dimensione – 50 mm di larghezza – del tempio disegnato sull'U1129Av costringe a una semplificazione e riduzione dei segni grafici a cominciare dall'eliminazione delle due colonne centrali di facciata e delle sculture del timpano,

ma allo stesso tempo Antonio completa la parte mancante della parete laterale marcando con una parasta angolare lo spigolo posteriore.

Nel tempio scolpito nel bassorilievo la presenza di una parasta che incerniera la parete frontale della cella con quella laterale è un ulteriore indizio, assieme all'assenza nel disegno dei peristili laterali e di quello posteriore, che, sulla scorta dell'illustrazione di Fra Giocondo, induce all'identificazione con il tempio *in antis*. Questo procedimento è significativo perché svela un metodo ricorrente nella lettura delle rovine antiche, cioè riconoscerle e completarle secondo la lente vitruviana e della pratica professionale, quest'ultima riscontrabile, in questo caso, nell'aggiunta della parasta angolare posteriore. Quindi in anni di poco precedenti al 1535-1536, dopo aver scritto la prima versione del *Proemio*, l'interpretazione del tempio *in antis* era ancora errata.



dall'altra dai condizionamenti suscitati dalle illustrazioni di Fra Giocondo le quali, a fronte di una non ancora sicura conoscenza del latino, vengono considerate vere, forse più delle parole scritte. È da tener presente che esse costituiscono una dirompente novità nell'ancora limitata letteratura architettonica a stampa e quindi l'impatto sul lettore doveva essere notevole. Successivamente la progressiva conoscenza della lingua classica lo porterà ad affidarsi e a credere più alle parole del testo e a confrontarlo meglio con le illustrazioni. La raggiunta confidenza con i contenuti del *De Architectura* lo aiuterà, d'altra parte, a selezionare in maniera più efficace tutte quelle componenti extratestuali, archeologiche e letterarie, che corroboreranno la comprensione del trattato.

## IL TEMPIO PROSTILO, PERIPTERO E ANFIPROSTILO

Per lo studio delle successive tipologie presenti nel capitolo II, al contrario del tempio *in antis*, Antonio poteva avvalersi di esempi esistenti, o quantomeno di monumenti che lui credeva essere corrispondenti a quelli descritti da Vitruvio. L'analisi di questi tipi da parte del fiorentino è svolta soprattutto sull'edizione del 1513, nonostante le illustrazioni, per ragioni di spazio e di un incisore meno capace, non siano accurate come quelle dell'edizione precedente.<sup>66</sup>

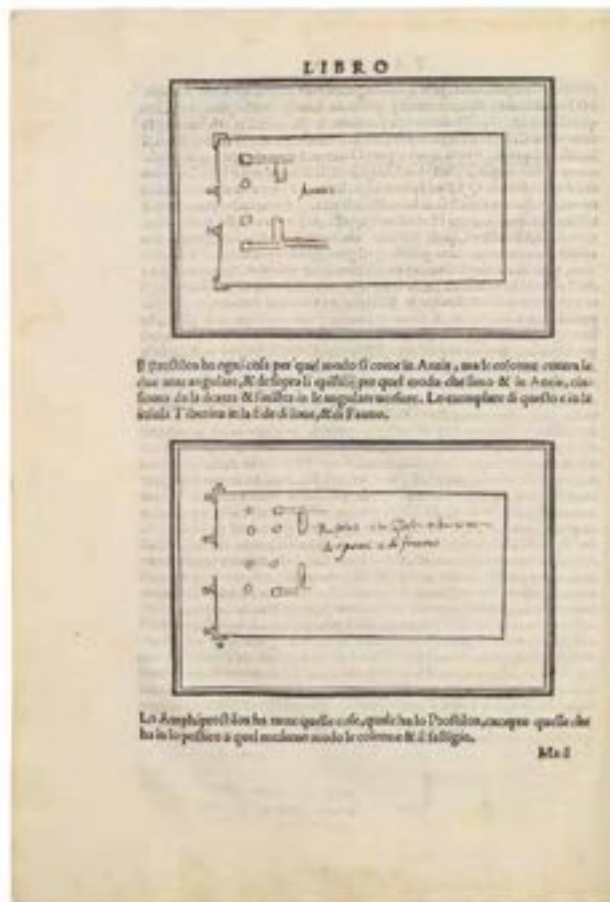
Però sia sull'esemplare di Parma sia sul foglio U1088A Antonio dimostra di aver definitivamente compreso la descrizione data da Vitruvio (FIGG. 2.17, 2.18): nella pagina del trattato durantiniano aggiunge all'illustrazione riguardante questo tipo di tempio la parte anteriore della pianta, mentre sul disegno degli Uffizi la traccia interamente a mano libera scrivendo tutti i termini vitruviani che lo compongono, tra i quali spicca «*antas*» di fianco all'angolo frontale della facciata.<sup>65</sup> Tale compiutezza è stata agevolata anche dalla lettura delle descrizioni dei templi seguenti, a partire dal prostilo, che potrebbe aver immediatamente fatto sorgere dei dubbi a proposito del tempio *in antis*. Questa vicenda delinea dunque uno studio tortuoso, complicato e faticoso su una specifica tipologia di tempio affrontato in periodi successivi durante i quali il percorso di apprendimento del *De Architectura* comincia da una parte dalle fonti – sia archeologiche sia di architetture a lui contemporanee e di ambito familiare – esterne al testo,

Dopo il tempio *in antis* la trattazione procede con quello prostilo descritto come segue: «Il prostilo ha tutte le membrature come quello ad ante, ma due colonne angolari innanzi alle ante, e sopra gli architravi ha tutto come anche quello ad ante, anche singole membrature sulle quinte e destra e a sinistra. Questo vi è un esempio nell'isola Tiberina nel Tempio di Giove e Fauno».<sup>67</sup> Il tempio prostilo è quindi molto simile al precedente ma con una significativa differenza, cioè che le due ante sono precedute dalle colonne angolari del portico frontale. Anche in questo caso Fra Giocondo fraintende il testo e infatti posiziona le colonne libere in asse con le due facciate delle paraste angolari, confermando che per *ante* intendeva le paraste. Al contrario del tempio *in antis*, Antonio compie i suoi ragionamenti sul prostilo non sulle pagine dell'edizione del 1513, ma su quella del Durantino di Parma, quindi dopo il 1524, e di nuovo sull'U2056A. Su questo foglio, la lunga nota è significativa per delineare il percorso di apprendimen-

to e in generale per capire il grado di conoscenza dell'architettura antica romana e la relativa topografia. Stabilita correttamente la pianta del tempio *in antis*, egli risale il foglio dove, appena sotto e a destra della pianta del tempio di Diana Efesia, traccia velocemente la pianta del portico frontale del prostilo, riproducendo parte dell'illustrazione di Fra Giocondo che è quindi già oggetto di critica. Infatti Antonio inserisce due colonne libere in asse con le ante che in questo modo precedono la facciata vera e propria che rimane identica a quella del tempio *in antis*. In effetti il testo parla solo di due colonne angolari di fronte alle ante, senza precisare la presenza delle due centrali in corrispondenza di quelle retrostanti. Questa soluzione però non lo soddisfa in quanto deve essersi accorto che o il tempio ha una larghezza molto ridotta, oppure la luce dell'architrave che si appoggia sulle due colonne è eccessiva. L'unica soluzione strutturalmente possibile è quella di aggiungere altre due colonne in asse con quelle posteriori, ottenendo un portico frontale tetrastilo, sistema che disegna subito sotto accennando anche a una porzione di cella che dà più compiutezza alla pianta, sintomo di un risultato soddisfacente. Il ragionamento segue quindi una logica strutturale, nonché compositiva, integrando le due colonne centrali mancanti nel testo e concependo il prostilo come un tempio *in antis* preceduto da una fila di colonne.<sup>68</sup>

Immediatamente sotto, il risultato è verificato attraverso una veloce ma efficace prospettiva della parte sinistra del portico accanto alla quale propone l'alternativa di un peristilio poco profondo e senza le due colonne posteriori (FIG. 218). La stessa soluzione è disegnata direttamente all'interno dell'illustrazione dell'esemplare di Parma, come già aveva fatto per il tempio *in antis*, un'operazione che gli consente di confrontare direttamente il suo risultato con le errate ricostruzioni di Fra Giocondo (FIG. 217).

Al centro della cella dello stesso U2056A egli annota che: «Prostilo cioè colo / na contra colona / e contra alla ante / anchora», traducendo in maniera letterale – e non copiando dal Durantino che forse ancora non possedeva, dettaglio che potrebbe datare la nota a prima del 1524 – il relativo testo latino, mentre sull'illustrazione di Parma estrapola – forse con l'intenzione di verificarlo sulla rovina qualora fosse ancora visibile – «Prostilos in la insula tiberina di Jove e di Fauno».<sup>69</sup>



Stabilita la forma del prostilo, dovrebbe affrontare il tempio anfiportico, che secondo il testo mantiene tutte le peculiarità del prostilo ma con una facciata posteriore identica a quella anteriore.<sup>70</sup> Vitruvio non specifica esempi di questo tipo ma nel *Il terzo libro* di Serlio – una fonte nota ad Antonio ma solo negli ultimi anni della sua vita – il teorico bolognese osserva che un tempio «appresso il fiume, molto ruinato, aveva il frontespicio davanti e di dietro», riferendosi al cosiddetto tempio ionico della Sibilla a Tivoli, costruito forse nel II secolo, quindi posteriore a Vitruvio.<sup>71</sup> Tuttavia, in questa descrizione non è specificato che il fronte posteriore, allo stesso modo del tempio *in Portunus* a Roma, è composto da semicolonne attaccate alla parete della cella, come del resto quelle delle pareti laterali, che lo trasformano nel tipo pseudoperiptero anfiportico, assente nel testo ma risultato di una somma di categorie vitruviane. Ciò rivela come la classificazione delle tipologie templari del libro terzo del *De Architectura*



non sia esaustiva, lasciando ulteriore spazio a discrepanze fra testo ed evidenze archeologiche.

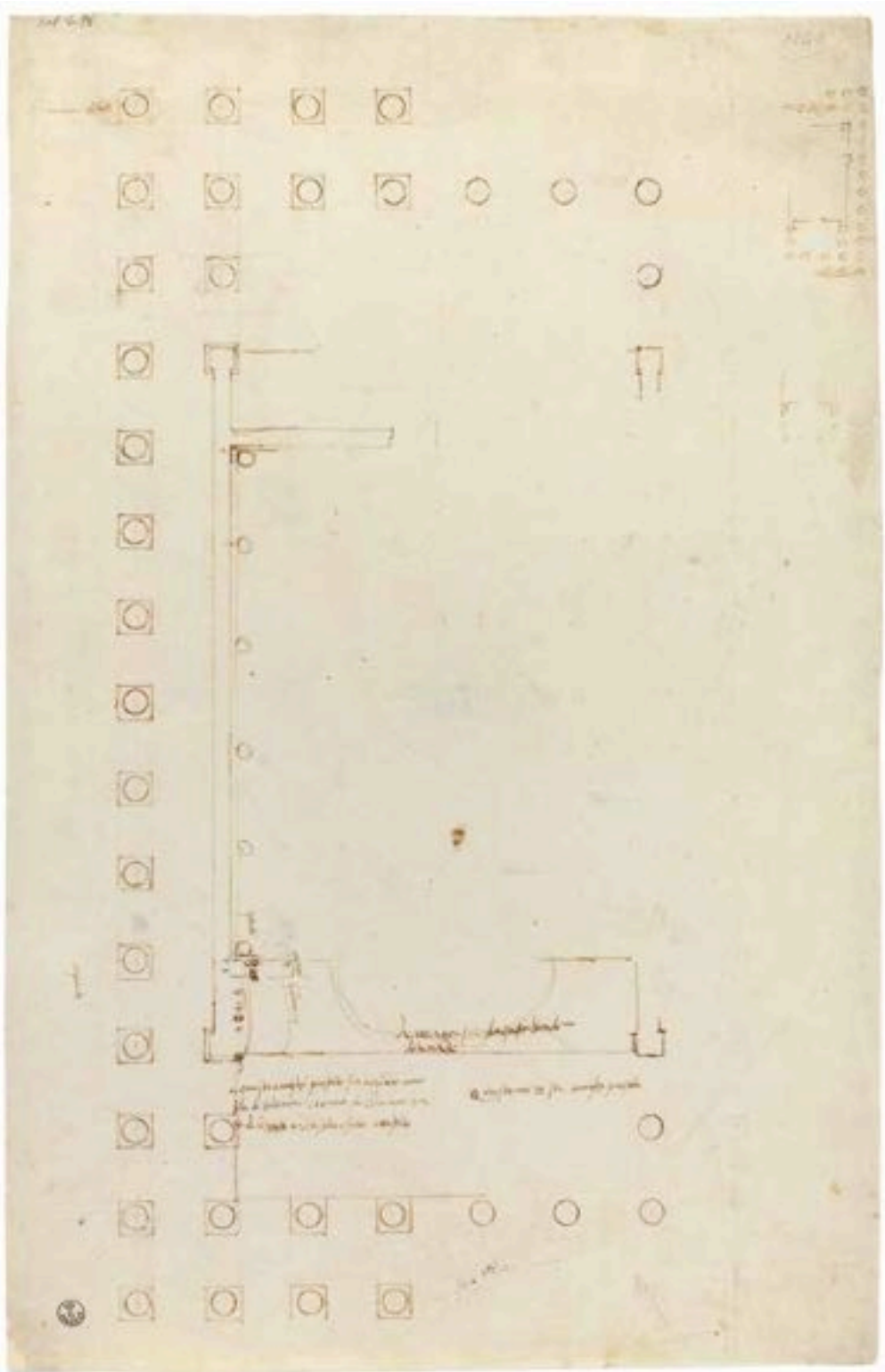
In merito al tempio anfiprostilo, Antonio non produce alcuna annotazione in nessuno dei suoi quattro volumi, ma ne traccia una pianta sullo stesso folio U2056A, a sinistra, leggermente più in alto di quella del prostilo e circondata su tre lati dalla nota.<sup>72</sup> Questa pianta rispetta i criteri che definiscono tale tipo ma è dotata di una facciata posteriore speculare a quella frontale e, al centro della cella, sta scritto «Anfiprostilo». Inoltre sul foglio U1306A, un disegno a penna e con strumenti eseguito, secondo Alfonso Bartoli, da Pietro Rosselli e raffigurante il rilievo di una pianta parziale di un tempio ottastilo di grandi dimensioni, specifica che si tratta di un «anphiprostilo», proprio perché dotato di un portico posteriore (FIG. 2.19).<sup>73</sup> Questo disegno ribadisce come Antonio applichi la terminologia classificatoria di Vitruvio alle rovine antiche secondo un metodo ricorrente nei suoi studi archeologici. Esclusi questi ragionamenti non mostra ulteriore interesse verso tale tipo di tempio.

Al contrario, è notevole l'attenzione che nutre per il periptero, forse perché quello più diffuso. Secondo Vitruvio esso deve avere sei colonne in facciata e undici sui lati, comprese quelle angolari; come esempio, egli cita i templi di Giove, o Iuppiter Sator, all'interno del portico di Metello, e quello presso i monumenti di Mario e di Onore e Virtù, quest'ultimo sprovvisto di colonnato posteriore.<sup>74</sup> Sui quattro esemplari sono assenti chiose riguardanti questa tipologia di tempio, ma sul disegno U2056A compare una lunga annotazione che comincia con un'errata affermazione: «Lo porticho di Santa Maria / in porticho era di metello», confondendo il portico di Santa Maria in Portico con quello antico di Metello.<sup>75</sup>

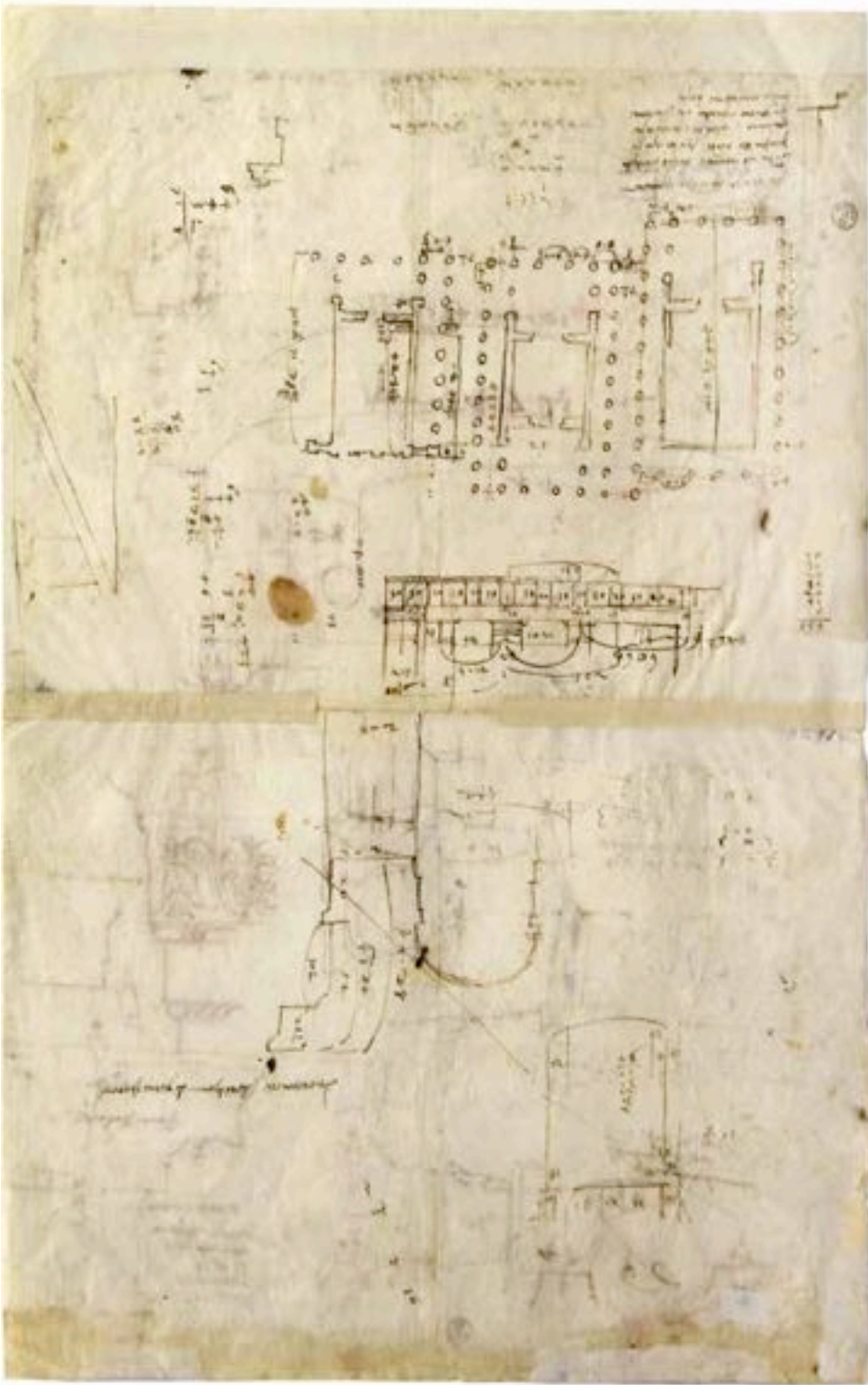
Tale errore topografico è il primo di una serie contenuta in questa nota ed è indotto probabilmente dal fatto che proprio di fronte a questa chiesa doveva essere ancora visibile qualche frammento dell'antico portico *Gallatorum*.<sup>76</sup> Tale portico, citato anche da Plinio il Vecchio, si trovava a qualche isolato di distanza dalla chiesa e conteneva in origine due templi: uno dedicato a Iuno Regina, l'altro a Iuppiter Sator, progettato, secondo Vitruvio, da Hermodoros da Salamina.<sup>77</sup>

Forse ingannato dalla poca chiarezza del testo in questo specifico passo, Antonio commette il secondo errore identificando i templi all'interno del portico di Metello con i tre templi, comunque vicini, del Foro Olitorio: «li tre / tenpli li in fronte sono questi se / condo Vitruvio nello libro tertio / capitolo primo nel peritteros / lo doricho achanto Santo Nichola / era di Jove Statoris Lo ionicho dove ce Santi Nichola / proprio edificato si era di Hermodi / La dove era le Carcieri pure ionicho / senza porticho si era di mariana onore / e virtute facto da mutio e non aveva / lo porticho perche le logie della sciena / de lo teatro di Marciello le toglieva / lo locho che non / ci era tanto spa / tio che si potesse / fare questi cinque sei / edifitii sono / insieme che non / ne tocha quasi / laltro cioe / lo porticho di metello sie diverso mezo di lo tempio di Giove / Statore achanto al detto porticho diverso settentrione e di / poi e quello di Ermodi e di poi e quello di Marianna / e di poi e lo teatro di marciello e di poi lo porticho vano overo / vano[?] dove Santo Agniolo in pesirno [pescheria] che sono sei edifitii / che lluno tocha quasi laltro.<sup>78</sup> I templi del Foro Olitorio furono molto studiati non solo dai fratelli Cordini ma anche da altri architetti del Cinquecento che produssero un consistente numero di rilievi e di ricostruzioni.<sup>79</sup> Tuttavia, la complessa e densa forma del tessuto urbano dell'intorno e la condizione di tali edifici, o di quello che ne restava, per la maggior parte inglobati in edifici medievali, ha fatto sì che il materiale grafico sia confuso e discordante, non solo da architetto ad architetto ma anche fra i disegni eseguiti da uno stesso autore, e Antonio non fa eccezione.<sup>80</sup> Nonostante ciò, gli studi cinquecenteschi del Foro Olitorio sono concordi nel rappresentare i tre templi come esastili, con quello sud e quello centrale dotati di undici colonne laterali comprese quelle angolari.<sup>81</sup> Tale caratteristica induce a ipotizzare l'esistenza nel sito di elementi sufficienti a consentire di quantificare il numero di colonne, per giunta pari a quello previsto da Vitruvio per questa tipologia templare, cosa che probabilmente influenza gli architetti cinquecenteschi a identificare in questo sito i templi all'interno del portico di Metello descritti nel testo.<sup>82</sup>

Sempre nella nota sull'U2056A Antonio associa il tempio di Giove Statore citato da Vitruvio al tempio dorico periptero affiancato al lato sud della chiesa di San Nicola in Carcere e, sbagliando per la terza volta, attribuisce il tempio ionico inglobato in tale chiesa a Ermodoro – scritto «Ermo-



**FIG. 219** | Pietro Rosselli (?) con note di Antonio da Sangallo il Giovane, pianta di tempio ottastilo. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi





di» – che invece fu l’architetto del tempio di Giove Statore (FIGG. 2.20, 2.21).<sup>83</sup>

L’accumulazione di errori e fraintendimenti non finisce qua: egli crede anche che il tempio di Mariana – non un edificio singolo ma un complesso di templi costruito in un’altra zona della città – e quelli di Onore e di Virtù – templi gemelli non più visibili e in origine inseriti all’interno del complesso dei Mariana – siano un unico edificio templare costruito da Muzio, da identificarsi con il tempio ionico a nord del Foro Olitorio.<sup>84</sup> Infine, per completare la serie, associa tale tempio alle antiche Carceri tulliane che, nella realtà, giacciono ai piedi del Campidoglio.<sup>85</sup> Per di più, ciò che Antonio crede essere il tempio di Mariana non è periptero ma prostilo, con una cella provvista di una parete posteriore che chiude le ali del portico, alla stregua di un tempio italico.<sup>86</sup>

L’associazione di tale tempio con il passo di Vitruvio può aver avuto origine da due fonti di diversa natura ma concordanti: la prima, di tipo archeologico, è l’assenza del portico posteriore menzionata dallo scrittore latino e riscontrata nei resti del tempio creduto tale. Antonio spiega questa mancanza con un motivo pratico e visivamente evidente – oltre che rimarcato dalle fonti letterarie – ossia col fatto che la presenza della scena del teatro di Marcello

avrebbe tolto lo spazio necessario alla costruzione di tale portico.<sup>87</sup> Il dato è esatto poiché la seconda fonte che rivela il motivo di tale associazione è ancora una volta Plinio il Vecchio, il quale scrive nella *Naturalis Historia* (VII, 121) che il tempio giaceva dove c’erano le carceri, laddove ora è costruito il teatro.<sup>88</sup> In realtà l’archeologia moderna ha riconosciuto che tale edificio sacro è quello della *Pietatis*, un ulteriore quarto tempio dorico a nord di quello che Antonio credeva fossero le Carceri.<sup>89</sup>

Di nuovo, la comprensione del *De Architectura* è corrotta dalla leggenda medievale che identifica il tempio a nord con le Carceri, mentre in realtà esse, secondo Plinio, erano collocate in quello adiacente a settentrione, non più visibile in quanto effettivamente abbattuto per far spazio al teatro.

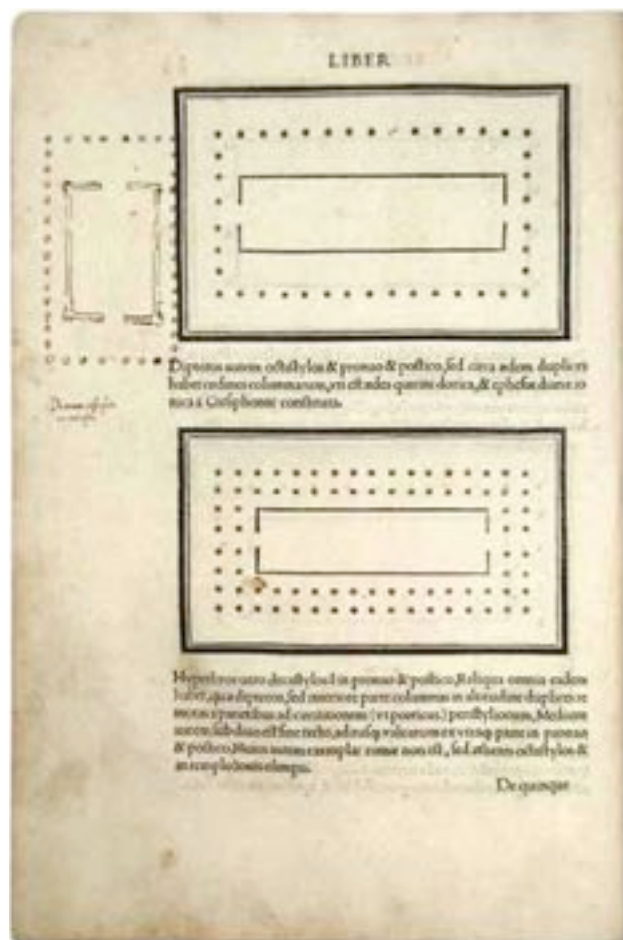
Questo caso è emblematico per capire come sia complesso, rischioso, fuorviante, ma allo stesso tempo utile e provocante, confrontare il testo vitruviano con fonti antiche, letterarie e archeologiche a esso estranee. In pochissime righe una serie di ben cinque errori interpretativi, storici e topografici, rende l’idea di quanto labile fosse il concetto di esattezza e attinenza al testo e quanto diversa sia stata la conoscenza del passato rispetto a quella di oggi. Anche se il metodo comparativo delle fonti è da apprezzare, la di-

screpanza fra le informazioni da esse desunte, sia antiche sia moderne – almeno Plinio, Vitruvio e Flavio Biondo – e quello che egli poteva riscontrare nelle ambigue e complesse rovine, corrotte sia nel loro stato materiale sia nella loro storia scritta, produce una conoscenza imperfetta e approssimata dell’architettura antica se confrontata con la nostra odierna. Quella di Antonio tuttavia è comunque attuale e innovativa se contestualizzata nel suo periodo storico e fra la cerchia di architetti a lui contemporanei.<sup>90</sup> È qui importante mettere in chiaro da subito che gran parte dei suoi errori sono da considerare invece dei limiti culturali.

## IL TEMPIO PSEUDODIPTERO

Vitruvio divide la trattazione di questo tempio in due parti: la prima è dedicata alla descrizione della tipologia indicando che i due fronti devono essere ottastili, i fianchi dotati di quindici colonne comprese quelle angolari, e le proiezioni delle pareti laterali della cella devono contenere le quattro colonne centrali delle facciate. Inoltre, le stesse pareti devono distare due intercolumnni più un diametro della colonna dall’estremo della colonna stessa. Egli aggiunge anche che a Roma non esistono templi di questo tipo, citando invece quelli greci di Diana a Magnesia, costruito da Ermogene, e quello di Apollo ad Alabanda realizzato da Meneste.<sup>91</sup> Per verificare tali requisiti è perciò sufficiente solo una planimetria oppure, nel caso di un’analisi archeologica tesa ad associare una rovina a una categoria vitruviana, la presenza delle sole fondazioni o di alcune loro parti.

Questa tipologia deve aver intrigato non poco il fiorentino in quanto l’idea che la origina poteva avere delle utilissime conseguenze sulla pratica architettonica a lui contemporanea. Essa è spiegata qualche pagina più avanti, dove si legge che Ermogene, l’architetto del tempio di Diana a Magnesia, «tolse gli ordini interni di 34 colonne e in tal modo fece risparmio di spese e di lavoro. Egli nell’area intermedia dette luogo con ottima soluzione a un ampliamento dell’ambulacro intorno alla cella, e per nulla sminuì il tempio riguardo all’apparenza esterna ma conservò ad esso autorevolezza con una ripartizione di tutto quanto l’impianto senza rimpianto delle membrature superflue».<sup>92</sup> Per un architetto, e soprattutto per il pragmatico Antonio, sapere che calcolate sottrazioni trovavano una fonte – e quindi



una giustificazione – nella teoria vitruviana poteva tornare molto utile ai fini di ottenere una *dignitas* architettonica con il minor costo possibile.

Sul f. 24v dell’edizione del 1511 Antonio disegna a mano libera una pianta dello pseudodiptero a fianco dell’illustrazione del diptero, senza tuttavia renderla in maniera corretta (FIG. 222): costretto infatti dalla ristrettezza del margine, egli parte dal tracciamento del peristilio tangente alla cornice dell’illustrazione stampata, e probabilmente per paura di uscire dal margine della pagina traccia la parete della cella molto vicino al colonnato, ottenendo così una distanza pari a un solo intercolumnnio al posto di due, la metà rispetto a quella stabilita da Vitruvio.

La cella ha proporzioni pari a circa 1:1,5, diverse da quelle dell’illustrazione che risultano molto più allungate, pari a



1:3,5, rivelando come questo aspetto non fosse lo scopo del disegno. Lo spazio rimasto fra la parete e il portico risulta circa la metà rispetto a quello stabilito da Vitruvio, forzandolo a tracciare le colonne tangenti alla cornice stessa e a escludere la colonna in asse al portico laterale, che quindi è profondo un solo intercolumnnio al posto di due. Inoltre, per mantenere il fronte ottastilo, inserisce sei colonne corrispondenti alla larghezza della parete frontale della cella, al posto delle quattro descritte nel testo. Allo stesso tempo, la ridotta profondità della cella lo costringe a dimensionare quella del portico frontale e di quello retrostante pari a tre intercolumnni. Il risultato finale non è quindi conforme all'illustrazione, per altro corretta, di Fra Giocondo, ma in questo caso la difformità si spiega sulla base di un errore di pianificazione del disegno, forse dovuto alla mancanza di pratica nel dare forma visiva al testo sul margine del foglio, soprattutto se si tiene presente che

si tratta del primo disegno a essere stato eseguito in questo volume, probabilmente precedente a quelli sull'edizione del 1513.

In ogni caso Antonio non si arrende e riprende l'analisi di questo tempio sul f. 45 del Vitruvio del 1513, dove interviene sull'illustrazione della pianta in cui compaiono evidenti errori (FIG. 2.23): il primo è dovuto, di nuovo, ai limiti di spazio della piccola pagina *in octavo* che ha costretto l'autore delle illustrazioni a rappresentare una planimetria eccessivamente schiacciata, e quindi sproporzionata, in cui la distanza fra il colonnato laterale e il muro della cella è ridotta, tanto da risultare identica a quella dei portici dei due fronti. Tale errata proporzione planimetrica si riflette sul numero sbagliato di colonne dei due fronti, ora ridotto a sei invece di otto. Il terzo errore invece è dovuto alla scarsa accuratezza con cui in genere le illustrazioni del trattato giuntino sono state realizzate: in questo caso il numero delle colonne del lato superiore è pari a quindici, mentre quello del lato opposto è pari a tredici. Antonio nota questa discrepanza e cerca di correggerla: con la penna aggiunge un ulteriore giro di colonne affiancandole a quelle del portico, ottenendo così la corretta facciata ottastila, mantenendo tuttavia un numero diverso di colonne, quindici e diciassette, per ciascun lato lungo, con il risultato di una pianta del tutto identica a quella sottostante relativa al tempio diptero. Infine, aggiunge all'interno della cella due pareti con porta centrale che la dividono in tre ambienti.<sup>93</sup>

Ci si trova qui di fronte a una serie di interventi grafici che si concentrano sulle illustrazioni del libro: l'aggiunta di una pianta di propria mano e la correzione di quella esistente derivata dalla sola lettura del testo. A ben vedere questo è un passo importante anche nel contesto generale della disciplina letteraria della storia del libro e della lettura, perché documenta il momento in cui il lettore scopre la fallibilità dell'illustrazione, uno strumento, nella letteratura architettonica di quegli anni, innovativo che rivoluziona la maniera di leggere, ma che a sua volta è un'interpretazione del testo non sempre esatta. Un libro illustrato è quindi per definizione una fonte ambigua.

L'atteggiamento cambia sul f. 48v dell'edizione del 1513, dove Vitruvio torna a parlare del tempio pseudodiptero spiegando le ragioni per cui Ermogene elimina il peristilio



il colonnato esterno e con dei punti le colonne levate da Ermogene, convenzione grafica che Antonio conferma con le seguenti parole: «tute [le] punteggiate sono levate via che sono 38» e osservando che «la ritonda sta così», cioè che il portico frontale assomiglia a quello della Rotonda, cioè il Pantheon.<sup>94</sup> Il numero trentotto è esatto solo se include il paio di colonne comprese fra le ante della cella – anch'esse considerate da levare in quanto punteggiate – e non citate nel testo, mentre quelle tolte dal peristilio interno sono trentaquattro. Tale quantità, sottolineata con le parole «questo vole dire XXXVIII» e coincidente con quella indicata da Vitruvio, non solo è verificabile nella pianta ma è espressa anche nell'*Editio princeps*.<sup>95</sup>

La questione è affrontata con cura – anche se probabilmente in un secondo momento, data la posizione della postilla sul margine a destra in alto del foglio, il diverso inchiostro utilizzato e una calligrafia leggermente più grande – in quanto Antonio specifica che «sono 36 le levate via avendo una fronte ma avendo dua fronti sarian 38»: egli considera quindi il tempio come un anfiprostilo.<sup>96</sup>

La postilla in fondo al margine sinistro asserisce, relativamente al portico del pseudodiptero, che «In roma simil modo è l'portico della ritonda e così mecenata», cioè rispettivamente il Pantheon e il Frontespizio di Nerone al Quirinale, edifici entrambi costruiti in un'epoca successiva alla compilazione del trattato, cronologia che conferma quanto afferma Vitruvio circa la loro assenza a Roma.<sup>97</sup> In un secondo momento, sul margine alto a sinistra della pagina, è disegnata una porzione della pianta appena discussa, impiegando le stesse convenzioni grafiche e scrivendo a fianco che «potria avere fatto così la ritonda sta come quello di sotto».

Colpisce che Antonio per due volte nella stessa pagina, anche se probabilmente in momenti diversi, faccia riferimento al portico del Pantheon considerandolo uno pseudodiptero e lo associ a quello del Frontespizio di Nerone. Definire il portico del Pantheon come pseudodiptero non è però una novità: nella traduzione di Vitruvio eseguita da Fabio Calvo nella casa di Raffaello e datata agli anni 1514-1515,<sup>98</sup> sul margine del f. 67v, nella parte relativa alla descrizione del tempio pseudodiptero e diptero, è annotato «come lo Pantheon o la Rotonda», inteso quindi come esemplificazione di tale tipologia.<sup>99</sup>

interno formato da trentaquattro colonne, tipico del tempio diptero, e i benefici che questa operazione comporta (FIG. 224). La pagina, come quella successiva, è fittamente annotata e disegnata mostrando ancora una volta lo sforzo volto a capire l'economia della costruzione di tale tempio. La sua logica costruttiva è di grande interesse non solo teorico ma anche pratico, perché consente un notevole risparmio sul costo dei materiali e della costruzione, senza tuttavia diminuirne la qualità e la dignità, una questione di vitale importanza per l'architettura di ogni tempio.

Confrontando il testo con le postille e i disegni si evince che il primo approfondimento eseguito sul f. 48v riguarda il numero di colonne che Ermogene risparmia levando quelle del peristilio interno che, secondo Fra Giocondo è, erroneamente, pari a trentanove. A tal proposito il disegno della planimetria del tempio indica con dei cerchietti



Lo studio del Pantheon ha occupato tutta la vita di Antonio e ha prodotto molti disegni di rilievo e considerazioni teoriche dai tempi dell'apprendistato presso la bottega di Bramante fino agli ultimissimi anni della sua esistenza.<sup>100</sup> Nell'U874Ar, dedicato a considerazioni progettuali sul portico, i riferimenti al f. 48v di New York e al f. 24r di Parma sono molti e precisi (FIG. 2.25). Antonio ritorna su questi argomenti usando una tecnica di rappresentazione simile a quella impiegata nelle piante del f. 48v in cui individua con un puntinato le colonne del portico da eliminare così da renderlo «falso alato», cioè pseudodiptero.<sup>101</sup> Questa volta però, al contrario delle postille scritte sui volumi di New York e di Parma, considera questa tipologia non adatta al Pantheon e, implicitamente, che il monumento antico più apprezzato nel Rinascimento, ed oltre, contenga un errore:<sup>102</sup> se infatti il modello del portico della Rotonda è quello dello pseudodiptero, che si ottiene levando la fila di colonne interna in modo tale da lasciare una distanza fra quella che incornicia l'entrata e quella esterna pari a due intercolumni e un diametro di colonna, essa avrebbe «battuto in mezzo» alla nic-

chia creando una situazione «perniciosa», quindi dannosa o pericolosa.<sup>103</sup> Nella parte inferiore del disegno compare la soluzione, a suo avviso corretta, in cui la fila mancante di colonne si proietta non più contro la nicchia, ma contro la parasta compresa fra le due corrispondenti ai colonnati rimasti, motivo che adotterà innumerevoli volte nei suoi progetti, a cominciare da quelli per il portico di San Pietro.<sup>104</sup> La critica riguardante l'infelice rapporto fra le due parti fondamentali del Pantheon – il portico e la rotonda – potrebbe essere stata generata, oltre che da osservazioni di tipo strutturale e di coerenza linguistica degli elementi architettonici, dal fatto che era credenza comune che esse fossero state costruite da architetti diversi in tre fasi successive, quindi non necessariamente armoniche fra di loro.<sup>105</sup> Questa non sarà la sola critica mossa dal fiorentino verso il monumento considerato un simbolo della perfezione classica, ma l'unica suscitata da una comparazione con le regole di Vitruvio.<sup>106</sup>

La consonanza fra il portico del Pantheon e quello del Frontespizio del Quirinale verrà ulteriormente ribadita sul f. 24r

dell'esemplare di Parma, in cui compare una postilla di commento al passo riguardante il pseudodiptero che contiene gli stessi concetti di quella del f. 48v del Vitruvio del 1513: «Anchora a Roma era simile lo edifitio di monte Cavallo dove e quello pezo / di fronte spitio dove di Roma Nerone stette a vedere lo incendio di Roma / anchora lo portico della Ritonda sia a mo delle fronti del seudo dittero».

Rispetto alla postilla sull'esemplare di New York, Antonio aggiunge che da quel frontespizio Nerone guardò l'incendio di Roma, aneddoto introdotto nella storiografia moderna da Flavio Biondo sulla base di un passo di Svetonio.<sup>107</sup> Tuttavia, già la precedente postilla sul f. 48v dell'edizione del 1513 in cui definisce la rovina quirinalizia come «mecenata», svela la conoscenza della fonte. Biondo infatti denomina il luogo come la «torre Mesa» credendola erroneamente situata all'interno degli *Horti* di Mecenate, informazione che il fiorentino doveva conoscere fin dai primissimi tempi in cui si trasferì a Roma:<sup>108</sup> questa rovina infatti aveva attratto l'attenzione dello zio Giuliano il quale nel suo *Libro sulle Antichità*, definendola al f. 63v «frontospizio che e' in chavallo al palazo di macenata», le concede un'ampia descrizione grafica, rilevando le grandi rampe e alcune parti ancora visibili e ricostruendo la pianta e la sezione dell'intero complesso su fogli che certamente Antonio conosceva bene.<sup>109</sup> È utile ai nostri fini notare come Giuliano articoli la definizione, individuando una parte – «frontospitio» – esistente nell'area di Montecavallo – «che e' in chavallo» – e che appartiene a un contesto architettonico, il «palazo di macenata».

È anche verosimile che Antonio stesso nel 1513, anno in cui lascia Firenze per recarsi nella bottega dello zio a Roma, lo abbia subito affiancato, assieme al figlio Francesco, nel compiere il rilievo della struttura antica. Il suo impatto deve essere stato durevole tanto da fargli richiedere al cugino, intorno alla fine del 1538, una copia di tale pianta eseguita sull'U1681A – in cui la rovina è denominata generalmente «pia[n]ta di Mecenate» – suggerendo che in quell'anno, all'apice del successo professionale, non avesse avuto il tempo di effettuare rilievi di edifici di grandi dimensioni.<sup>110</sup> Il fatto stesso che Antonio usi il termine «fronte spitio», assente nelle descrizioni di Flavio Biondo, Pomponio Leto e Lucio Fauno che invece definiscono la rovina «torre di Mecenate», è un elemento a favore che la fonte diretta per questo termine sia stato proprio Giulia-

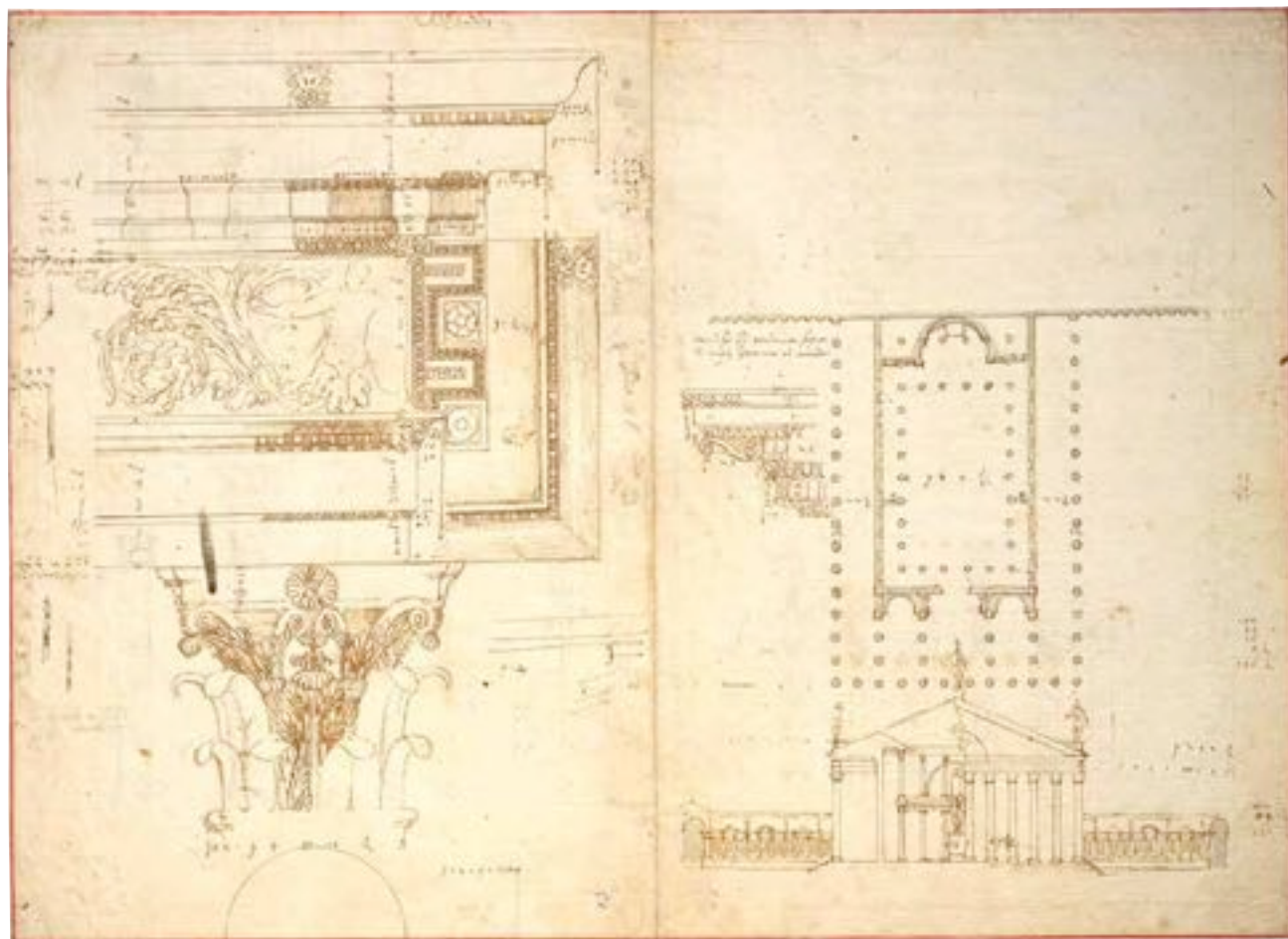
no, anche se comunque Biondo deve essere stato la radice dell'informazione.

Dalle piante dello zio è tuttavia impossibile risalire alla vera consistenza della rovina e tantomeno a quale tipologia di tempio il frontespizio appartenga, in quanto mancano tutte le informazioni in grado di soddisfare le condizioni poste da Vitruvio affinché un tempio possa essere definito pseudodiptero.

L'intento di Giuliano era infatti quello di ricostruire il palazzo – ciò che lui credeva essere tale – appartenuto a Mecenate, e non un tempio. Tutte le componenti che possono appartenere a un tempio devono quindi essere estratte dalla sua pianta e dagli altri disegni del Giamberti, così facendo si evince solamente che il fianco doveva essere provvisto di dodici colonne monumentali, e che la distanza fra le pareti della cella e il portico era di circa 3 diametri, inferiore quindi a quella prevista nel testo, anche se larga abbastanza da consentire un ipotetico spazio per un colonnato intermedio.<sup>111</sup> Nessuno di questi elementi è associabile ai requisiti enunciati da Vitruvio relativi al tempio pseudodiptero. Giuliano, nell'accettare passivamente una delle leggende medievali popolari che considera la rovina un palazzo imperiale, la dota di quelle parti che ai suoi tempi erano considerate caratteristiche di questa tipologia: un cortile porticato interno e una facciata continua senza portico prospiciente la spianata del Quirinale.<sup>112</sup> Non esistendo una cella circondata da un peristilio, viene a mancare anche la condizione che mette in relazione queste due componenti, decisiva per l'identificazione dell'edificio con un tempio. Insomma non è la ricostruzione planimetrica dello zio che consente ad Antonio di stabilire la tipologia di questa rovina, e i soli componenti che avrebbero potuto metterla in relazione con il portico del Pantheon dovevano essere dei frammenti di fondazioni corrispondenti al colonnato frontale del tempio e alla parte anteriore della cella, mai registrati però dalle vedute e dai disegni eseguiti prima della completa distruzione.<sup>113</sup>

La consistenza di questa rovina è però chiara nel rilievo di Antonio sull'U1120A, databile intorno o poco prima del 1538, parte di una terna di fogli che hanno per oggetto il sito quirinalizio (FIG. 2.26).<sup>114</sup> I resti visibili sono qui riconosciuti come l'«edifitio di Mecenate», una definizione diversa dal Frontespizio di Nerone annotato sul suo Vi-



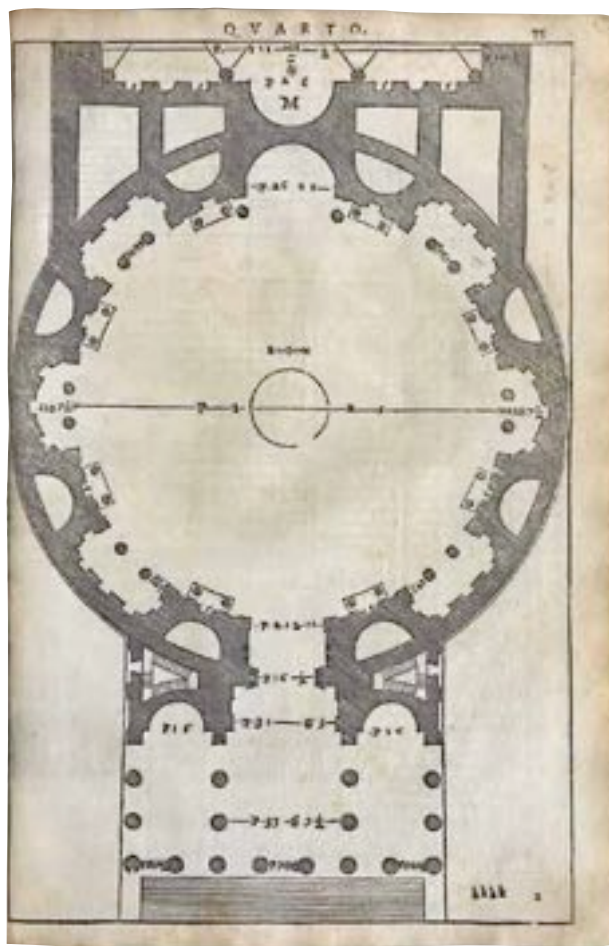
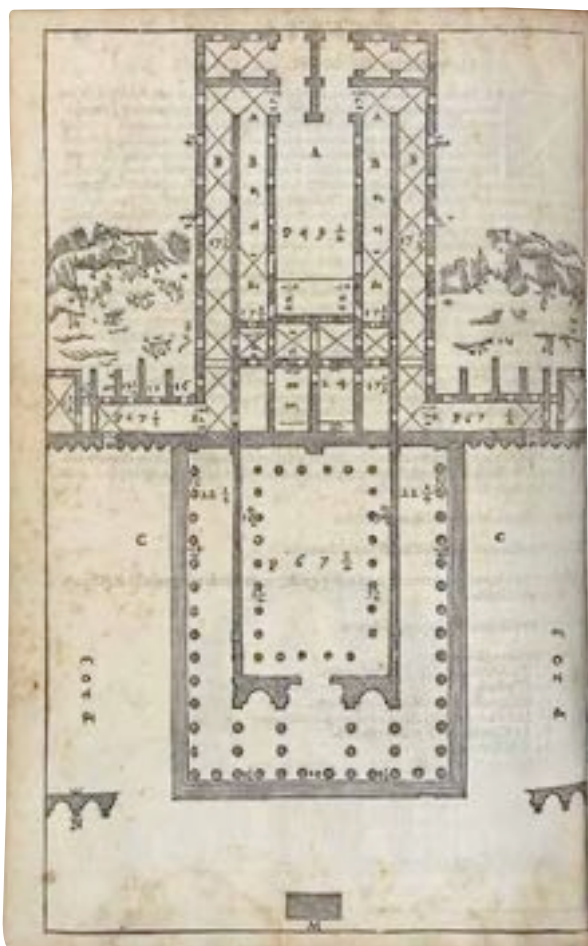


truvio. Ciò apre a due ipotesi: o i due toponimi erano interscambiabili, oppure il termine *edifitio* – con significato più generico di *palazzo* o *tempio*, termini che individuano funzioni precise – impiegato da Giuliano per descrivere il peristilio centrale può indicare la messa in dubbio delle convinzioni esposte nella postilla di Parma e in questo rilievo, con conseguente maggiore cautela nella descrizione della funzione della rovina, sintomo di un cambio di idea e quindi di una evoluzione del suo pensiero.<sup>115</sup>

È chiaro che il sito doveva essere alquanto povero di rimanenze archeologiche, condizione che peggiorerà ulteriormente dopo il 1541, fino alla totale scomparsa di ogni sua traccia entro i successivi quindici anni.<sup>116</sup>

La parte inferiore dell'U1120Ar è occupata dalla pianta della parete posteriore della cella – quella ancora parzialmente in

piedi e la più imponente fra i resti ancora visibili all'epoca – e le prime due campate dei portici laterali. Per capire la logica con cui Antonio opera in questa occasione è bene cominciare dalla grafica con cui rappresenta la rovina: la porzione a destra del muro sul retro della cella ha lo spessore tratteggiato perché, come è scritto sotto, «tutto questo è in pie». Le altre strutture – il prolungamento della parete, l'abside interna e le quattro colonne – sono invece lasciate in bianco così come le fondazioni dell'elemento quadrangolare nell'abside, e tutto ciò che egli ipotizza essere esistito.<sup>117</sup> Fortunatamente, il frammento del frontespizio ancora visibile era proprio quello che misura la profondità del portico laterale del tempio, compreso fra la parete della cella e il colonnato, che Antonio poté dunque rilevare. Altre evidenze archeologiche gli permisero di stabilire la larghezza della cella e la forma dell'abside e poi, per simmetria, di ricavare la profondità del portico opposto. La parete della cella che si estende



fino ad arrivare al filo dei colonnati forma una tipologia *sine postico* confermata dall'archeologia moderna, mentre le due campate del portico testimoniano che i peristili erano separati dalle pareti della cella da un'ampia distanza compatibile con i parametri vitruviani dello pseudodiptero, unico dato coincidente con la pianta dello zio Giuliano.<sup>118</sup>

Incuriosisce che, anni dopo, Andrea Palladio associ la rovina – che lui crede essere il tempio di Giove – a un tempio *falso alato* pseudodiptero, cioè traducendo letteralmente il termine greco espresso da Vitruvio allo stesso modo di quanto farà Antonio.<sup>119</sup>

Il disegno di Palladio RIBA XI, 23 mostra la pianta del complesso quirinalizio con un tempio dotato di un portico frontale dodecastilo (FIG. 2.27).<sup>120</sup> Due colonne collegano gli assi delle pareti della cella e dei fianchi del portale con

la terza, la quinta, l'ottava e la decima colonna del fronte. Infine due grandi nicchie sono poste lateralmente alla porta d'ingresso.<sup>121</sup> Inoltre all'intercolumnnio è assegnata una grandezza pari a  $8 \frac{1}{4}$  piedi vicentini e il diametro della colonna è  $5 \frac{1}{2}$  piedi vicentini, quantità che, se inserite nella formula vitruviana per calcolare la distanza fra il peristilio e il muro della cella, determina un numero approssimabile a  $22 \frac{1}{4}$ , proprio quello indicato nel disegno.<sup>122</sup> Tale ricostruzione può essere spiegata in due maniere: o Palladio durante uno dei suoi soggiorni romani discusse e chiese pareri su Vitruvio all'ormai anziano ed esperto Antonio, in particolare sulle caratteristiche dello pseudodiptero e su come queste potevano adattarsi al frontespizio e al Pantheon, oppure aveva potuto esaminare frammenti inequivocabili delle fondazioni da permettergli tale ricostruzione.<sup>123</sup>

Se si confrontano le planimetrie del complesso del Quiri-

FIG. 2.28 | Andrea Palladio, planimetria del tempio di Giove, in Palladio 1570, p. 42v  
 FIG. 2.29 | Andrea Palladio, planimetria del Pantheon, in Palladio 1570, p. 75

nale e del Pantheon pubblicate da Palladio nei *Quattro Libri*, risulta chiaro come le piante dei pronai dei due templi siano in effetti molto simili, e se alla facciata dodecastila del primo si sottraggono da ambo le parti le due colonne corrispondenti al portico laterale, esse diventano identiche (FIGG. 2.28-2.29).<sup>124</sup>

Tuttavia l'associazione di questi due edifici al tipo pseudodiptero riscontrata da Antonio appare quantomeno approssimativa se la si confronta con i tre parametri vitruviani.<sup>125</sup> Il primo riguarda il numero di colonne che deve essere pari a otto per il fronte e a quindici per i lati, comprese quelle angolari: il portico del Pantheon è invece ottastilo e quello del tempio del Quirinale è dodecastilo e con sedici colonne sul fianco, quindi solo il primo risponde, in qualche modo, alla regola. Il secondo requisito vuole che i muri longitudinali della cella contengano la proiezione delle quattro colonne centrali per ciascuna banda. In entrambi gli edifici però il numero delle colonne che si riferiscono alla cella è il doppio, e si dimezza solo se si considera la parte della parete in cui è posta l'entrata. Il terzo punto riguarda la distanza che separa la fila di colonne dai lati lunghi della cella che deve essere pari a 2 intercolumni ed 1 diametro di colonna, condizione che si può riscontrare ovviamente solo nel tempio del Quirinale e non in una pianta circolare come quella della Rotonda. Nessuno dei tre passi dunque corrisponde pienamente a ciò che è osservabile nei due edifici antichi. Ancora una volta quindi emerge come l'attinenza al testo non deve essere considerata filologica ma elastica e approssimativa, e come qualche indizio o anche una vaga somiglianza sia sufficiente a stabilire una stretta relazione. Tale elasticità interpretativa delle rovine, che permette ampie digressioni sulla base di pochi elementi, non è nuova ed è comune ad altre discipline: già Roberto Weiss aveva notato infatti come Pomponio Leto, estraendo pochi e concisi elementi da testi antichi, fosse in grado di avventurarsi in ampie ricostruzioni archeologiche.<sup>126</sup>

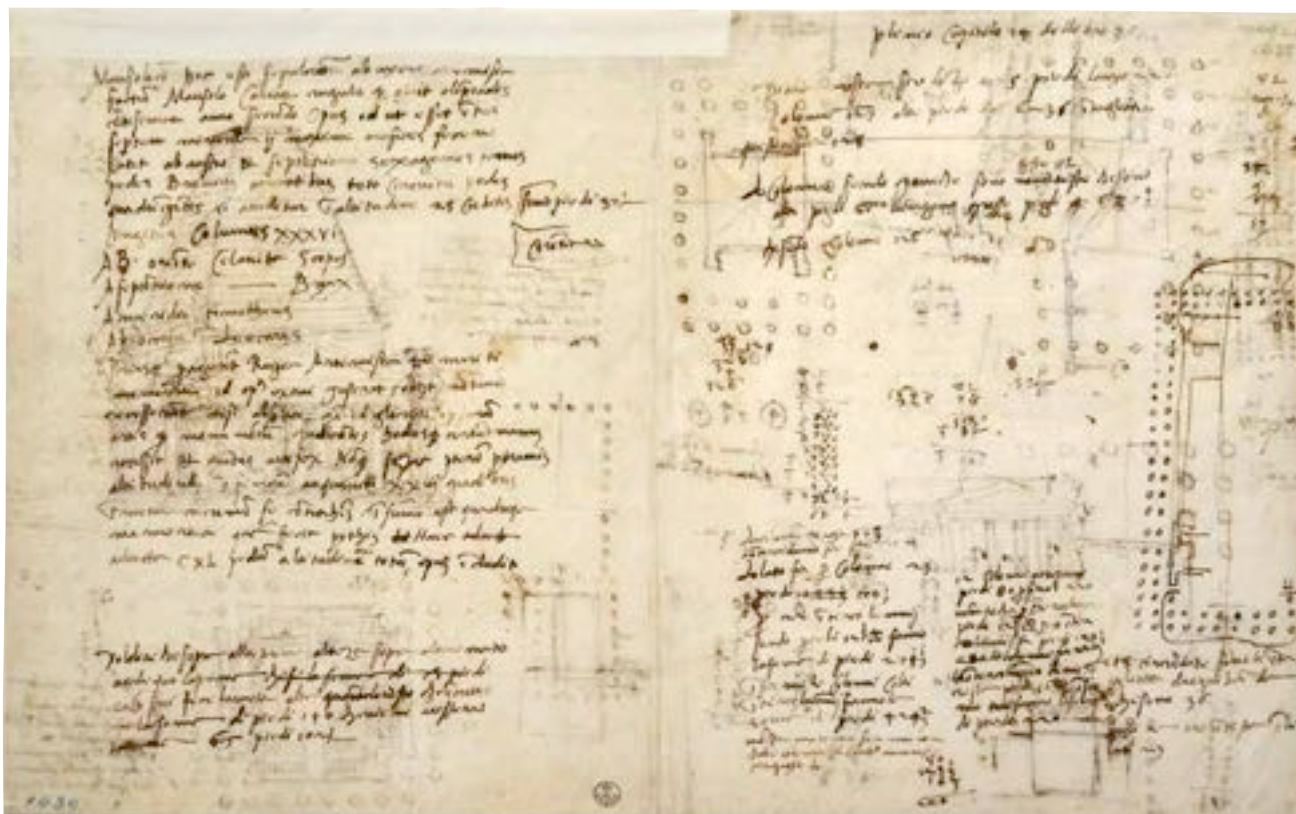
## IL TEMPIO DIPTERO

Vitruvio dedica solo una brevissima descrizione al tempio diptero in cui afferma che i due fronti sono ottastili mentre i fianchi devono essere dotati di una doppia fila di colonne. Egli cita due esempi precisi: il tempio dorico di Quirino a

Roma e quello ionico di Diana Efesia costruito da Cresifronte.<sup>127</sup> Nonostante il teorico latino liquidi questa tipologia con poche parole, Antonio le presta parecchia attenzione: sul foglio 24v dell'edizione di Parma precisa che il tempio di Quirino sul colle Quirinale, distrutto alla fine del XIV secolo, è anche intitolato a Romolo, aggiungendo quindi un'informazione extratestuale la cui fonte antica è Plutarco, ripresa in epoca moderna da Nicolò Signorili nella *Descriptio Urbis Romae* del 1427 circa.<sup>128</sup> Ribadisce inoltre ciò che è scritto nel testo, cioè che si tratta di un tempio di ordine dorico e ottastilo.<sup>129</sup> Tuttavia, l'interesse per il tempio quirinalizio non si spinge oltre e non produce ulteriori elementi degni di nota, ma, di nuovo, emerge la tendenza a integrare il testo con altre fonti perché è chiaro come esso non sia sufficiente alla sua comprensione. L'attenzione si sofferma dunque sulla pianta del tempio di Diana Efesia – senza tuttavia spingersi a una ricostruzione dell'elevato – di cui aveva letto già nel libro II a proposito del cedro, il legno impiegato per la costruzione del simulacro della dea, nel quale si imbatte ancora nel libro X a proposito delle tecniche di trasporto delle colonne provenienti dalla cava.<sup>130</sup>

Sul f. 24v dell'edizione del 1511 estrapola il nome «diana efesia ionicha», specificando a penna, e quindi interessato a questa informazione, il tipo di ordine, in questo caso ionico. Sul f. 45r dell'edizione del 1513 si sofferma maggiormente su questo tempio: annota infatti che «aveva come queste le Colonne intorno dopie meno li fronti 12 pilastri 23», era quindi dotato di colonnato doppio intorno ai fianchi e singolo sulle facciate, con dodici colonne frontali e ventitré laterali, quantità non precisate nel testo e in palese contrasto con quelle delle illustrazioni di Fra Giocondo, dove le frontali sono otto mentre quelle sui fianchi quindici.<sup>131</sup> La regola  $A=2B-1$  che stabilisce il rapporto fra il numero di colonne dei fianchi (A) in base a quello della facciata (B) è indicata implicitamente da Vitruvio per il tempio periptero e pseudodiptero, ognuno dotato di quantità diverse e crescenti, ma regolate dalla stessa norma, mentre per il diptero essa non è contemplata.<sup>132</sup>

Per capire da dove Antonio tragga tali quantità è necessario confrontare i disegni U2056Ar e U1039Ar sui quali egli affronta – forse in un'altra occasione e a distanza di tempo – fra le altre cose la ricostruzione planimetrica del tempio efesino (FIGG. 2.12, 2.30).<sup>133</sup>



I dati scritti sul f. 45r sono tratti da Plinio, menzionato in alto a destra dell'U1039A: «Plinio, capitolo 14 del libro 36», cioè la *Naturalis Historia*.<sup>134</sup> Il suo paragrafo a proposito del tempio di Diana dovette attrarre l'attenzione di Antonio non solo per gli aspetti quantitativi dell'edificio ma anche per via della descrizione di alcune tecniche di costruzione taciute da Vitruvio: oltre a fornire le dimensioni dei lati, pari a 425 e 225 piedi, il numero totale delle colonne pari a centoventisette e la loro altezza di 60 piedi, Plinio narra la maniera in cui vennero gettate le fondazioni sul terreno paludoso e messe in opera le enormi architravi della trabeazione e della porta, problemi tecnici con i quali qualsiasi architetto del Rinascimento prima o poi avrebbe avuto occasione di confrontarsi.<sup>135</sup>

Seguendo i dati testuali che indicano fronti a otto colonne, i doppi colonnati laterali avrebbero dovuto avere trenta colonne ciascuno al fine di raggiungere il totale di centoventisette, numero che comprende anche quella singola al centro della cella sulla quale appoggia la statua della dea. Tali quantità sono errate poiché avrebbero comportato un

rapporto fra larghezza e lunghezza esagerato e lontano dalla regola  $A=2B-1$ . Neppure seguendo i criteri dell'illustrazione di Fra Giocondo, dove il tempio è costituito da fronti con doppio colonnato ottastilo e lati con doppio portico di diciassette colonne, sarebbe stato possibile ottenere le quantità espresse da Plinio.<sup>136</sup>

Nell'U2056Ar Antonio si sforza di trovare la giusta soluzione ricostruendo una pianta del tempio efesino con la quale tenta di conciliare i requisiti indicati sia da Vitruvio sia da Plinio (FIG. 212): mentre il primo non fornisce dati dimensionali, specifica tuttavia che i colonnati laterali devono essere doppi, dato non riscontrabile in Plinio. La pianta, ruotata di  $90^\circ$  rispetto agli altri studi presenti sullo stesso foglio, è divisa longitudinalmente da una linea mediana dove ogni parte è risolta diversamente: essa va dunque letta orizzontalmente come del resto indica la scritta «Diana efisia» al centro della cella. Nella soluzione proposta nella parte superiore sono disposti tre inverosimili colonnati ciascuno dotato, raddoppiando il numero, di dieci colonne sui lati corti, e altrettanti colonnati laterali

di diciannove colonne, entrambi fedeli alla regola  $A=2B-1$ . Il totale di queste colonne è di sessantanove che, duplicato, diventa centotrentotto, maggiore di dodici unità rispetto al numero indicato da Plinio, risultando quindi un tentativo di ricostruzione errato.

Il fiorentino tuttavia non si arrende: nella metà inferiore della stessa pianta continua a disporre sui fronti corti del tempio due portici, sempre di dieci colonne ciascuno e, seguendo fedelmente il testo, dota i fianchi di due colonnati di diciannove colonne, incluse quelle angolari. Inoltre, inserisce dopo un pentimento quattro colonne fra le ante della cella e undici al suo interno, che potrebbero essere interpretate come quelle di un tempio ipetro, in ogni caso forzando le regole vitruviane. In questa maniera però egli può calcolare, mettendo in colonna al di sotto della nota tutte queste quantità, che il totale delle colonne è pari a sessantatré, numero che, raddoppiato, diventa centoventisei e che, se si somma la colonna al centro della cella dove è posta la statua di Diana, coincide con il dato fornito da Plinio. Soddisfatto di questa soluzione allega allo studio planimetrico una nota in cui afferma che tale ricostruzione, fra le due, è quella giusta al fine di ottenere la pianta pliniana.<sup>137</sup>

Risolto il problema del numero e della disposizione delle colonne, l'analisi sul tempio di Diana Efesia prosegue sull'U1039A, dove Antonio combina di nuovo le informazioni prese da Vitruvio e quelle, più ricche, fornite da Plinio (FIG. 230). Nella prima nota in alto sono riportati i dati estrapolati dal passo dell'autore lariano relativi al tempio efesino lungo 425 piedi, largo 220 e provvisto di centoventisette colonne alte 60 piedi.<sup>138</sup> Poi, considerando che il tempio è di ordine ionico, conoscendo l'altezza delle colonne e sapendo che il rapporto fra diametro e altezza per questo tipo di ordine è di «teste 8 e  $\frac{1}{2}$ », egli ricava un diametro di piedi 7 e  $\frac{4}{3}$ , un numero tuttavia irrazionale e poco conveniente ai fini della progettazione.<sup>139</sup> Questa proporzione di 8  $\frac{1}{2}$  era stata appuntata sul f. 33 dell'edizione di Parma come appresa da Fra Giocondo: «Alla ionica otto e mezzo hanno costituito e questo sie / secondo Fra Giocondo e secondo gli altri VIII. Secondo li altri la ionica a essere come di sopra teste VIII». Questo passaggio implica che Antonio avesse già letto il passo nel libro V dell'edizione giocondina in cui si stabilisce che il rapporto fra base e altezza nell'ordine ionico dei portici *post-scaenam* è pari a «teste 8 e  $\frac{1}{2}$ », evidenziando come la lettura del trattato

non è necessariamente progressiva, e come esso venga letto ripetute volte collazionando le varie edizioni.<sup>140</sup>

Sulla base di questi dati egli tenta di disegnare la pianta sul margine destro del foglio. Essa presenta due fronti con doppie file di dodici colonne e lati con doppi portici di ventitré colonne, incluse quelle angolari, in linea con il criterio vitruviano  $A=2B-1$ . Tale risultato svela ancora una volta la sua arguzia e il suo pragmatismo, sviluppati grazie all'esperienza quotidiana della pratica del progetto e all'abitudine di semplificare e razionalizzare il trattato latino. La nota a sinistra della pianta illustra i ragionamenti tesi a determinare la lunghezza dei lati corti del tempio greco partendo dall'estensione totale fornita da Plinio, fino ad arrivare alla misura degli intercolumni, ricavati però da un modulo scartato precedentemente di base pari a 6  $\frac{2}{3}$ .<sup>141</sup>

Nella nota a sinistra lo stesso ragionamento è ripetuto per calcolare le dimensioni dei lati lunghi del tempio, ritornando al modulo 7  $\frac{4}{3}$ : l'intercolumnio è moltiplicato per 22, ottenendo un prodotto di 123  $\frac{1}{3}$ . A tale quantità aggiunge la somma di 23 diametri per un totale di 424  $\frac{2}{3}$ , una cifra prossima ma non identica a quella fornita da Plinio, tenendo anche in considerazione che le colonne angolari, rifacendosi al testo vitruviano, sono più spesse delle altre di  $\frac{1}{50}$ . Egli dimostra così di rispettare in maniera accurata le regole scritte poche righe sotto circa la descrizione del tempio di Diana Efesia, riportate sul f. 26v dell'edizione del 1511 e sul f. 49 di quella del 1513.<sup>142</sup>

Antonio cerca di essere il più fedele possibile alla regola, ma anche in questo caso ciò che non può desumere da dati archeologici e tangibili, in questo caso impossibili da verificare, lo estrae dalla collazione dei testi di Vitruvio e Plinio, elaborandoli in modo il più possibile coerente. Anche se è chiaro lo sforzo di attenersi a queste regole, il fatto che egli impieghi due diversi moduli per i calcoli riguardanti il dimensionamento dei lati lunghi e corti dimostra che il tentativo di ricostruire il tempio antico è condotto fino a manipolare le leggi che lo regolano, ritenute, per quanto chiare, non sufficienti ai fini di una ricostruzione esaustiva, coerente e precisa.

L'architettura greca è ricostruita con regole romane che conducono a un risultato planimetrico diverso, ma non troppo, dall'originale, in quanto il tempio diptero efesino

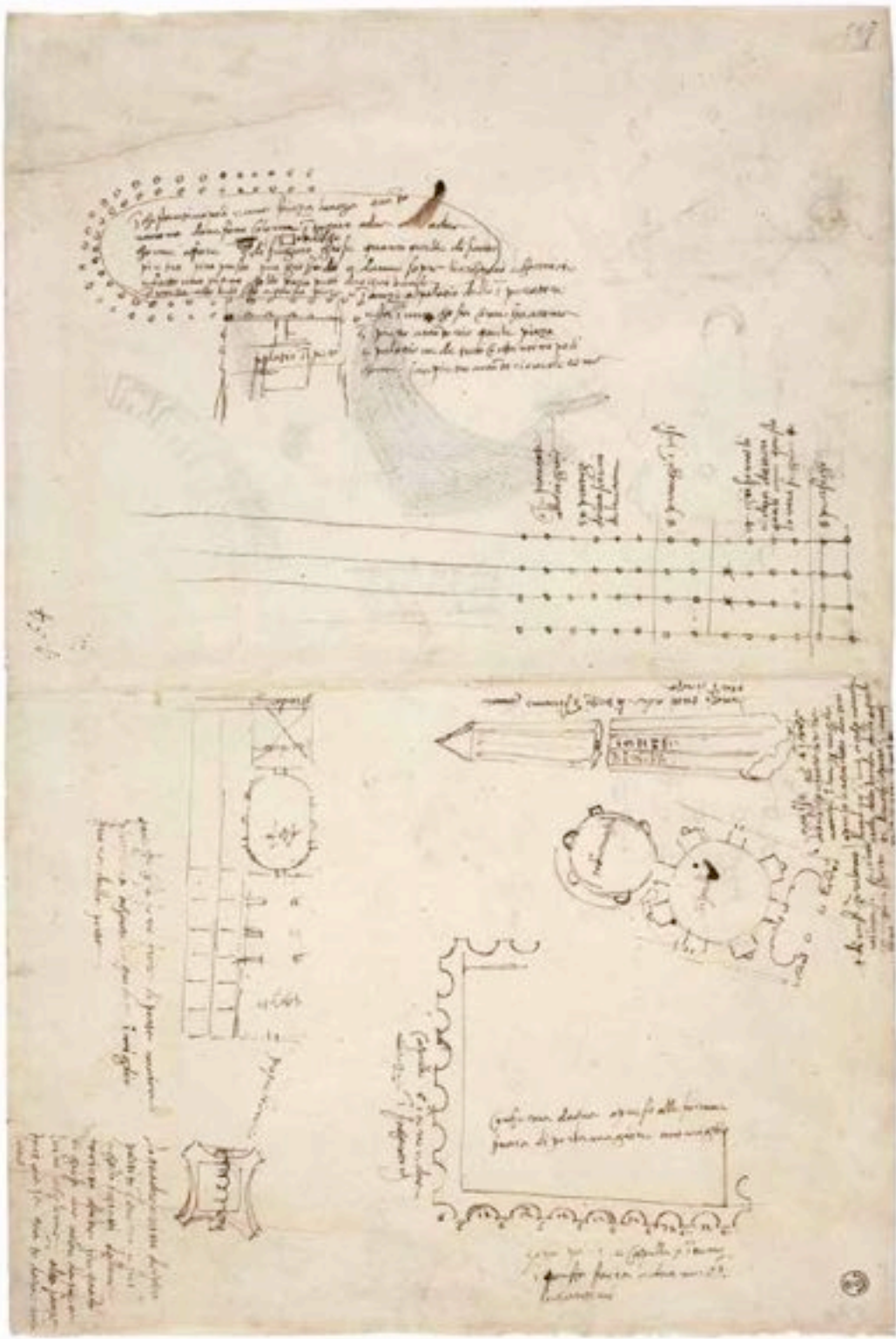


FIG. 231 | Antonio da Sangallo il Giovane, disegni di antichità. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

descritto da Plinio è quello costruito nella quinta fase della sua lunga storia, dove la pianta doveva avere otto colonne sui fronti e venti o ventuno sui lati.<sup>143</sup> Tale limite culturale, ovvero capire l'architettura greca attraverso le fonti vitruviane e pliniane, conduce a ricostruire il tempio di Diana Efesia non solo impiegando criteri estranei a quelli dell'architettura ellenistica, ma anche utilizzando motivi tipicamente romani, imperiali e addirittura paleocristiani. Sul foglio 24v dell'edizione di Parma egli disegna una terza versione della pianta, verosimilmente eseguita dopo quelle sui disegni Uffizi.<sup>144</sup> La grafia è molto regolare, soprattutto per la disposizione delle colonne, indice di una certa sicurezza nel tracciare le forme a lui ormai familiari, ed è quindi possibile datarla posteriormente ai due disegni Uffizi, ancora di tratto incerto, più sintetico e colmo di pentimenti.<sup>145</sup> La cella è circondata da due file di colonne su tutti i quattro lati, altre quattro sono poste alla sua entrata per un totale di centoventotto colonne; aggiungendo a queste la singola che regge la statua della dea si ottiene un numero che eccede di due unità quello riportato da Plinio. Questa ricostruzione potrebbe essere stata eseguita molti anni dopo le precedenti e senza averle sottomano. L'interno della cella è tripartito e l'ingresso è garantito da un pronao rettangolare dotato di nicchie laterali recesse nel muro.<sup>146</sup> Tale soluzione è tipicamente romana, essendo le nicchie elementi non appartenenti all'architettura greca o, quantomeno, estremamente rare.<sup>147</sup> Antonio invece doveva conoscere pronai di questo tipo diffusi nell'architettura romana antica, come per esempio quello in Santo Stefano Rotondo e nella basilica di Giunio Basso a Roma – cioè Sant'Andrea in Catabarbara – rilevata da suo zio Giuliano.<sup>148</sup> A questi esempi si può aggiungere il nartece con nicchie estradossate antistante al mausoleo di Santa Costanza, o casi ancora più attinenti, perché con nicchie recesse, riscontrabili in modelli paleocristiani: due tombe sull'Appia antica «fuori di Roma I miglio» rilevate sull'U575r, e una piccola chiesa di ubicazione sconosciuta disegnata sull'U900A (FIG. 2.31).<sup>149</sup> Nella ricostruzione del tempio di Diana Efesia Antonio include l'abside con il simulacro della dea all'interno del perimetro, affiancandola a due ambienti dotati di porte verso l'esterno che la trasformano così in una sorta di scarsella. Tale soluzione compositiva è abbastanza elementare e verosimilmente concepibile senza l'ausilio di esempi antichi, anche se questi tuttavia non sono mancati, a cominciare dall'abside del tempio di Marte Ultore, edificio che egli misura e disegna

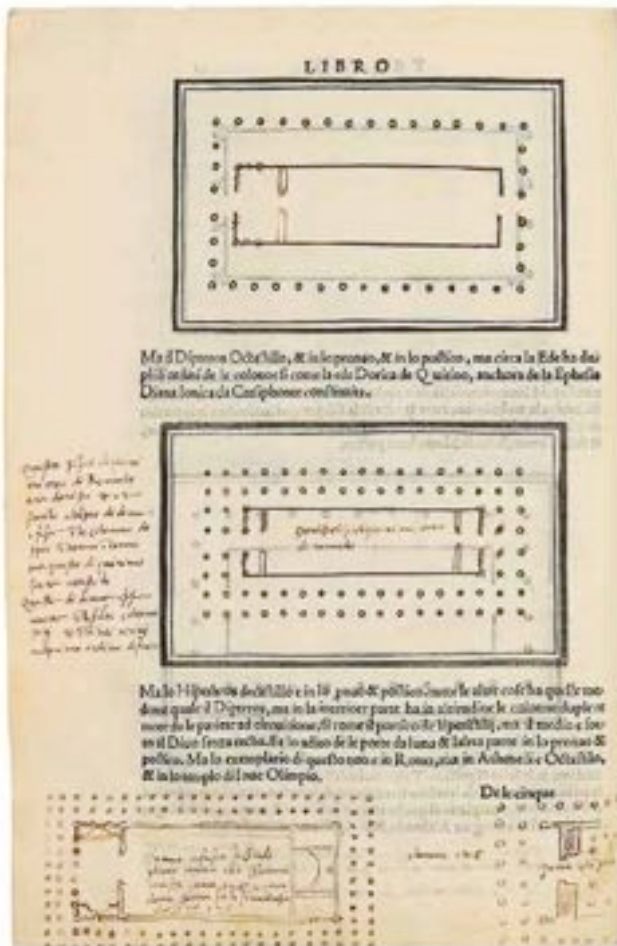
più volte.<sup>150</sup> È anche possibile che tale arrangemento sia successivo agli studi condotti sulla basilica progettata da Vitruvio a Fano e descritta nel libro V, la cui parte absidale presenta soluzioni simili e che egli cercò di ricostruire in vari modi sull'U1212A.

La pianta così ottenuta del tempio di Diana Efesia rispecchia quindi in maniera affidabile la disposizione, il numero delle colonne e la loro relazione con la cella come descritte da Vitruvio e Plinio. Tutto ciò che non è desumibile dai due autori antichi è frutto di integrazioni derivate da una cultura architettonica fondata sull'osservazione delle rovine e dalla pratica compositiva. Mentre ai nostri occhi il risultato è anacronistico e contraddittorio in quanto composto da regole teoriche prese da autori diversi unite a elementi architettonici di provenienza archeologica, per Antonio e i suoi contemporanei si tratta invece di una ricostruzione logica, coerente, creativa e ingegnosa, non consapevole oppure indifferente alle discrepanze temporali e culturali delle fonti impiegate.

## IL TEMPIO IPETRO E IL CASO DEL TEMPIO DI TRAIANO

La descrizione del tempio ipetro segue quella del diptero: secondo Vitruvio l'ipetro deve essere decastilo nei due fronti, con le stesse membrature del diptero, ma all'interno le colonne devono essere disposte su due ordini sovrapposti e la cella deve essere sprovvista di copertura in modo tale da formare uno spazio rettangolare porticato a cielo aperto allo stesso modo dei portici dei peristili.<sup>151</sup> Il teorico latino afferma che a Roma questo tipo di tempio non esisteva, mentre ad Atene il tempio ottastilo di Giove Olimpico ne costituiva un ottimo esempio. A prima vista, Antonio sembra non interessato a questa tipologia, tuttavia il piccolo disegno di una porzione di pianta eseguito sul margine inferiore del folio 24v dell'edizione di Parma, subito a destra di quella del tempio di Diana Efesia, innescò un lungo e complesso ragionamento che rivela diversi aspetti del suo metodo di studio e della sua cultura antiquaria e topografica dell'urbe (FIG. 2.32).

Questo disegno ricostruisce la parte frontale della pianta del tempio di Giove Olimpico – *Iove olimpico* – il quale, se-

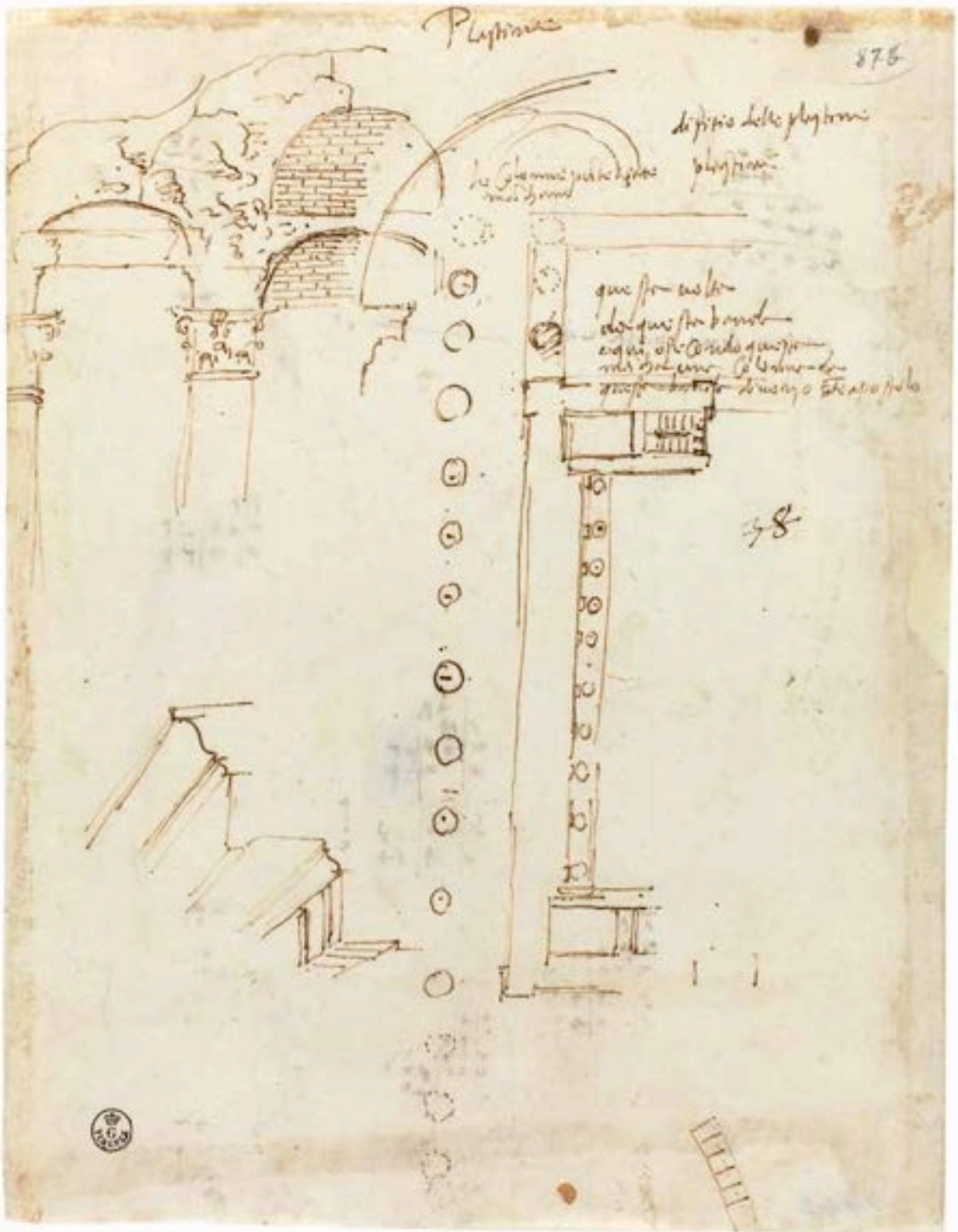


condo Vitruvio, era provvisto di un fronte ottastilo. Oltrepassato il doppio portico ottastilo e l'entrata al tempio, incontriamo due scale opposte e simmetriche a doppia rampa parallela addossate al filo interno della parete frontale della cella, i cui accessi sono posti subito dopo il portale. Vitruvio non fa cenno a scale all'interno di questo tempio, ma esse sono giustificate dal fatto che l'area a cielo aperto è descritta come cinta da una teoria di colonne sovrapposte, che inducono a postulare l'esistenza di un secondo piano. Questa considerazione testimonia la capacità dell'architetto di andare oltre al testo e di capirne le conseguenze.

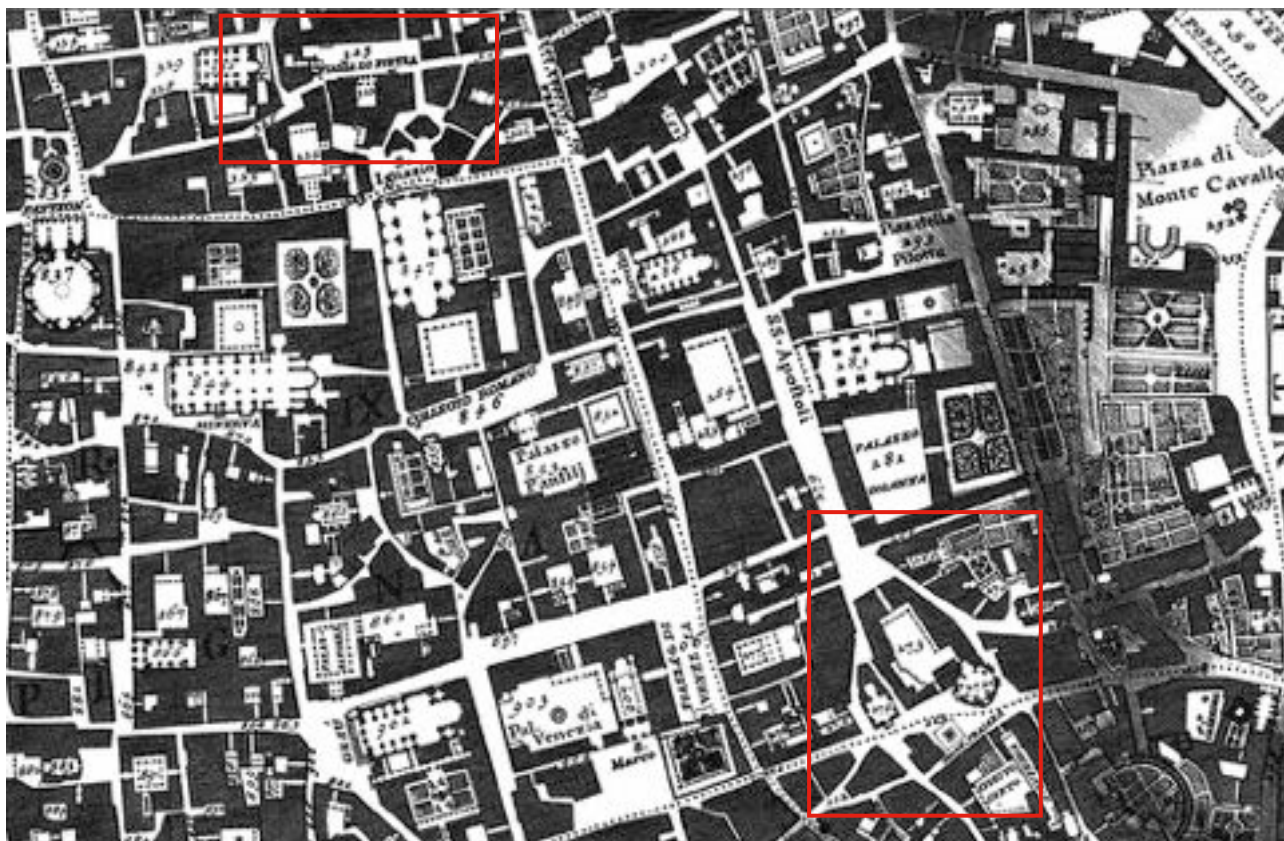
Questa ricostruzione planimetrica trova un riscontro nel disegno U1144A, dove è tracciata a penna la metà della pianta di un edificio la cui densa postilla apre un ampio spiraglio sulla conoscenza di Antonio della Roma antica, e su come questa era stata raggiunta (FIG. 2.33). Sul margine su-

periore del foglio è esplicitato il soggetto di studio: «Plastine / Diftio delle plastine». Sotto, un'avvertenza sulla sua consueta convenzione grafica, una specifica che potrebbe suggerire l'uso non esclusivo di questo foglio: «Le colonne punteggiate manchano». Infine, un'analisi puntuale della rovina: «Questa volta / da questa banda / e qui e secondo questa / manca una colonna da / questa banda dinanzi Santo apostolo». Il tempio è quindi inteso come l'edificio delle «Plastine». Alfonso Bartoli, che per primo pubblica il disegno, lo associa alla basilica di Nettuno, definizione con la quale durante il XIX secolo era identificato l'attuale tempio del divo Adriano (anche detto *Hadrianeum*, delle Plastine, di Antonino Pio, o basilica di Nettuno), accettata anche da Alessandro Viscogliosi.<sup>152</sup> Entrambi gli autori sono evidentemente condizionati dal toponimo *Plastine*, riferibile alla strada dei Pastini, antica via che collegava il Pantheon a questo tempio, affacciato sull'odierna piazza di Pietra (FIGG. 2.34, 2.35). In effetti il disegno conferma, sottraendo quelle «punteggiate», l'esistenza di undici delle tredici colonne originali, tutte documentate nel XVI secolo, appartenute al portico a fianco della parete destra della cella – quelle oggi visibili dalla piazza – e la copertura a botte all'interno, di cui parte del profilo della sezione è accennata vicino allo spigolo in alto della pianta.<sup>153</sup> Tuttavia, gli elementi che legano questa pianta al tempio di Adriano finiscono qui per far largo a una serie di differenze dovute non solo a evidenti discrepanze con tale edificio, ma anche a ragionamenti complessi e rivelatori della mentalità e della cultura architettonica del tempo, tali da metterne in discussione l'identificazione.

Antonio scrive: «questa banda [il lato frontale del tempio] dinanzi Santo apostolo», indicazione topografica che va intesa come l'odierna piazza dei Santi Apostoli, di forma lunga e stretta, la quale prima degli sventramenti ottocenteschi era delimitata a sud dalla facciata dell'odierno palazzo Valentini (FIG. 2.34).<sup>154</sup> L'affermazione è evidentemente contraddittoria: questa piazza, infatti, non si trova nei pressi del tempio del divo Adriano – la distanza in linea d'aria è superiore ai 400 m mentre, seguendo la via più breve, essa supera i 500 m – ma al di là della via Lata, asse viario che crea una forte cesura fra le due zone della città, tale da farle perdere ogni valore di riferimento topografico. Inoltre, la pianta dell'U1144A presenta notevoli differenze da quella dell'*Hadrianeum* ricostruita dall'archeologia moderna.<sup>155</sup> Questo tempio infatti doveva avere un por-



78 FIG. 233 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi ricostruttivi del tempio di *Pastine*. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



tico laterale formato da 13 colonne che, durante la vita di Antonio, erano inglobate in uno spesso muro *post* antico e nemmeno esistevano rampe di scale oltre l'entrata della cella. Erano inoltre assenti le paraste ribattenti le colonne libere all'interno della cella, dato che, più semplicemente, la parete era ripartita da semicolonne.<sup>156</sup> Anche la sezione a sinistra della pianta non può essere associata all'*Hadria-neum*, né tantomeno alla pianta stessa: essa infatti descrive due colonne corinzie che reggono volte ribassate a copertura di portici, ma il raggio della volta a destra, uguale a quello alla sua sinistra, non può essere quello della volta dell'aula della cella – come ci si aspetterebbe – ma di una successiva campata di portico della stessa ampiezza, un sistema che nel suo insieme definisce quindi un tempio dip-tero. L'unica maniera per legare questa sezione alla pianta adiacente è intenderla tracciata sull'asse delle tre colonne del pronao allineate alla parete laterale della cella, ma questa sarebbe una convenzione estranea al modo in cui Antonio, e in generale tutti gli architetti cinquecenteschi conosciuti, rilevano e rappresentano gli edifici.<sup>157</sup>



Perché dunque piazza Santi Apostoli è considerata come riferimento topografico? Attorno al 1520 il fiorentino ricevette l'incarico del progetto e della costruzione della chiesa di Santa Maria di Loreto rimasta incompiuta dal 1507, di cui almeno parte delle fondazioni dovevano già esistere.<sup>158</sup> Tale chiesa giaceva a ridosso della Colonna Traiana in un'area che, dubitativamente, si suppone coincidente col tempio dei *Divi Traiano et Plotina*, ed è molto

**FIG. 234** | Giovanni Battista Nolli, *La pianta grande di Roma*, 1748. In evidenza: Piazza del tempio di Adriano e l'area del tempio di Traiano  
**FIG. 235** | Facciata del Tempio di Adriano, Roma, 145

probabile che durante gli scavi effettuati per la costruzione della chiesa venissero individuati resti di fondazioni antiche.<sup>159</sup> Antonio inoltre deve aver frequentato questa zona in maniera continuativa e per un lungo periodo se ancora nel 1540 rileva un frammento di trabeazione scavato nell'«orto dello emiciclo delle militie», quindi all'interno del Mercato traiano.<sup>160</sup>

All'inizio del XVI secolo il foro di Traiano, a eccezione della colonna, era in uno stato di grande degrado e pressoché soffocato dai molti fabbricati medievali qui costruiti. Nulla o quasi delle rovine antiche doveva essere rimasto in piedi, a causa di una spoliazione cominciata già nel IX secolo.<sup>161</sup> Nel 1526 i Maestri di Strada demolirono il cosiddetto arco di Traiano eretto nei pressi della chiesa di Santa Maria in Campo Carleo, conosciuto anche come *Spolia Christi*, e solo attorno al 1545 o 1546, anno della morte di Antonio, Paolo III fece isolare la colonna coclide creando la piazza circostante, troppo tardi per essere adeguatamente ammirata dall'architetto fiorentino che, comunque, era riuscito a eseguire un cospicuo numero di disegni delle antichità dell'area fra cui un accuratissimo rilievo della colonna stessa.<sup>162</sup>

A tutt'oggi la precisa posizione del tempio di Traiano, il suo orientamento, la sua grandezza e forma sono oggetto di discussione, tanto che si è addirittura messa in dubbio la sua stessa esistenza, benché citata in fonti letterarie classiche.<sup>163</sup> Le prime informazioni moderne relative all'edificio imperiale risalgono al 1411 quando l'Anonimo Magliabechiano dà notizia del tempio di Traiano situato a fianco della colonna: «Ubi Columna [...] ex una parte fuit templum divi Traiani, ex alia autem divi Adriani».<sup>164</sup> La presenza di un portico di colonne e capitelli giganti nei pressi della Colonna Traiana è testimoniata nel 1534 da Bartolomeo Marliani, il quale tuttavia non specifica a quale edificio appartengano i frammenti. Si dovrà aspettare Pirro Ligorio per una nuova identificazione delle colonne giganti di diametro pari a 1,90 m come appartenenti al «tempio heroico di esso Principe».<sup>165</sup> L'idea che il tempio fosse ottastilo periptero appoggiato su un grande stilobate di dimensioni pari a 35 × 70 m, e ispirato al tempio di Marte Ultore, si consolidò solo alla fine del XIX secolo, quando Rodolfo Lanciani ne disegna una dettagliata pianta, collocandola all'interno di un recinto rettangolare porticato (FIG. 2.36).<sup>166</sup>

La semipianta disegnata sull'U1144A – mai presa in considerazione dagli archeologi – è eseguita a penna a mano libera, abbastanza dettagliata e ben proporzionata ma priva di misure. La nota sopra la parete frontale della cella descrive il fronte del tempio come affacciato a nord-ovest, verso «Santo Apostolo», e non a sud in direzione del foro di Traiano, come proposto per primo da Lanciani.<sup>167</sup> Allo stesso tempo tale orientamento conferma l'ipotesi di Roberto Meneghini dell'esistenza di almeno un pronao sporgente dal lato nord del foro. Il lato lungo è composto da un portico di quindici colonne rappresentate in tre modi diversi: con tratto continuo e vuote all'interno, con lo stesso tratto e un punto al centro, e con segno punteggiato.<sup>168</sup> Quest'ultima convenzione grafica, già impiegata nel disegno U33A relativo al portico del Pantheon inteso come pseudodiptero, rappresenta le colonne mancanti, quelle a tratto continuo sono effettivamente esistenti, mentre quelle con il punto al centro potrebbero essere dei frammenti o delle tracce rimaste.<sup>169</sup> Dando fede a queste convenzioni grafiche, sembrano essere sopravvissute la terza, la quarta, la nona e la dodicesima colonna partendo da quella angolare in alto a sinistra. Parallela al colonnato giace la spessa parete della cella con angoli rinforzati da *columnae quadrangulae*, dietro la quale si trova a sinistra, proprio come nella pianta del tempio di Giove Olimpico che Antonio esegue sulla pagina del suo trattato, una doppia rampa di scale con pianerottolo,<sup>170</sup> sita immediatamente dopo il portale d'accesso.<sup>171</sup> Per simmetria la parte mancante del tempio doveva essere provvista di una seconda rampa dal lato opposto del portale, ricavando così lo stesso impianto planimetrico del tempio greco disegnato sul margine del f. 24r di Parma. L'interno della cella è dotato di una parete con dieci paraste corrispondenti ad altrettante colonne libere di diametro dimezzato rispetto a quelle esterne – di cui quattro hanno un punto al centro a indicare il loro stato frammentario – facendo pensare a un sistema di colonnette sovrapposte, oppure di colonne non troppo alte poste su un piedistallo continuo.<sup>172</sup> La nota recita che il portico frontale doveva essere coperto da una volta, «questa volta da questa banda», della quale accenna un profilo di sezione attorno allo spigolo nord-occidentale della pianta. Data la mancanza assoluta di altri disegni o descrizioni dell'epoca, è improbabile che parti così evidenti dell'alzato del tempio di Traiano fossero visibili; bisogna quindi pensare che Antonio avesse visto e rappresentato qualcos'altro.



Se si analizza il tratto con cui la pianta è stata delineata emergono altri elementi che nutrono il dubbio circa la correttezza dell'identificazione del tempio: colpisce infatti il segno marcato e deciso che definisce il corpo scala e il profilo interno del muro della cella scandito da paraste. Risultano al contrario disegnati con un tratto più indefinito e leggero tutto il portico e il profilo esterno del muro. In particolare, i tratti che rappresentano il profilo del basamento delle colonne e del muro interno sembrano terminare nello stesso punto, ovvero fra la settima e l'ottava colonnetta, suggerendo che i loro prolungamenti verso il basso, così come nel portico frontale, siano stati aggiunti in un momento immediatamente successivo dopo uno stacco anche brevissimo, ma che produce un ragionamento diverso. Se quindi si eliminano il portico frontale e la parte inferiore della pianta, ammettendo che appartengano a due successive fasi di integrazione ipotetica, rimane un frammento comparabile con il tratto di fondamenta corrispondente al muro meridionale di una delle due co-

siddette biblioteche traianee costruite simmetricamente ai lati della Colonna Traiana, nello specifico quella a nord-est della colonna stessa, dove oggi è eretta la chiesa del SS. Nome di Maria al Foro. La ricostruzione delle biblioteche proposta da Carla Maria Amici, accettata da Meneghini e da Eugenio La Rocca, mostra un'aula rettangolare al cui interno i muri sono ripartiti da nicchie alternate da una serie di colonne libere.<sup>173</sup> L'U1144A privato dalle aggiunte ipotetiche è in gran parte sovrapponibile alla ricostruzione della pianta di detta biblioteca, e il frammento rilevato da Antonio corrisponde quindi al lato sud dell'aula con l'adiacente corpo scala a ovest.<sup>174</sup> È doveroso ricordare che tale muro è stato ricostruito in tempi moderni ma doveva essere posto proprio in quella posizione e, per ragioni di simmetria con il muro nord dell'aula effettivamente esistente, doveva avere la stessa sequenza di nicchie. Il pavimento dell'aula giace oggi a una quota inferiore di circa 6 m rispetto agli attuali giardini del tratto terminale di via dei Fori Imperiali, e il frammento di muro con nicchie ri-

trovato negli scavi del 1932 era alto 3,76 m.<sup>175</sup> Se si considera che la quota del giardino oggi esistente è di circa 3 m sopra il livello della strada, è probabile che Antonio fosse in grado di vedere il muro, o anche le sue fondamenta, e di camminare a un livello stradale inferiore a quello odierno.<sup>176</sup> L'esistenza di un corpo scala in quella posizione, con quell'orientamento e forma è stato verificato per via archeologica da Amici che ha ritrovato tracce di sette giardini.<sup>177</sup> Il muro disegnato nella pianta dell'U1144A non è quindi quello della cella del tempio ma quello in comune fra la biblioteca e la Basilica Ulpia e le colonne che Antonio immagina appartenute al peristilio del tempio sono in realtà quelle che separavano la navata laterale nord della basilica stessa da quella di mezzo, entrambe costruite attorno alla grande aula.

Secondo questa logica è anche possibile spiegare il disegno dell'alzato a fianco della semipianta, in cui sono rappresentati due grandi fusti di colonne corinzie che sorreggono una copertura in rovina – probabilmente in getto – a volte ribassate adiacenti e sovrapposte.

Anche se si riscontrano delle congruenze con la sezione trasversale del tempio di Adriano, esse tuttavia sono abbastanza generiche e imputabili alla somiglianza delle due strutture.

Il frammento di alzato dell'U1144A rappresenta la sezione delle navate nord esterna e mediana attorno all'aula maggiore della Basilica Ulpia con le loro rispettive coperture. Conferma che esso non può riferirsi alla sezione del tempio di Adriano il fatto che quest'ultimo edificio non è dotato di una coppia di navate, ma di un peristilio attorno a una cella coperta da una volta cassettonata.<sup>178</sup> Questo alzato però acquista una certa importanza perché è il primo e forse l'unico che descrive in maniera dettagliata le caratteristiche strutturali e formali della biblioteca e della Basilica Ulpia, di cui sopravvivono sommarie e brevi descrizioni, che non aiutano a capirne le caratteristiche formali e strutturali, e solo un paio di vedute, peraltro approssimative, di cui la più utile si trova in una rappresentazione di Roma su tela realizzata da un anonimo romano oggi parte della collezione del Palazzo Ducale di Mantova, forse una veduta allegorica del Sacco di Roma (FIG. 2.37).<sup>179</sup>

La basilica, anche se estremamente rovinata, doveva essere



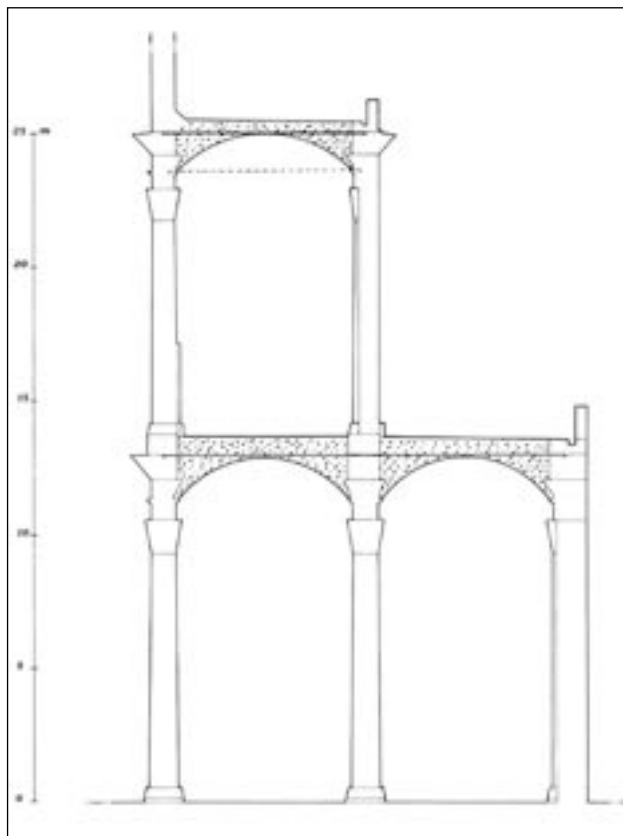
ancora ben visibile durante il Medioevo, prima dei consistenti crolli avvenuti a partire dai terremoti di metà Trecento e in un momento successivo ai primi anni del Quattrocento. Tra le varie, brevi descrizioni colpiscono quella di Flavio Biondo a proposito di una rovina nel Foro di Traiano – «in eius fori excelsis mirabilibusque ruinis» – e quella di fra Mariano da Firenze scritta fra il 1516 e il 1517 nella quale si legge a proposito del «palatium Traiani» che «Versus occasum porticus eius erat cum amplis et excelsis columnis cum magnisve epistiliis».<sup>180</sup> Meneghini suggerisce che questo frammento di grandi dimensioni sia scomparso durante l'aggressiva campagna di spoliazione della zona avvenuta soprattutto fra il 1541 e il 1548 al fine di fornire materiale per la costruzione di San Pietro, il cui architetto era proprio Antonio. Sarebbe affascinante immaginare che il suo rilievo di questo frammento sia stato eseguito subito prima della demolizione.<sup>181</sup>

Nella veduta dell'anonimo romano di Mantova si possono vedere due pareti fra loro perpendicolari, formate rispettivamente da sei e da tre pilastri corinzi, archi a tutto sesto e un'alta trabeazione, che insieme sostengono uno spesso muro rovinato. Il sistema di pilastri e archi è tuttavia qui impiegato su tutte le rovine raffigurate nella veduta, a eccezione del Pantheon e del frammento di un altro tempio, forse quello di Giove Tonante. È quindi usato come una convenzione grafica per rappresentare una rovina generica e non per descrivere accuratamente una rovina precisa, e non va dunque presa come una testimonianza affidabile.

L'utilità di questa veduta risiede solo nel confermare l'esistenza di un rudere della Basilica Ulpia piuttosto che la sua realistica descrizione.

L'ipotesi di ricostruzione dell'alzato della basilica traiana proposta da Amici, in particolare del lato sud dotato di avancorpi e del celebre fregio alto quasi 5 m, conferma in gran parte l'alzato rilevato da Antonio.<sup>182</sup> Parte della struttura della copertura che Antonio poteva vedere doveva essere quella degli avancorpi sulla facciata sud, formata da una volta a sesto ribassato in calcestruzzo (FIG. 238).<sup>183</sup> Antonio disegna la sezione di una copertura sorretta dai capitelli corinzi al di sotto di un architrave e un soffitto marmoreo che, insieme, formano un lacunario sopra il quale si estende una volta ribassata – pare – in getto. La presenza di lacunari è suggerita da Packer in contrasto con la ricostruzione proposta da Amici, sul modello della copertura del peristilio dei templi di Marte Ultore e di Adriano. Gli stessi lacunari, come un controsoffitto, nascondevano quindi le sovrastanti volte in getto, visibili solo perché la struttura era in rovina.<sup>184</sup> Si noti invece come anche la campata adiacente a destra sia coperta da una volta ribassata, verosimilmente in calcestruzzo, impostata a un'altezza inferiore direttamente sopra al capitello – senza quindi i lacunari – in maniera diversa da come la interpretano sia Amici che Packer, entrambi convinti, ragionevolmente, che essa partisse dall'architrave.<sup>185</sup> Il diverso tipo di copertura delle due navate registrato da Antonio, l'una dotata di lacunari, l'altra a volte in calcestruzzo, mette d'accordo i due studiosi, la prima confermando l'esistenza di una volta ribassata con tiranti in ferro, la seconda di volte ribassate senza tiranti e di sistemi architravati.

La piattabanda sulla campata sinistra ha un apice posto a un'altezza superiore rispetto a quella adiacente, addirittura più in alto dell'imposta della volta sovrapposta a quella della seconda navata. La presenza di questa seconda volta è sorprendente ma può essere spiegata in funzione del grande fregio della facciata sud. Essa infatti strutturalmente funziona da arco di scarico che aiuta quello sottostante a disperdere il peso del piano superiore, come la struttura di un acquedotto, ma allo stesso tempo crea uno spessore di scarso peso che avrebbe allineato il pavimento del secondo piano al margine superiore del grande fregio della facciata sud. La differenza di tecnica di costruzione delle coperture delle due campate si spiega quindi con la presenza o assen-

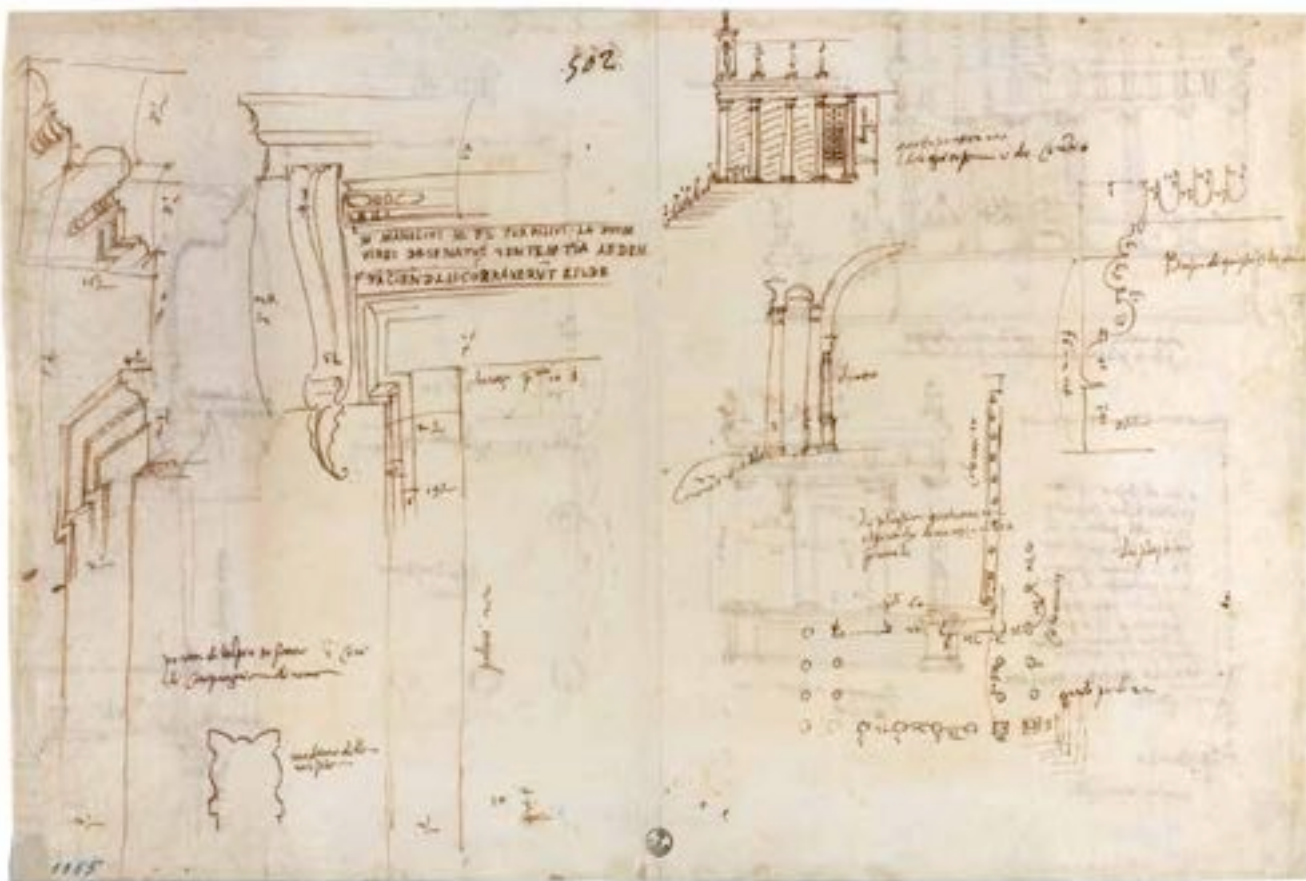


za di piani sovrastanti: il sistema architravato è usato in assenza di successivi livelli, e per questo lo si ritrova nel portico del tempio di Marte Ultore e del tempio di Adriano, mentre l'arco ribassato in calcestruzzo è impiegato quando al di sopra è presente un secondo piano che lo comprime. Il fatto che Antonio accenni a una terza volta con lo stesso diametro delle due precedenti potrebbe indicare che la sezione comprende le tre campate di fronte alla scala ovest della basilica, viste da sud-ovest, quindi adiacenti alla facciata nord dell'allora convento dello Spirito Santo e probabilmente demolite in occasione della creazione della piazza attorno alla Colonna Traiana per volere di Paolo III (FIG. 234).<sup>186</sup>

Questo sistema, anche se genericamente simile a quello della copertura del peristilio del tempio di Adriano, a ben vedere non lo è, stando alle informazioni desumibili dal dettagliato disegno contenuto nel codice Stosch, in quanto il peristilio è coperto da una volta a tutto tondo impostata sopra l'architrave, priva quindi di lacunari, informazione



facciata del tempio di Minerva in Roma ad opera  
"d'opus" mezza infacciata sana e mezza rocca  
lesio colonne fute archa nate aduso arate



confermata dalla veduta cinquecentesca di Alberto Alberti (FIG. 2.39).<sup>187</sup> Anche la sezione della grande volta accennata sull'U1144A è diversa da quella del tempio in piazza di Pietra, in quanto è impostata alla stessa altezza dei capitelli del peristilio mentre nel disegno Stosch essa è ben al di sotto. Se tale volta appartenesse allo stesso edificio significherebbe che Antonio disegnò due sezioni sovrapposte, quella del portico e quella della cella retrostante, una convenzione grafica per lui assolutamente inusuale. Concludendo, anche se la sezione dell'U1144A presenta elementi simili al disegno del tempio di Adriano contenuto nel codice Stosch, ci sono evidenti motivi per escludere tale associazione.

Esiste un ulteriore motivo per separare, totalmente o in gran parte, l'U1144A dal tempio di Adriano. Antonio infatti esegue altri disegni che descrivono l'edificio delle *Plastine* e questi presentano significative differenze: nell'U1165A egli delinea una pianta, un prospetto laterale

parziale e una sezione dove le principali dimensioni orizzontali sono misurate con cura (FIG. 2.40).<sup>188</sup> Il profilo del muro interno della cella non presenta paraste ma solo dieci colonne libere, sono assenti le rampe di scale e le colonne della parte nord-est del portico presentano delle misure che indicano trattarsi di elementi all'epoca esistenti. Antonio inoltre rileva la sporgenza dei gradini del podio paralleli al lato nord pari a 22 piedi, suggerendo che questo, o una sua parte, doveva ancora essere visibile, e scrive inoltre che la facciata posteriore del tempio era uguale a quella frontale.<sup>189</sup> Anche la porzione della sezione trasversale è incompatibile con quella dell'U1144A: essa infatti raffigura il peristilio coperto da una volta – sopra un sottile soffitto, forse un lacunario – affiancata da un'altra grande volta impostata direttamente sopra il capitello, a copertura del portico. A seguire è tracciato anche il profilo della volta della cella impostata a un livello inferiore rispetto al portico, e sostenuta da colonne libere.

**FIG. 2.40** | Antonio da Sangallo il Giovane, rilievo di porte di tempio nella campagna romana e del tempio delle *Plastine*. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

Anche nell'U1775A la pianta e la sezione ripetono le caratteristiche del disegno, ma con l'aggiunta di una seconda fila di colonne dietro a quella del fronte.<sup>190</sup> Concludendo, la pianta e l'alzato dell'U1144A sono definitivamente diverse da tutti gli altri disegni che rappresentano il tempio definito delle *Plastine*, ma corrispondono al frammento della biblioteca del Foro di Traiano adiacente alla Basilica Ulpia.

Rimane tuttavia il fatto che, comunque, qualche elemento dell'U1144A è compatibile con l'*Hadrianeum*, soprattutto il profilo dell'alzato della cella che può essere confrontato con i più dettagliati disegni eseguiti sugli U1175A, U1165Ar e U1661A, quest'ultimo opera di Giovanni Battista. Si deve però tenere presente che i punti in comune fra l'U1144A e l'*Hadrianeum* sono anche quelli che accomunano tutti i templi imperiali peripteri costruiti a Roma, come per esempio il soffitto voltato del portico. È doveroso anche considerare che Antonio, a proposito del tempio delle *Plastine*, propone ricostruzioni diverse – fermo restando l'uguaglianza del portico frontale con quello posteriore – con o senza il doppio filare di colonne in facciata, e con una serie più o meno fitta di colonne all'interno della cella. Evidentemente le condizioni dell'edificio erano tali da non fornire chiare indicazioni sul suo aspetto originale che in effetti, secondo l'archeologia moderna doveva essere abbastanza diverso dall'*Hadrianeum*.<sup>191</sup>

Come spiegare allora l'identificazione di questa rovina da parte di Antonio con il tempio delle *Plastine*? L'ipotesi più scontata è quella del fraintendimento di *Plastine* con *Plautina*, moglie di Traiano, coppia a cui il tempio era dedicato. La sua denominazione deriva dal ritrovamento moderno, sotto la chiesa del SS. Nome di Maria, di un'epigrafe incisa su un frammento di architrave, che però non può essere quella rilevata negli anni Quaranta del Cinquecento da Sallustio Peruzzi, parte di un'iscrizione più grande in cui compariva il nome di Traiano, ma non quello di Plotina.<sup>192</sup> Questa epigrafe è stata integrata su alcuni apografi settecenteschi, includendo a pennello il nome di Plotina, assente tuttavia in tutti i resti di questa iscrizione ritrovati nel corso dei secoli.<sup>193</sup> Nel caso che Antonio avesse voluto intendere con *Plastine* la moglie dell'imperatore, non è tuttavia possibile sapere se fosse a conoscenza del fatto che il tempio di Plotina fosse anche quello intitolato al divo Traiano. È però verosimile pensare che non lo fosse,

altrimenti avrebbe di sicuro aggiunto il nome del ben più illustre consorte.

È anche lecito ipotizzare che, dopo aver rilevato la parte visibile di fondazione e il frammento di alzato dell'edificio traiano, volendo confrontarlo con il tempio di Adriano, spinto anche dalla somiglianza delle due strutture, abbia cercato di integrare questo frammento – creduto un tempio ma non identificato con quello di Traiano – con il tempio delle *Plastine*, ben più visibile e ricco di informazioni utili per una ricostruzione ideale.

Antonio, come molti architetti della sua generazione, non aveva un'idea chiara della suddivisione topografica e dell'estensione dei vari fori anche se, fin dal Medioevo, era noto che quell'area coincideva con il Foro di Traiano.<sup>194</sup> Tuttavia nell'U1141Av egli disegna un veloce schizzo del lato nord del Foro di Augusto aggiungendo un'esedra all'esterno che identifica con il «foro traiano», ottenendo una forma compatibile con quella rivelata dall'archeologia moderna.<sup>195</sup> Sallustio Peruzzi nel disegno U656Ar, eseguito durante gli anni Quaranta del XVI secolo, ricostruisce in maniera a tratti fantasiosa il foro aggiungendo la scritta «Fora Traiana», consapevole quindi dell'identità del luogo ma non della sua forma.<sup>196</sup> Perfino il tempio di Marte Ultore nel Foro di Augusto non era riconosciuto come tale né da Antonio né dagli architetti della sua generazione, come per esempio Baldassarre Peruzzi che lo considerava la basilica del *Forum Transitorium*.<sup>197</sup>

Non ci sono elementi utili per datare con precisione il disegno U1144A, ma potrebbe essere anteriore alla pianta del trattato di Parma eseguita certamente dal 1524 in poi. Le doppie rampe di scale sarebbero quindi tratte da quelle che aveva visto dal vero, oppure dedotte dalle rovine della biblioteca; esse, forse, ebbero un riverbero anche sull'architettura progettata, come per esempio si nota nella disposizione delle rampe fra loro opposte dopo l'entrata, e prima di un *cortile involto*, in una pianta preparatoria per l'Osteria di Castro disegnata sull'U297A dopo il 1537.<sup>198</sup> Anche in questo caso, la ricostruzione della pianta del tempio greco di Giove Olimpico si fonda sulla descrizione vitruviana, impiegata come una sorta di *voce off* che narra un'architettura senza tuttavia renderla visibile. L'autore latino enumera le parti del tempio e spiega come esse devono essere collegate fra loro ma non dà indicazioni di

tipo morfologico. È a questo punto che le rovine antiche, intese come illustrazioni del testo, entrano in gioco. Allo stesso tempo quando deve immaginare un intero edificio partendo dal frammento di una rovina, Antonio lo integra aggiungendo ciò che aveva imparato dall'analisi di altre rovine meglio conservate e quindi più comprensibili – il tempio delle *Plastine* appunto – come per esempio il colonnato laterale di quindici colonne, quantità peraltro citata da Vitruvio proprio per il tempio ipetro.

Ecco dunque come il lacerto della biblioteca del Foro di Traiano e una parte della Basilica Ulpia diventano il tempio greco ipetro di Giove Olimpico. Antonio crea un mostro archeologico, costituito dall'unione di una rovina con frammenti di altri edifici antichi, legati da regole desunte dall'interpretazione di un testo antico.<sup>199</sup> Ricostruire l'architettura antica partendo dalla lettura del testo vitruviano e confrontandolo con le corrotte rovine produce una conoscenza dell'architettura romana che, anche se diversa da quella che l'archeologia moderna ci restituisce, a quel tempo era la più logica e creativa possibile, all'interno dei limiti culturali di Antonio e della sua cerchia.

## I TEMPLI PYCNOSTYLOS, SYSTYLOS, DYASTYLOS, AEROSTYLOS, EUSTILOS

Dopo aver descritto le varie tipologie di templi, Vitruvio passa a trattare le loro *species* identificabili attraverso cinque tipi di peristili, di cui il piconostilo e il sistilo sono sconvenienti per via dello stretto intercolumnio, mentre il diastilo e l'aerostilo, a causa dell'eccessiva ampiezza dell'intercolumnio, sono strutturalmente deboli: un ragionamento da parte del teorico augusteo che segue criteri funzionali e strutturali. Il colonnato eustilo è invece quello che ritiene essere il migliore.<sup>200</sup>

Antonio estrapola le cinque categorie nella nota a margine del f. 45v dell'edizione del 1513; le stesse definizioni sono ripetute a fianco delle illustrazioni di questi templi su entrambe le sue versioni giocondine.<sup>201</sup> All'interno di ciascuna delle illustrazioni che mostrano gli elevati dei vari tipi di peristilio è scritta, in maniera metodica e corretta, le quantità di moduli dell'intercolumnio estrapolate dal testo ma che compaiono anche nelle didascalie.



La prima categoria riguarda il piconostilo, del quale Vitruvio cita come esempi il tempio del divo Giulio sito nell'area centrale del Foro Romano e il tempio di Venere nel Foro di Cesare.<sup>202</sup> Antonio questa volta non si cura di approfondire cosa di questi due edifici era in piedi e cosa no, ma identifica come «Piconostilo lo intercolumnio» del tempio di Marte Ultore nel dettagliato rilievo eseguito sull'U1139A, dando prova di adattare le categorie vitruviane alle rovine a lui disponibili, senza sapere che queste appartenevano a un periodo posteriore alla sua fonte.<sup>203</sup>

Sul margine inferiore del f. 46r cerca di illustrare con un disegno i rapporti che regolano gli intercolumni e gli interplinti del sistilo, saltando in questo modo l'analisi del piconostilo (FIG. 2.41): per prima cosa traccia 18 moduli di cui 6

sono assegnati ai due plinti, che risultano quindi separati da altrettanti 6 moduli, in modo tale da avere un rapporto fra vuoto e pieno di 1:1, secondo la regola propria del tempio sistilo.<sup>204</sup> Sotto la linea graduata scrive che «questo plinto sarà tanto quanto e tra dall'uno / plinto all'altro quando le base avranno manco / de ogetto la quarta parte della colonna / ma quando avranno manco ogetto lo inter / plinto sarà maggiore chel plinto quel piu».

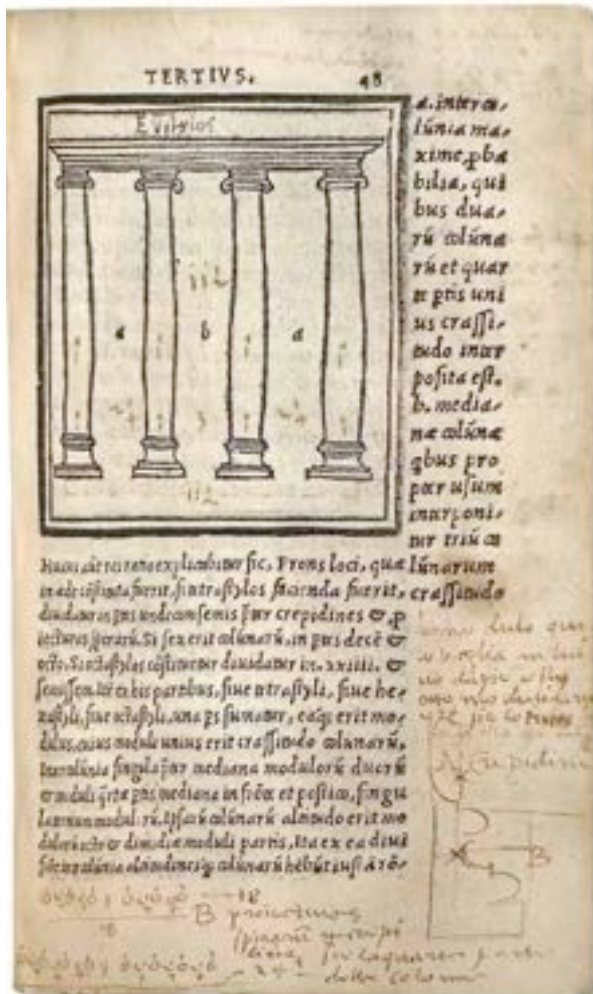
È questa una spiegazione corretta che tuttavia non segue la logica, per altro chiara, di Vitruvio: la larghezza del plinto deve essere uguale alla distanza che lo separa da quello adiacente, essa quindi deriva da uno spazio vuoto e non da una forma solida. Antonio inoltre non tiene conto del fatto che l'intercolumnio deve essere pari alla larghezza di due colonne. Anche se il risultato finale non cambia, egli ragiona in maniera opposta a ciò che legge nel testo, in cui si afferma che il modulo è il raggio o il diametro della colonna e i vuoti i suoi multipli, adottando una logica che parte dagli effetti piuttosto che dalla causa. Tale ragionamento, opposto a quello vitruviano, prosegue nella seconda parte della postilla quando afferma che la base deve aggettare dalla colonna di una lunghezza pari a 1/4 del diametro e, quando tale distanza è minore, deve aumentare quella fra i plinti stessi, facendo intendere che il diametro della colonna rimane inalterato.<sup>205</sup> Vitruvio invece, in maniera più semplice e coerente, ottiene lo stesso risultato fornendo dati diversi, cioè dichiarando che l'intercolumnio è largo quanto due colonne.

Il procedimento teorico che soggiace a questa nota non è quindi pedissequo al testo ma garantisce comunque un risultato corretto.

Il ragionamento di Antonio, che esclude l'intercolumnio ma considera la sporgenza della base dal filo del fusto pari a 1/4 del diametro della colonna, si riferisce al proporzionamento della base del tempio ionico descritta e studiata più avanti, nel f. 52r.<sup>206</sup> Questa nota è stata perciò scritta dopo avere già letto il paragrafo successivo riguardante la base ionica, oppure avendolo studiato precedentemente nell'edizione del 1511. L'interesse dell'architetto è quindi rivolto a combinare le caratteristiche del tempio sistilo con il genere ionico, cercando di integrare alcune regole non illustrate in questa parte del testo prendendole da altri paragrafi del volume che ritiene utili all'argomento. Tale *modus operandi*

evidenzia come, a giudizio di Antonio, il testo stesso non abbia sempre una sequenza logica di contenuti, e come il suo studio richieda una costante rilettura.<sup>207</sup> È bene anche notare come la sua riflessione sulle proporzioni della base dimostri da una parte l'assorbimento delle regole vitruviane, dall'altra una loro elaborazione. Il testo diventa quindi un laboratorio all'interno del quale si generano nuovi dati e nuove norme a partire da quelle enunciate.

Sul f. 47r l'attenzione si appunta sui materiali e sulla struttura con cui sono fatti i templi aerostili – sconsigliati da Vitruvio – i cui architravi, sostenuti da colonne fra loro distanti, non possono essere né di pietra né di marmo. Nello specifico Antonio si sforza di capire – per lo più errando – il significato dei termini «baricae», «baricephale», «humiles» e «latae», che riguardano la configurazione planimetrica e volumetrica del tempio tuscanico. I primi due termini, di natura antropomorfa, significano rispettivamente «divaricato» e «uomo dal capo pesante»: essi servono a spiegare la divisione – il divaricamento, «varicae» – fra gli elementi strutturali sostenuti, quindi le travi lignee, che, a causa dell'eccessiva distanza delle colonne che le sostengono, devono per forza essere di grandi dimensioni, più delle colonne stesse, e pertanto risultano pesanti. Sorprendentemente attribuisce a questi due termini un significato totalmente diverso, riferendoli a disposizioni planimetriche: «baricae» diventa «a una nave» – forse confondendolo con «barca»? – mentre «baricephale» una pianta «a tre nave e cioè con / nave grande e la picula», quindi a mo' di basilica. Evidentemente l'errore è indotto dal fatto che Vitruvio specifica che questa configurazione è tipica del «tuscanico more», cioè del tempio etrusco, trattato più avanti nel IV libro, ai ff. 71v e 72r, dove sia nel testo che nella relativa illustrazione è descritto con una pianta costituita da una navata centrale larga e due laterali strette. Per evitare questo sbaglio sarebbe stato sufficiente voltare pagina, guardare l'illustrazione e leggere la didascalia: qui con la lettera «A» sono definite «baricephale» le colonne con la caratteristica forma in cui la parte inferiore del fusto è rigonfiata a formare una sorta di bulbo. Antonio, di fatto, esamina questa illustrazione poiché scrive al suo interno «Aerostylos», ma forse salta la lettura della didascalia.<sup>208</sup> Nel disegno U1262A definisce «baritiaphalo» un piedistallo cilindrico sottostante a un balaustrino. Il disegno non è databile ma deve essere stato eseguito solo dopo la lettura del testo dato l'utilizzo di questo termine. Certo è



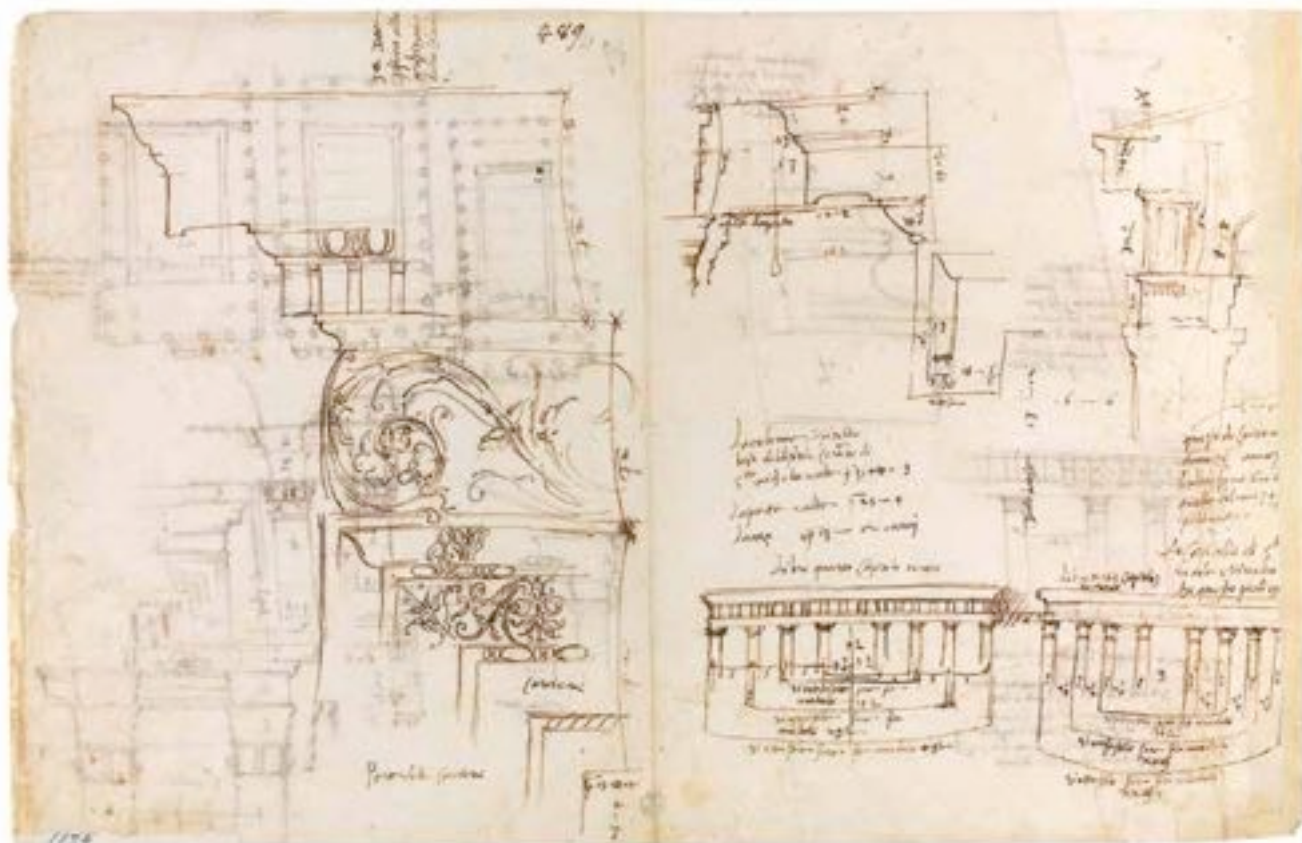
ratteristiche già esaltate nel primo libro (I.3.2) – poiché è di aspetto elegante, di comodo accesso e il colonnato esterno gli conferisce dignità.<sup>209</sup> L'illustrazione inclusa al f. 48 dell'edizione del 1513 riguarda l'eustilo tetrastilo, sul quale sono riportate le proporzioni estratte da testo, cioè intercolumni laterali larghi 2 volte e 1/4 il diametro della colonna e quello centrale pari a 3 (FIG. 2.42). Seguendo il testo scritto nella pagina e nella didascalia a fianco, egli riporta sull'illustrazione le proporzioni degli intercolumni, cercando quindi di integrare al disegno i dati testuali, ossia coniugare il dato grafico con quello quantitativo. Successivamente, dopo aver letto nel testo «praeter crepidines et proiectura spirarum», cioè «non tenendo conto delle crepidine e delle basi», Antonio si interroga sul significato del termine *crepidines* e su quanto deve essere la sporgenza della base, appunto la «proiectura spirarum». A tal fine, sul margine destro della pagina disegna il profilo di una base attica indicando con la lettera «A» la «cripidine», un termine che il fiorentino interpreta come il filo del fusto preso alla cimbia, e con «B» la «proiecturas spirarum», vale a dire la distanza fra il punto più rientrante della scozia, allineato con la cimbia, e il filo del plinto.<sup>210</sup> Anche in questa occasione il passo è studiato con grande attenzione e visualizzato tramite un ragionamento grafico e geometrico. Ma per quale motivo lo affronta con tale cura se, a prima vista, sembra riferito a un dettaglio? Perché in queste poche righe è contenuto il fondamentale argomento che permette di dimensionare e proporzionare l'architettura di tutto il tempio, cioè la definizione esatta del modulo, corrispondente alla larghezza della colonna, «crassitudo columnarum», che quindi va definita nella maniera più chiara ed esatta possibile. Antonio capisce l'importanza della questione e segue accuratamente le parole del testo, estremamente precise e che non lasciano spazio a fraintendimenti, fra le quali compare il termine «cripidine» che dirime ogni possibile dubbio in merito alla larghezza del fusto calcolata sopra la cimbia.

che Antonio mostra di aver cambiato idea sul suo significato, pur continuando a darne uno errato. Fino a questo momento, e non solo, si riscontra la difficoltà a leggere correttamente il latino, una carenza che provoca una serie di errori. Nonostante questa manifesta barriera linguistica egli non si arrende continuando ad annotare intensamente le pagine.

Dopo la descrizione del tempio aerostilo Vitruvio prosegue con quella del tempio eustilo, il suo preferito, e per questa ragione Antonio gli dedica molta attenzione. Il testo recita che il colonnato eustilo è «massimamente degno di approvazione per l'utilità, la bellezza e la solidità», cioè il migliore fra tutte le configurazioni templari in quanto soddisfa i tre principi di *usus*, *species* e *firmitas* – ca-

Risolto questo importante punto, egli procede con il trasformare il testo in diagrammi, disegnando nel margine inferiore del foglio le grandezze proporzionali dei templi eustilo esastilo e ottastilo, rispettivamente larghe 18 e 24 1/2 parti, escluse, come nel tetrastilo, le crepidine e le sporgenze delle basi. Lo stesso studio, che riguarda gli alzati e non la pianta, compare anche nel foglio U1174Av a fianco dei rilievi del complesso di San Nicola in Carcere, realiz-

FIG. 2.42 | Antonio da Sangallo il Giovane, postille e disegni ricostruttivi delle basi di colonne di tempio e del colonnato, in Vitruvio ed. 1513, p. 48. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints

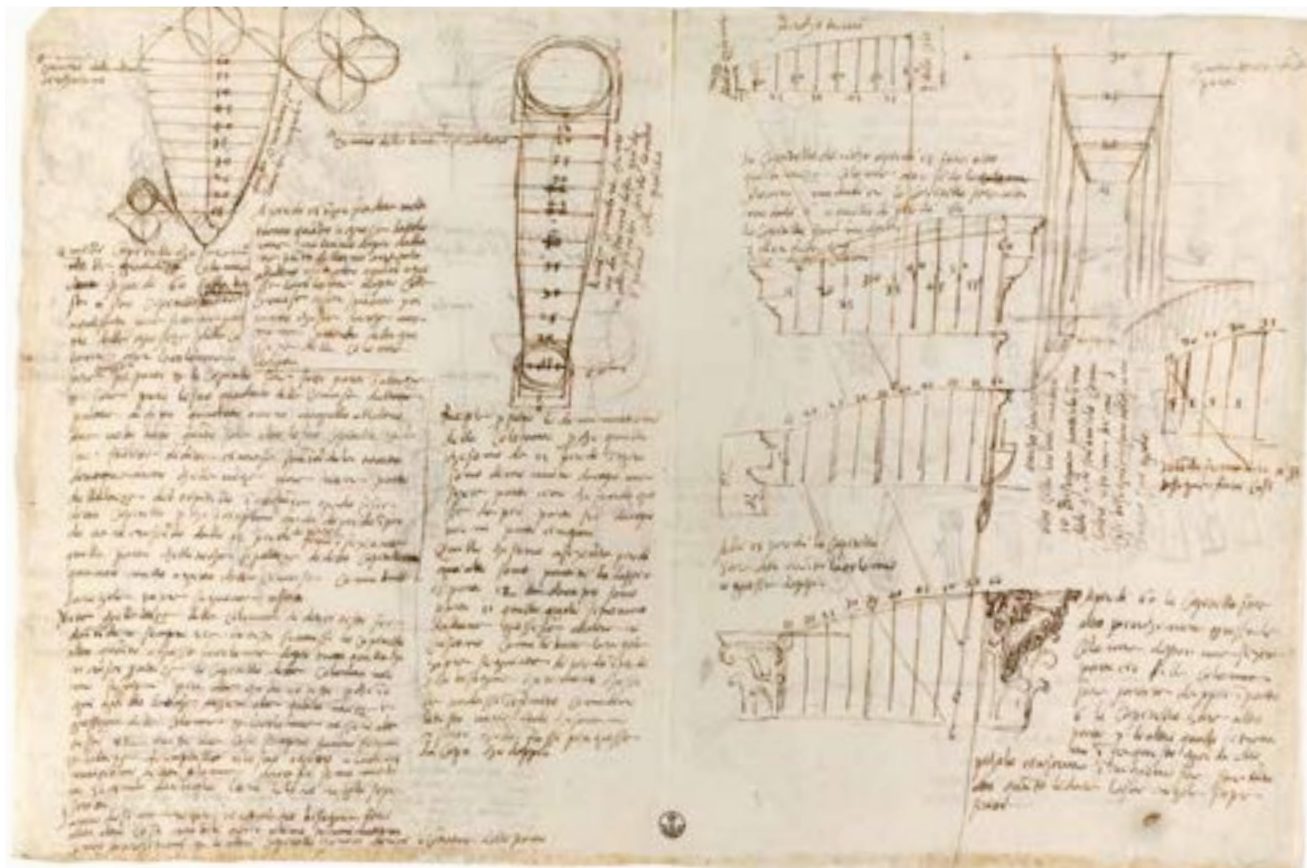


zato però in un momento posteriore alla lettura del f. 48 (FIG. 2.43): ciò si evince dal fatto che a sinistra è ricostruita la facciata del tempio dorico ottastilo, tratta, come scrive lo stesso Antonio, dal «Libro quarto Capitolo tertio», il vero soggetto dello studio, alla quale è affiancato, per confronto, il prospetto dell'eustilo che l'architetto aveva già affrontato in precedenza, evidenziando la padronanza del testo raggiunta dal fiorentino, il quale recupera parti già studiate in precedenza per fare i confronti necessari. Come per il diagramma planimetrico del f. 48, lo scopo di questo disegno è quello di paragonare le tre varianti elencate da Vitruvio: il tetrastilo, l'esastilo e l'ottastilo.<sup>211</sup> La facciata ottastila le comprende tutte, e queste sono evidenziate dalle tre linee curve sottostanti, dove sono riportate le larghezze dei tre templi con le relative dimensioni. Infine, sul margine destro della pagina, l'unico spazio rimasto libero quasi a sovrapporsi al profilo della base, annota: «Lo modulo qui / lo piglia nel ui / vo da pie e [.].lii / otto moduli e n[.] / zo sie lo tutto», a sottolineare che il modulo è la larghezza del fusto e che l'altezza totale della colonna è

pari a  $8 \frac{1}{2}$  moduli, una quantità inferiore a quella di  $9 \frac{1}{2}$  moduli riportata nell'*editio princeps*.<sup>212</sup> Anche queste parole, seppur scarse, sono fondamentali per la teoria delle proporzioni del tempio, perché per la prima volta nel testo è possibile constatare il rapporto che lega il modulo, cioè il diametro inferiore del fusto, con l'altezza della colonna, e quindi la stretta relazione fra la pianta e l'altezza, regola fondativa dell'ordine architettonico e in genere dell'architettura classica.

Tale rapporto è studiato nel disegno U1339A dove il fusto della colonna, dotato di base e capitello, è affiancato da tratti ricurvi che indicano i moduli della sua altezza, argomento che già lo zio Giuliano aveva affrontato con studi grafici abbastanza simili che forse Antonio poteva aver conosciuto (FIG. 2.44).<sup>213</sup>

Il f. 48v appena discusso dell'edizione di New York è uno fra i più annotati di tutto il volume proprio perché tratta l'aspetto proporzionale fondativo dell'ordine architetto-



nico, cioè la definizione di modulo e le relazioni che esso crea con i vuoti e con le altezze del tempio, argomento la cui importanza non sfugge ad Antonio e che introduce alle regole del linguaggio classico dell'architettura, indispensabili alla pratica professionale.

Dopo aver estrapolato correttamente sul f. 49r dell'edizione del 1513 i criteri proporzionali riguardanti le altezze delle colonne dei templi sistilo, diastilo e picnostilo, lo studio affronta l'aspetto delle correzioni ottiche, trattando dell'effetto della luce sulle colonne libere angolari, della rastremazione e dell'*enthasis*. Il primo argomento illustra come compensare l'eccessiva esilità di dette colonne causata dalla luce, prescrivendo una sezione più larga che annullerebbe la differenza percettiva. L'assenza di annotazioni su queste pagine suggerisce lo scarso interesse dell'architetto verso tali argomenti dovuto a due motivi: il primo, di natura teorica, riguarda il fatto che il testo descrive l'aerostilo e il picnostilo, categorie sconsigliate da Vitruvio e quindi marginali negli interessi di Antonio. Il

secondo, di tipo pratico, è che non risultano suoi progetti, realizzati o rimasti sulla carta, in cui questo problema si sia presentato, preferendo egli angoli rinforzati da pilastri o segnati da conci.<sup>214</sup> Tuttavia, tale regola gli era comunque nota in quanto applicata, come abbiamo visto, nello studio teorico della ricostruzione del tempio di Diana Efesia.

L'argomento successivo è la rastremazione – *contractura* – cioè la progressiva riduzione del diametro del fusto a partire dal primo terzo dell'altezza che caratterizza tutte le colonne di ogni epoca, conferendo loro la tipica forma snella. La rastremazione incide profondamente sulla percezione di un tempio, slanciandolo verso l'alto e per questo motivo le sue regole devono essere ben conosciute da architetti e scarpellini. Vitruvio prevede una diminuzione del diametro del sommoscapo **sia** in relazione a quello dell'imoscapo pari a 1 unità, **sia** in relazione all'altezza del fusto, partendo da quello di colonne alte fino a 15 unità, per arrivare con scatti di 10 piedi alla volta ad altezze di 50 piedi alle quali corrisponde un diametro inferiore. Vitruvio spiega un

FIG. 244 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi sulla rastremazione del fusto della colonna. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



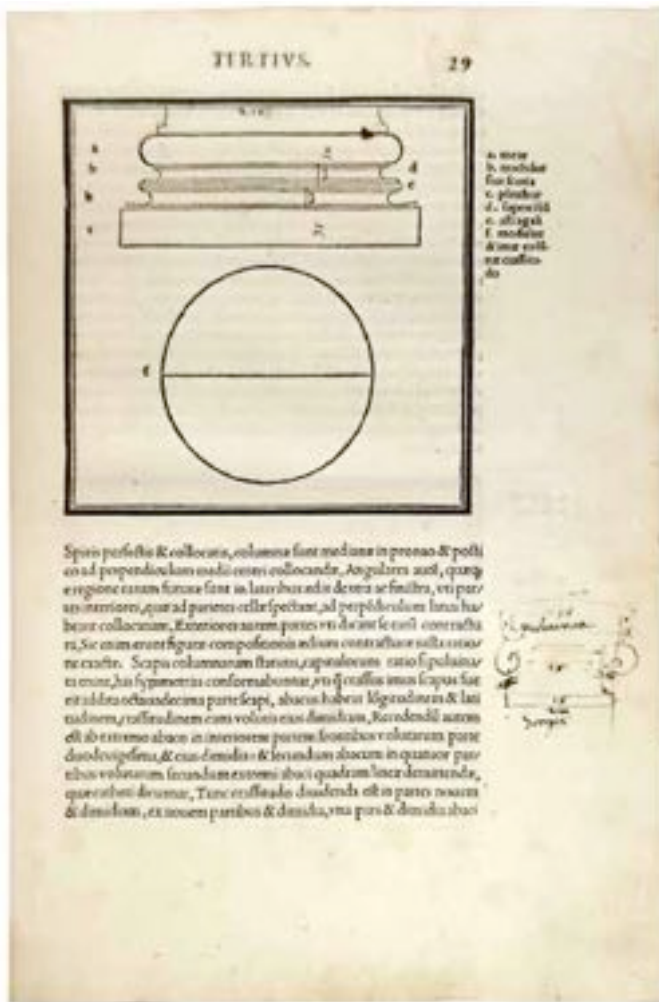
procedimento che prevede rapporti diversi fra diametro e fusto a seconda dell'altezza della colonna. In sostanza più le colonne sono alte e meno si rastremano, in modo tale da compensare l'effetto prospettico che le avrebbero eccessivamente deformate.<sup>215</sup> Il paragrafo si conclude con la spiegazione dell'*énthasis*, un rigonfiamento del fusto alla metà circa dell'altezza avente sempre funzione di evitare una percezione deformata. Anche in questo caso i margini delle pagine corrispondenti a questo tema non sono annotati, ma esistono dettagliati studi sui fogli U718A e U826A, dovuti alla necessità di schemi grafici di una certa grandezza e complessità.<sup>216</sup> Nell'angolo in basso a sinistra del primo di questi fogli, dedicato allo studio della voluta ionica di villa Madama, si trova una nota in cui è scritto che la rastrematura, secondo Vitruvio, cambia a seconda della

«grandezza» e che nelle colonne il cui diametro dell'imoscapo è ripartito in 6 parti e quello del sommoscapo in 5 il collarino deve essere largo quanto l'imoscapo stesso.<sup>217</sup> A fianco è disegnato uno schema di tale regola, in cui sono messi in relazione i profili delle due estremità del fusto, così da formarne uno contratto.

Molto più complesso e dettagliato è invece lo studio sull'U826A, foglio su cui sono concentrati gli studi sulle riduzioni proporzionali degli elementi degli ordini architettonici (fig. 245). Anche se riguarda questo specifico paragrafo, esso è stato eseguito solo dopo aver completato il libro IV in quanto sono presenti anche diagrammi che riguardano l'ordine dorico e corinzio dei quali si parlerà più avanti. L'intero foglio è dedicato all'aspetto delle riduzioni o ingrandimenti degli elementi dell'ordine architettonico in funzione della sua altezza. Alla rastremazione della colonna Antonio dedica un grafico e una lunga nota in cui estrapola dal testo la prima parte della regola secondo cui la colonna alta fino a 15 piedi deve avere il diametro inferiore diviso in 6 parti, 5 delle quali dimensionano quello superiore.<sup>218</sup> Tuttavia a una colonna alta 60 piedi, quindi non contemplata da Vitruvio che si ferma a un'altezza di 50, è assegnato un diametro inferiore pari a 12 parti e uno superiore pari a 11 parti, sbagliando la progressione lineare vitruviana che sarebbe risultata di 8,5 e 7,5 parti. Tale errore lo porta a postulare che l'incremento delle altezze non può estendersi all'infinito perché il diametro del sommoscapo diventerebbe più largo di quello dell'imoscapo. Questa errata affermazione è causata dal relativo grafico organizzato secondo una logica non coerente con il testo, ma ciò che va notato è come egli estrapoli i dati del testo per andare a verificare alcuni casi limite.

## LA COSTRUZIONE DEI TEMPLI

Antonio continua ad affrontare con attenzione i contenuti dei ff. 49v e 50 dell'edizione del 1513 che descrivono le fondazioni dei templi in terreni «solidi» e «paludosi» e la costruzione dello stilobate, ovvero quelle strutture che collegano le fondazioni alla base delle colonne, un aspetto dunque meramente tecnico strutturale per il quale Fra Giocondo si attiene fedelmente al testo dell'*editio princeps* senza allegare tuttavia alcun disegno.<sup>219</sup>



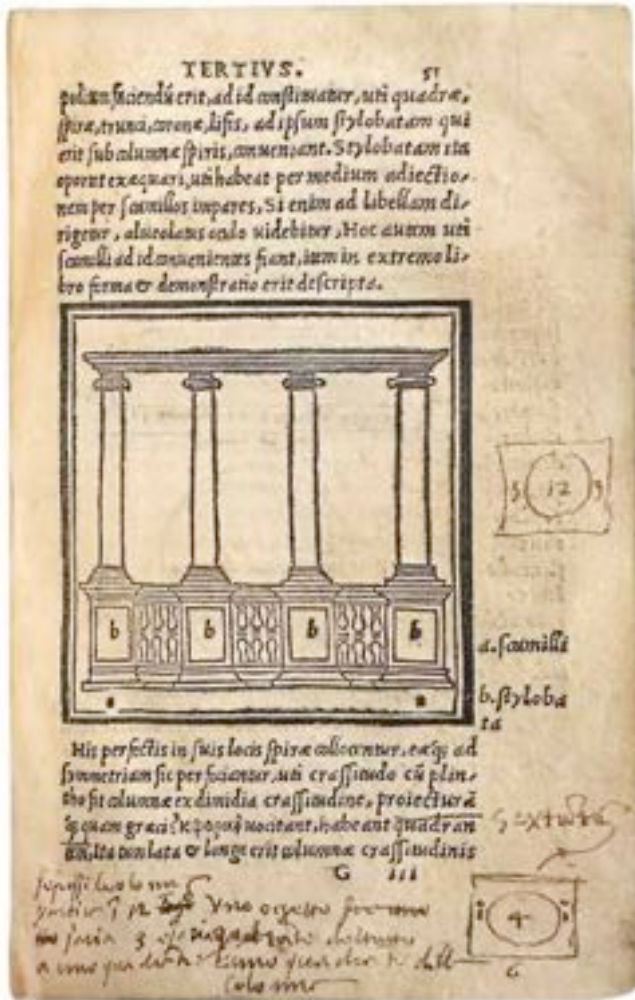
Nel f. 49v il paragrafo è riassunto in poche frasi in volgare senza fraintendimenti, mentre nella pagina successiva queste indicazioni sono tradotte in un disegno di sezione, una rappresentazione tecnica e schematica, non divulgativa, che l'autore indirizza più a sé stesso in linea con la logica dei *marginalia* (FIG. 2.46).<sup>220</sup> Le cosiddette *concamerate*, interpretate come *celle*, ovvero quegli spazi vuoti contenuti fra i muri sottostanti i colonnati e coperti da volte ribassate, erano direttamente osservabili in diverse rovine, come per esempio sotto il basamento del tempio di Marte Ultore, nel Frontespizio del Quirinale e in quello disegnato sull'U1175A in cui Antonio annota «sotto terra in botte». Esse diventarono una prassi costruttiva – in quanto inevitabili – anche nel periodo *post* antico e lo stesso Antonio le impiega molte volte nei suoi edifici fin dalle cantine

di palazzo Farnese.<sup>221</sup>

La sezione contiene due diverse soluzioni che cambiano a seconda del tipo di terreno descritto nel testo e, come è consuetudine nei disegni dell'architetto, essa parte dalla linea di terra evitando di rappresentare le fondazioni. Questo disegno è l'unico fra quelli conosciuti a lui attribuiti in cui una sostruzione, il soggetto dello studio, è sezionata. A sinistra, nel caso di «platea solida», Vitruvio consiglia la costruzione di muri – *stereobates* – che congiungano le fondazioni alle colonne con spessore doppio delle stesse in modo da evitare sporti.<sup>222</sup> Gli spazi vuoti fra questi muri devono essere coperti da opere ricurve – *concamerate* – o compattate con battuti. Le informazioni contenute in questo paragrafo sono chiare e sufficienti per eseguire il disegno di sezione. La metà a destra invece si riferisce al terreno paludoso, caso in cui è consigliata una fondazione in pali lignei – non indicati nel disegno – sui quali si appoggiano gli stilobati e, sopra di questi, le colonne.<sup>223</sup> Antonio in questo caso indica il materiale lapideo o laterizio di uno stilobate segnato con la lettera «B», e riempie con un qualche materiale gli spazi vuoti, come si evince dal tratteggio nella campata esterna, in modo tale da renderli compatti e il più possibile solidali alle membrature. Sembra anche che questa soluzione lo porti a considerare che, così facendo, si crea un livello della platea rialzato artificialmente al di sopra della linea di terra. Pure questa è una speculazione estranea ai precetti vitruviani, integrata probabilmente dall'osservazione diretta di monumenti antichi e dalla personale esperienza pratica, come per esempio quella maturata con la progettazione di cantine.

#### LA BASE ATTICA

L'ostico problema degli «scamilli impares» sembra non interessare il nostro architetto o, quanto meno, le pagine a essi dedicati non sono annotate, né si trovano disegni a proposito, forse perché, per la brevità e oscurità con cui Vitruvio ne scrive, questo potrebbe apparire un aspetto non di prima necessità, e comunque molto complesso e costoso all'interno di un cantiere moderno in quanto l'edificio, o l'ordine architettonico dovrebbe essere eretto al di sopra di uno stilobate curvo.<sup>224</sup> Lo studio delle regole proporzionali della base attica, la più comune fra quelle impiegate nell'antichità – e mai dimenticata nel Medioevo, nel Rinascimento e ben oltre – è affrontato sia nell'e-



dizione di Praga al f. 28v, sia in quella di New York al f. 51r e v. Nell'edizione di Praga Antonio mostra una certa scaltrezza nella maniera in cui calcola e scrive le quantità proporzionali delle modanature sulla stessa illustrazione usata nella pagina successiva per la più complessa base ionica (FIG. 2.47). La descrizione che Vitruvio offre della base attica è insufficiente per essere ricostruita nella sua interezza, anche se in realtà essa, a causa della sua larghissima diffusione, era estremamente facile da analizzare dal vero. Il testo non specifica i criteri che stabiliscono l'altezza precisa del toro inferiore e del trochilo, e nemmeno quelli relativi al restringimento delle modanature rispetto al plinto. Antonio attribuisce i valori mancanti in maniera arbitraria, desumendoli probabilmente dall'osservazione delle numerose basi attiche da lui rilevate sui fogli Uffizi.

Trattandosi di un elemento di ridotte dimensioni, l'organizzazione modulare della base richiede quantità molto piccole al fine di garantire la massima precisione, come una sorta di moderna carta millimetrata. Inoltre, queste quantità modulari fungono anche da vere e proprie dimensioni che il testo non fornisce.

Diventa quindi chiaro come il toro inferiore sia più spesso di quello superiore di un incremento pari a 5 unità, una quantità dettata dal testo che prescrive la divisione a metà delle 3 parti rimanenti dopo l'inserimento del plinto.<sup>225</sup> Si intuisce che lo studio affronta il problema direttamente sull'illustrazione in quanto si riscontra un ripensamento: il diametro della colonna, dato di partenza fondamentale per la scomposizione modulare di tutto il sistema dell'or-



dine, è inizialmente pari a 60 unità. Seguendo le regole del testo, sulla sinistra dell'illustrazione, egli tratteggia a penna l'altezza totale della base che deve essere pari alla metà, quindi pari a 30, quantità inserita in prossimità dell'angolo in alto formato dalle due linee tratteggiate. Proseguendo la lettura, si accorge che tale quantità non è tuttavia adatta ai fini di un agile dimensionamento degli elementi, in quanto essa deve essere divisa fino a sei volte, producendo numeri non interi e quindi scomodi da essere usati a fini pratici in disegni esecutivi. Allora egli corregge – come si vede al centro della sezione del fusto – il diametro di base raddoppiandolo a 120 unità – quella stessa quantità impiegata in precedenza per le proporzioni dell'uomo vitruviano – e tratteggiando sulla destra dell'illustrazione l'altezza della base, ora pari a 60, facendo correttamente

corrispondere l'altezza con la base del fusto.<sup>226</sup> Questa nuova quantità permette di ottenere tutti i sottomultipli di un numero intero a eccezione dei listelli che sono alti  $1/2$  modulo, raggiungendo un risultato chiaro e comodo sia ai fini del progetto sia alla conformazione dei cartoni che lo scalpellino deve sagomare per la realizzazione in cantiere.

Dall'illustrazione al f. 51r dell'edizione di New York si evince la conoscenza dell'*editio princeps* in quanto un emendamento di Fra Giocondo è ulteriormente corretto – «quadrantem» con «sextantem» – dando fede alla versione sulpiciana e, tramite due diagrammi planimetrici della colonna, Antonio riporta correttamente le proporzioni che regolano la sporgenza del plinto dal filo del fusto della

colonna (FIG. 2.48).<sup>227</sup> Nel successivo f. 51v, sempre a proposito della base attica, il problema è affrontato in maniera diversa e incompleta se paragonata all'edizione di Praga. Antonio si limita a sintetizzare in volgare solo il primo passo della descrizione della base che riguarda la larghezza del plinto in relazione al diametro inferiore del fusto, specificando che questo è misurato nella sezione più stretta del «vivo» della colonna, indicandolo con un veloce schizzo (FIG. 2.49).<sup>228</sup>

Nel volume del 1513 manca quindi non solo lo studio delle altezze delle modanature ma tutto quel carattere analitico basato sui numeri, che evidentemente aveva già appreso, preferendo invece inserire nell'illustrazione brani descrittivi desunti dal testo.

### L'ORDINE IONICO.

Per quanto riguarda gli ordini vitruviani, la definizione dell'ordine ionico, assieme al problema angolare del fregio dorico, è fra gli argomenti più complicati e controversi per due motivi: la singolarità della base e il tracciamento della voluta del capitello.

L'altezza di queste colonne, così come l'ampiezza degli intercolumni, dipende dalla tipologia di tempio; pertanto non ne esiste una canonica anche se quella del tempio eustilo, ritenuto il migliore fra quelli elencati, diventa il rapporto proporzionale preferito pari a  $9 \frac{1}{2}$  volte il diametro di base.<sup>229</sup> Definite le caratteristiche planimetriche dei templi, Vitruvio procede a descrivere le singole parti dell'ordine architettonico seguendo una logica costruttiva che parte dal basso per dirigersi verso l'alto.

La forma della base ionica è stata oggetto di aspre critiche che dureranno almeno fino al XVIII secolo; quella della voluta invece comporta un procedimento geometrico complesso che i trattatisti e la storiografia hanno interpretato in modi diversi. Durante il XVI secolo, la base accese un discreto dibattito teorico a causa di due ragioni: la prima è che Vitruvio, per l'ordine ionico, ammette l'uso della base attica descritta nel libro III prima di quella ionica, facendo sembrare quest'ultima come una sorta di soluzione alternativa. La seconda ragione risiede nel fatto che gli esempi antichi visibili di tale base erano molto rari e i pochi esistenti, per giunta, non erano perfettamente coincidenti con il testo vitruviano.<sup>230</sup> Tale differenza è oggi spiegabile



attraverso i dati forniti dall'archeologia moderna, che ha identificato la base ionica descritta da Vitruvio, provvista solo di due coppie di astragali, come la «base efesina» diffusa soprattutto nel primo ellenismo in area microasiatica e ignota in Italia (FIG. 2.50).<sup>231</sup>

Il testo sul f. 52 descrive la base ionica partendo dall'alto – cioè da sotto la base del fusto – verso il basso, mettendo in sequenza il toro, il trochilo (o scozia) superiore con i due astragali e il listello, e il trochilo inferiore direttamente appoggiato sul plinto.<sup>232</sup> Inoltre, l'altezza del plinto deve essere pari al raggio della colonna mentre nell'illustrazione di Fra Giocondo – che potrebbe avere visto esempi efesini dal vero durante il suo viaggio in Grecia –, probabilmente per mancanza di spazio, essa è pari a circa  $1/5$  del raggio



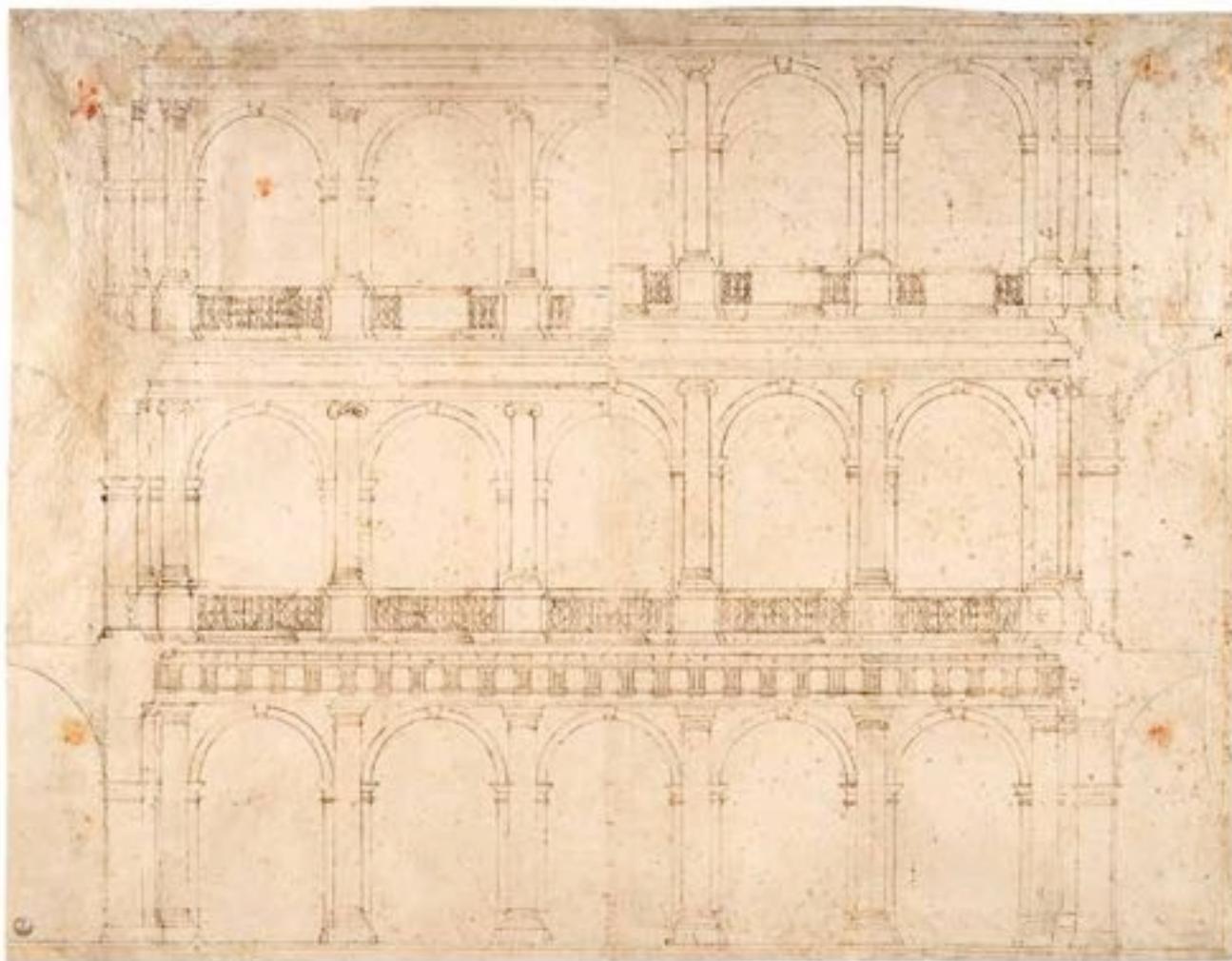
(FIG. 2.51). A complicare la questione ci si mette l'illustrazione stessa – la prima in assoluto a stampa che raffigura questo tipo di base – in cui, diversamente dal testo, compare una sola coppia di astragali inserita fra i due trochili, soluzione forse dovuta dalla necessità di semplificazione dell'incisione eseguita sul legno.

Antonio impiega l'ordine ionico soprattutto in un contesto di ordini sovrapposti, come per esempio i due casi eclatanti dei cortili di palazzo Baldassini e palazzo Farnese, e quasi mai singolarmente e comunque in progetti mai realizzati (FIG. 2.52).<sup>233</sup>

La corrispondenza fra gli schizzi eseguiti direttamente sulle pagine dei suoi esemplari del trattato vitruviano e i disegni su fogli sciolti fornisce alcune indicazioni sul suo metodo di studio che, evidentemente, procedeva con il disporre sullo stesso tavolo i testi accanto ai fogli da disegno, alcuni dei quali già colmi di rilievi di ordini ionici antichi effettuati in precedenza. Tale metodo, che preve-

de la comparazione fra testo e immagine, si inserisce sulla scia di quello introdotto in architettura da Leon Battista Alberti, che intuì per primo che le rovine antiche potessero essere impiegate come una sorta di illustrazione, spesso discordante, al testo vitruviano.<sup>234</sup> È probabile che Antonio erediti questo metodo direttamente dallo zio Giuliano, il più albertiano fra gli architetti della sua generazione e verosimilmente in diretto contatto con l'umanista fiorentino.<sup>235</sup>

Partiamo dunque dalla base. L'analisi di questo elemento, svolta su entrambe le edizioni giocondine, è esemplare per spiegare come il testo, a causa della frequente oscurità del linguaggio e della diversità fra gli oggetti descritti e quelli analizzabili dal vero, sia una fonte non solo di informazioni necessarie a capire l'architettura antica e le sue regole, ma anche di creatività progettuale persino sul piano della semplice decorazione. Il processo di apprendimento critico è reso ancor più difficile dalle illustrazioni di Fra Giocondo, a volte non corrispondenti né al testo né alla



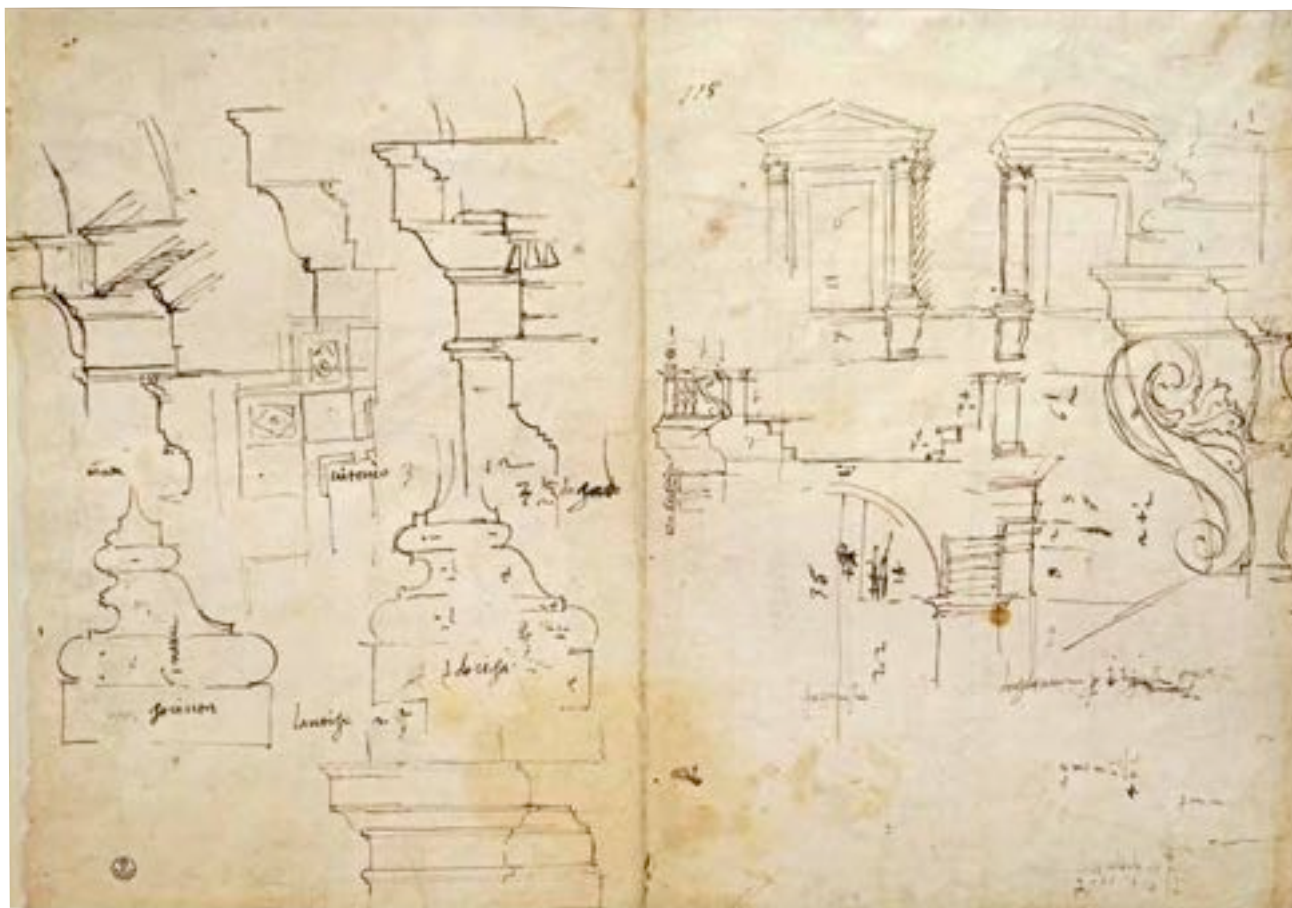
realtà, come accade proprio nel caso della base ionica, tanto più che la descrizione testuale risulta ambigua riguardo alla quantità, singola o doppia, degli astragali. Le differenze fra testo e oggetto reale fanno nascere in Antonio una serie di dubbi, problemi e domande. Egli uscirà da questa incertezza seguendo una direzione precisa, ossia quella di semplificare e rendere i precetti vitruviani attuabili, attraverso il disegno architettonico, nella pratica del progetto e del cantiere.

Per capire il metodo di comprensione del testo è opportuno seguire il procedimento lungo due linee convergenti: la prima, quella usuale, è l'analisi testuale, la seconda è lo studio archeologico degli esempi analizzabili dal vero. Non necessariamente questi studi vengono compiuti contem-

poraneamente, ma sono queste le fonti da cui Antonio trae una sintesi, sulla base della quale elaborerà poi una soluzione altra da adottare nella pratica.

Il primo esempio di applicazione concreta del risultato degli studi sulla base dell'ordine ionico è costituito dal cortile del palazzo di Alessandro Farnese, futuro papa Paolo III, che merita una digressione poiché si tratta di uno dei pochissimi casi in cui è possibile ipotizzare la datazione di alcune postille e dei disegni eseguiti sulle pagine dei suoi volumi.

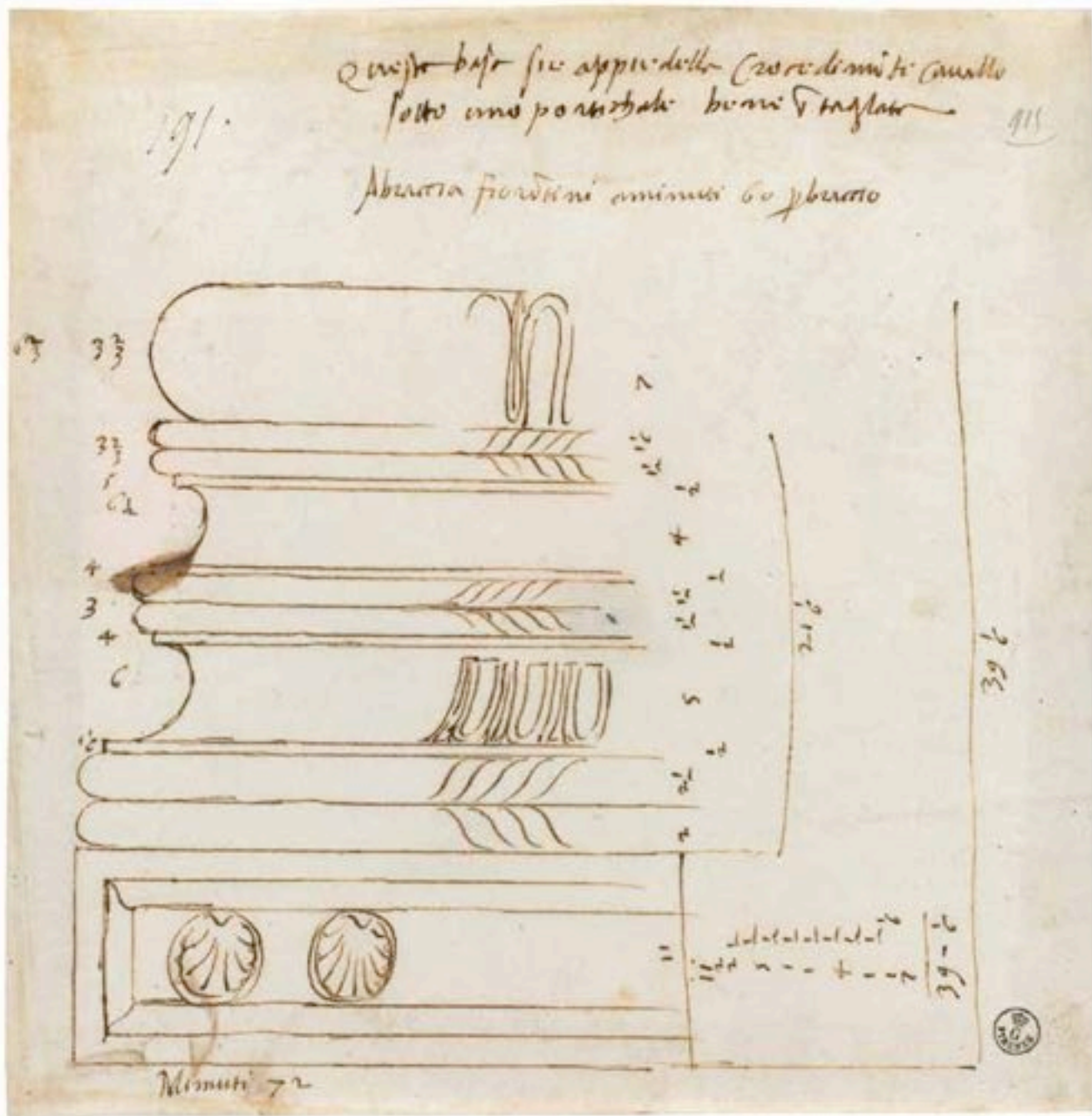
Un primo progetto per il grande palazzo cardinalizio fu steso fra il 1513 e il 1514 e il disegno U627A che propone due soluzioni con proporzioni diverse per le logge del cortile è stato datato da Frommel ai primi mesi del 1514



(FIG. 253).<sup>236</sup> Se questa datazione è esatta, va notato che per concepire questa facciata non era necessaria la conoscenza diretta della teoria del *De Architectura*, in special modo dei libri III e IV: la sovrapposizione vitruviana di ordini appoggiati ad arcate era infatti apprezzabile sia nel Colosseo sia, meglio ancora, nel teatro di Marcello, e comunque era già stata impiegata da Bramante.<sup>237</sup> Al contrario, la presenza dell'atrio vitruviano con pianta basilicale dimostra la conoscenza di almeno una parte del libro VI, cosa che suggerisce invece una lettura del testo *ad hoc* e non sequenziale.<sup>238</sup>

Inoltre il fregio dorico svolta nel cantone con un triglifo piegato, una soluzione antivitriviana riscontrabile nella Basilica Emilia, nel tempio di Ercole a Cori e, di nuovo, in contesti bramanteschi come palazzo Caprini.<sup>239</sup> Al piano di sopra, quello ionico, le basi sono di tipo attico, anche in questo caso coerenti con esempi antichi e moderni. Insomma, sembrerebbe che nei primi mesi del 1514 An-

tonio non abbia ancora una conoscenza approfondita dei libri III e IV del *De Architectura*, o comunque consideri legittima la base attica in un ordine ionico come del resto Vitruvio concedeva. Gli stessi dettagli dell'ordine architettonico utilizzati in palazzo Farnese ritornano nel contemporaneo palazzo di Melchiorre Baldassini, il cui grado di vitruvianesimo – soprattutto legato al libro VI – è certamente visibile ed è già stato ampiamente notato.<sup>240</sup> In entrambi i palazzi l'assenza di queste caratteristiche vitruviane, almeno fino ai primi mesi del 1514, non può essere spiegata dal profilo culturale dei committenti poiché sia Alessandro Farnese che – anche se in misura minore – Melchiorre Baldassini erano uomini colti e collezionisti di antichità e certamente avrebbero apprezzato siffatti dettagli.<sup>241</sup> Nemmeno i limiti di risorse economiche devono essere stati vincolanti, in quanto la realizzazione di minime modanature di forma diversa non avrebbe aumentato i costi. La ragione va quindi cercata nelle scelte dell'archi-



100 FIG. 254 | Antonio da Sangallo il Giovane, rilievo del profilo di una base ionica nell'area di Monte Cavallo. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

tetto che, nel periodo in cui affrontò questa fase del progetto, da una parte doveva avere una conoscenza ancora parziale del trattato, dall'altra non era così dogmatico nel selezionare le componenti dell'ordine. I primi chiari cenni ai libri III e IV si riscontrano nel foglio U1000Ar, ricco di studi sugli ordini dei due palazzi, in cui appaiono diretti riferimenti a Vitruvio – nonché il nome «Vitruvio» – a cominciare dalle proporzioni dei pilastri dorici e corinzi (FIG. 2.54).<sup>242</sup> Tuttavia, ciò che verrà costruito è diverso da questi disegni, soprattutto dall'U627A: mentre in palazzo Baldassini il fregio dorico continua a svoltare tramite il triglifo piegato e l'ordine ionico è dotato di una base attica, in palazzo Farnese il corrispettivo fregio ora svolta piegando la metopa, alla maniera vitruviana, e le basi dell'ordine superiore sono ioniche. Evidentemente, mentre nel palazzo di via delle Coppelle la costruzione è coerente al progetto – anche a causa di un cantiere più spedito –, in palazzo Farnese avviene invece un processo di affinamento dei dettagli degli ordini derivante da un accurato studio dei libri III e IV. Frommel afferma che forse fra il 1515 e il 1516 due arcate del cortile – metope comprese – dovevano essere state costruite, implicando che almeno il fregio dorico era stato definito.<sup>243</sup> Ciò significa che lo studio approfondito dei libri III e IV avvenne dopo i primi mesi del 1514, anno in cui il trentenne Antonio disegnò l'U627A, ed entro il 1516.

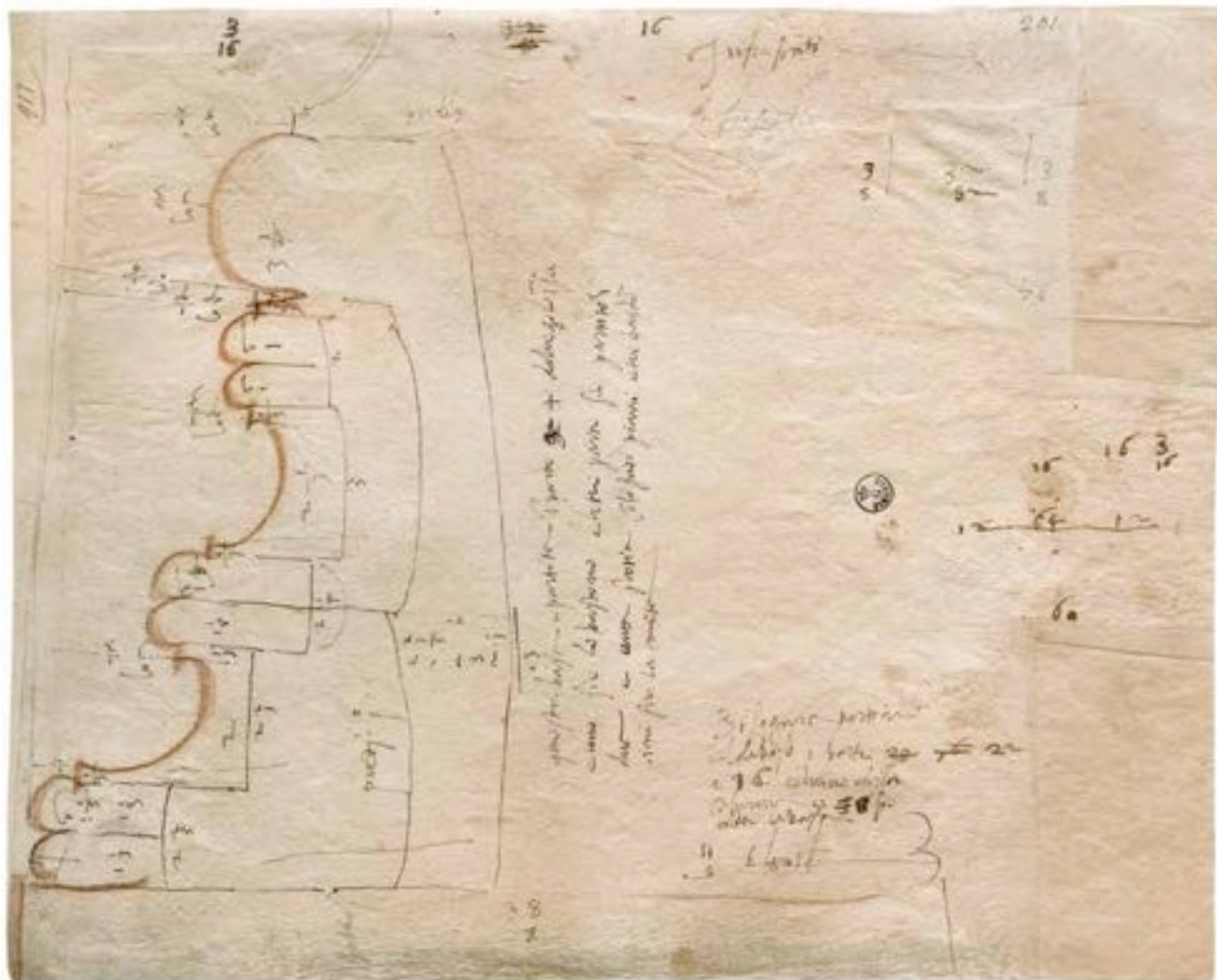
Torniamo ora ad analizzare la maniera in cui è affrontato il problema della base ionica. Sul f. 52r di New York, come nella pagina precedente relativa alla base attica – qui illustrata per la prima volta a stampa –, compaiono ragionamenti sulla larghezza del plinto in relazione alla sezione inferiore del fusto della colonna, il *crepidine* (FIG. 2.51). Mentre il testo calcola l'estensione del plinto come la somma di  $1/4 + 1/8$  del diametro inferiore del fusto – un po' più stretta quindi di quella del plinto attico, pari a  $1/2$  del diametro –, Antonio annota tali quantità all'interno del plinto ma, al di sotto della linea di terra, scrive « $1/8$ » e « $1/16$ », due frazioni che determinano lo sporto del plinto stesso dal filo della colonna, come riportato nel testo, e che si riferiscono non più al diametro ma al raggio.<sup>244</sup> Tale differenza dimostra sia una volontà di semplificare le regole, in quanto le dimensioni sono ridotte della metà, sia un atteggiamento teso a facilitare le proprie necessità di architetto dato che, nel descrivere con il compasso la sezione circolare di un fusto sulla carta, si utilizza necessariamente

il raggio – e non il diametro –, così come lo stesso è impiegato dagli scalpellini nell'atto di incidere il medesimo profilo sul blocco di pietra.

Lasciamo da parte per ora il disegno del profilo della base eseguito sul margine del folio e passiamo ad analizzare il f. 29r dell'edizione di Praga (FIG. 2.47). Qui Antonio si concentra sulle proporzioni della base ionica applicando lo stesso criterio usato nell'illustrazione della base attica del folio precedente, cioè moltiplicando per 10 il numero delle parti indicate nel testo. Il processo di proporzionamento descritto da Vitruvio è più complesso di quello della base attica a causa del maggior numero di modanature, ma non solo. Si inizia col dividere in 3 parti l'altezza totale della base, pari alla metà del diametro della colonna; 2 di queste devono essere frazionate in 7 unità, 4 delle quali a loro volta devono essere scomposte in 4 sottomoduli e poi ancora a metà. Il risultato finale è quindi una divisione del modulo per numeri non multipli e contenente numeri primi come il 3 e il 7, quest'ultimo a sua volta da dividere per 4. In altre parole, la scomposizione modulare della base ionica segue una struttura a grappolo in cui un modulo comune viene diviso in vari stadi, in quantità diverse a seconda della modanatura. Per semplificare il processo Antonio sostituisce il diametro lungo 120 unità, impiegato nella base attica e per l'uomo vitruviano ma non divisibile per 7, con uno la cui misura è dapprima pari a 105 unità, poi raddoppiata a 210, numero pari ma che contiene il 3 e il 7 ed è quindi divisibile per unità intere.

Nella stessa illustrazione si capisce che il trochilo superiore è più schiacciato di quello inferiore poiché nel secondo le 20 unità comprendono sia il listello in basso sia quello in alto, mentre nel trochilo superiore la stessa quantità comprende anche il doppio astragalo, come infatti si evince dal testo.<sup>245</sup> Questo risultato, al contrario di quanto avviene nello studio della base attica, è ottenuto tramite la realizzazione di disegni che svelano il procedimento di scomposizione del modulo.

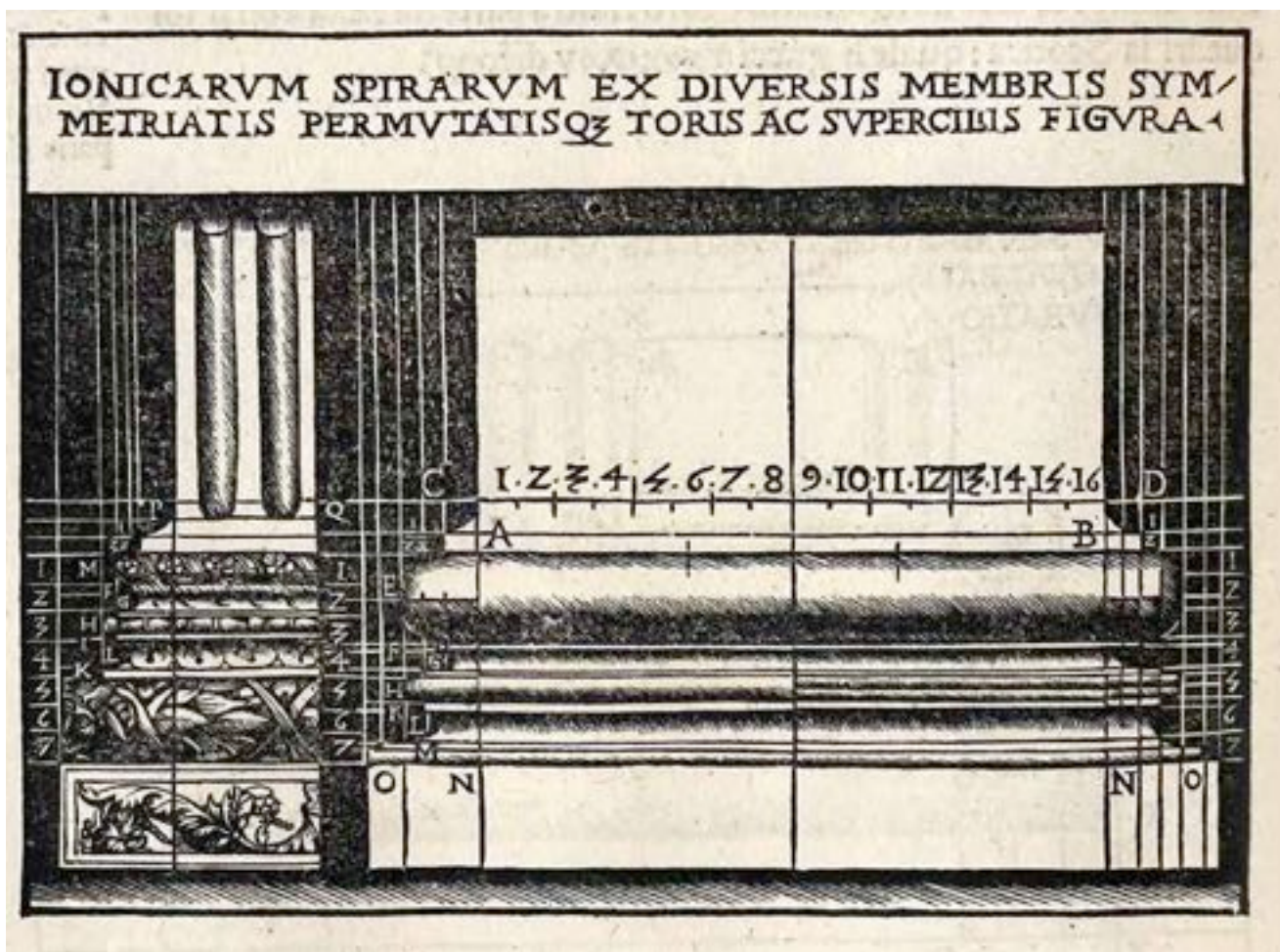
Per spiegarlo occorre analizzare i rilievi di due basi ioniche antiche contenuti nei fogli U1182A e U1184A che mostrano un'identica sequenza di modanature. Rispetto alla descrizione di Vitruvio entrambe presentano una terza coppia di astragali inserita sotto il toro.<sup>246</sup> Il disegno U1182A raffigura una base riccamente decorata che si tro-



vava nell'area di Montecavallo misurata in braccia fiorentine (FIG. 2.55).<sup>247</sup> Esso evidenzia l'attenzione verso le parti decorative ma non presenta riferimenti che specifichino il genere di base, probabilmente perché in questa occasione Antonio non era ancora in grado di distinguerla: data la rarità dell'elemento rilevato sembrerebbe strano che egli, durante il processo di apprendimento dell'architettura antica guidato dai precetti vitruviani, non ne avesse presa nota se avesse conosciuto tale classificazione. Al contrario nell'U1850A, attribuito ad Antonio Labacco, la stessa identica base è raffigurata col corredo posteriore di una nota di mano del nostro Antonio che la definisce «jonicha bella», definizione che testimonia come a questo punto egli non solo fosse in grado di distinguere tale ordine, ma

anche di apprezzare una base ben fatta.

Fra i disegni disponibili attribuiti ad Antonio, l'U1184A, rilievo in piedi romani di una base ionica «In Frascati» – il cui profilo è evidenziato a sanguigna –, dovrebbe essere il primo studio sulle dimensioni e proporzioni di questo elemento basato sul confronto fra evidenza archeologica e testo (FIG. 2.56).<sup>248</sup> Che sia un disegno di studio lo si deduce dalle due annotazioni, provviste di cancellature che rivelano ripensamenti e correzioni, eseguite direttamente durante l'analisi delle caratteristiche proporzionali. La prima è relativa alla larghezza della base: «Bisogna partire la base in parti 38 6 22 e 32 – cifra quest'ultima alla quale Antonio sovrappone 16 – el uiuo della colonna e 16 8 sie al ta



basa». <sup>249</sup> Emergono quindi tre quantità: 22, 16 e 8. La prima è equivalente alle unità che compongono la lunghezza e l'altezza della base calcolate a partire dal diametro della colonna lungo 16 unità. Questa cifra è ripetuta al centro del margine alto del foglio, in una posizione compatibile quindi con il diametro della base del fusto della colonna – il «vivo» – che dovrebbe misurare nella realtà 3 piedi, come scritto all'altezza della cimbia. <sup>250</sup> Dividendo la base in 22 parti si ottiene lo stesso numero calcolato da Vitruvio per via algebrica sommando al diametro della base il suo  $1/4$  e il suo  $1/8$ . <sup>251</sup> È questo un procedimento che si discosta dal testo evitando, almeno in questa circostanza, l'uso delle frazioni per affidarsi invece a quantità ottenibili tramite un ragionamento geometrico che parte dalla scomposizione in sottomoduli del diametro della base, ma che dimostra comunque la conoscenza delle regole del trattato.

Tale conoscenza è provata anche dalla larghezza della base che è altresì calcolata secondo l'uso vitruviano della frazione, posta sulla sinistra del margine superiore del folio dove sta scritto « $3/16$ » alla stessa altezza della cifra «16», che indica il diametro inferiore del fusto.  $3/16$  infatti è la somma, divisa della metà perché relativa al raggio e non al diametro, dei due incrementi di  $1/4$  e  $1/8$  indicati nel testo. Il ragionare con il raggio del fusto piuttosto che con il diametro significa ancora una volta, come nel caso della base attica e come in seguito per il capitello corinzio, calarsi nei panni sia dell'architetto progettista sia dello scarpellino i quali, usando il compasso, devono necessariamente aprirlo secondo un raggio. È quindi un tentativo di dare un aspetto pragmatico ai ragionamenti scritti nel f. 52r di New York che Antonio doveva avere sott'occhio durante l'esecuzione di questo disegno, un indizio in più di come

questa edizione, di piccolo formato, fosse adatta a essere portata sui luoghi di studio o in cantiere.

Dal rilievo della base di Frascati si può facilmente dedurre che l'altezza totale dell'elemento, escluso il plinto – e quindi diversamente dalla regola vitruviana –, è approssimabile al raggio inferiore del fusto della colonna, quest'ultimo lungo 3 piedi.<sup>252</sup>

La seconda annotazione del disegno afferma che «questa basa è partita in parti 3 4 dal astragolo in su e uno sie lo bastone e le tre parti sie partito in due e una scotia coli suoi piani e tre bastoncini sie la meta». Il riferimento è alle altezze delle modanature della base che vengono divise in 4 parti, e sono quindi direttamente collegabili al diametro del fusto, diventando ciascuna la sua ottava parte.

È chiaro che le modanature comprese fra il profilo superiore del plinto e quello inferiore del toro sono organizzate secondo un modulo ripetuto 2 volte, composto ciascuno dalla coppia di astragali, dai listelli e dal trochilo. I 2 moduli, tuttavia, hanno nella realtà dimensioni leggermente diverse ancorché confrontabili: quello inferiore, più schiacciato, è pari a 6,4 onces, mentre quello superiore raggiunge la misura di 6,7 onces, quantità ottenuta sommando le altezze di ogni singola modanatura.<sup>253</sup> Il toro, completo del listello sottostante, è invece alto 4,08 onces. Antonio intuisce che la relazione fra l'altezza del toro – 3 – e quelle di ciascun modulo – 2 – è approssimabile a 1,5 e per questo motivo divide l'altezza totale della base, escluso il plinto, in 4 parti affidandone 1 al toro, mentre la somma delle 3 parti rimanenti viene divisa in 2, ciascuna corrispondente al modulo che quindi è maggiore di 1 volta e 1/2. Seguendo tale procedimento si ottengono due notevoli vantaggi rispetto alla regola di Vitruvio: anche se la base di Frascati presenta un maggior numero di modanature che la rendono più complessa e ricca rispetto a quella del trattato illustrata da Fra Giocondo, essa è regolata da un criterio proporzionale elementare che, da una parte, la relaziona direttamente al diametro del fusto, dall'altra crea un rapporto reciproco fra le modanature di 1 e 1,5, semplice e immediato.

Il secondo vantaggio è nel proporzionamento del toro, che risulta così molto più schiacciato di quello vitruviano, evitando di opprimere le modanature sottostanti e quindi ren-

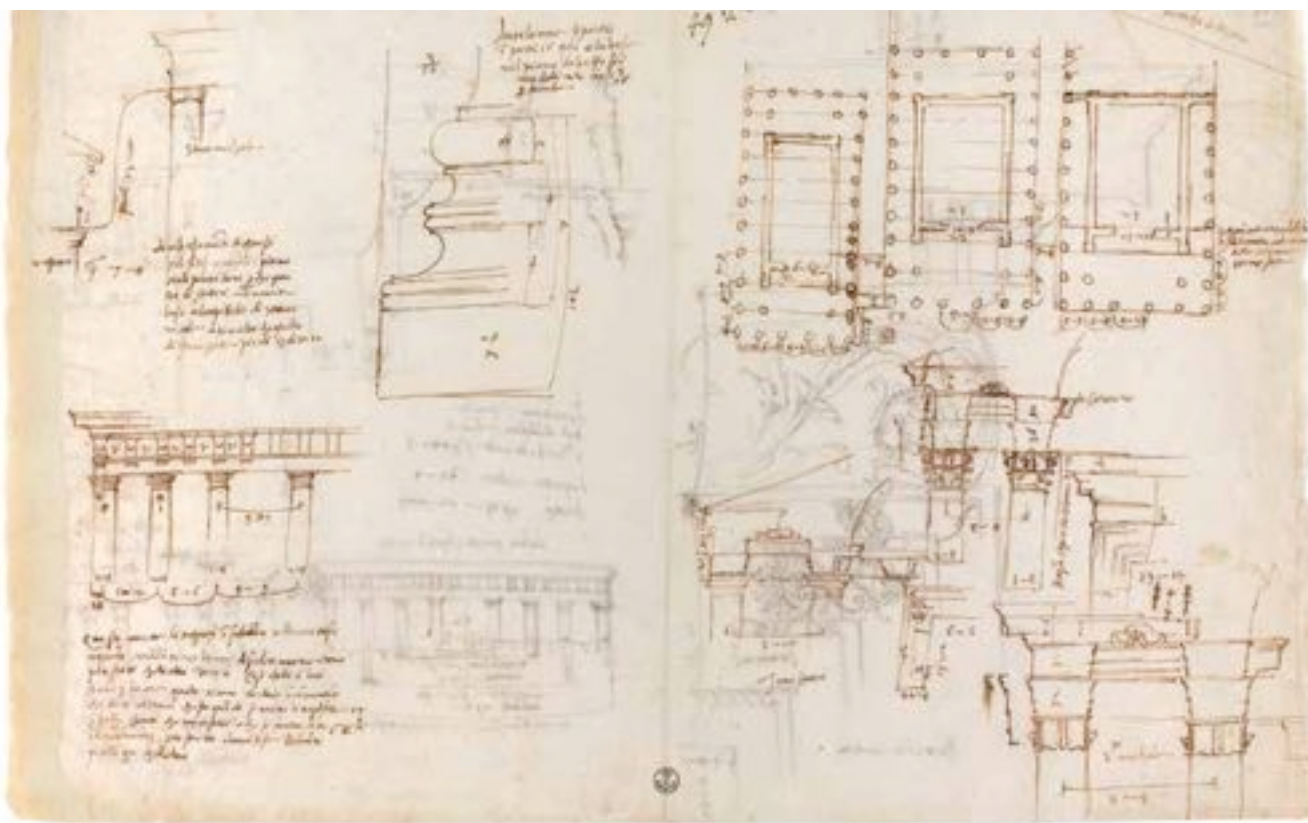
dendo l'insieme più armonico.<sup>254</sup> Tale aspetto sottintende che Antonio fosse probabilmente conscio del difetto visivo del proporzionamento del toro della base ionica vitruviana, eccessivamente spesso rispetto ai sottostanti sottili astragali e scozie, elementi peraltro concavi che contrastano con la logica del supporto, oggetto di aspre critiche da parte di architetti e teorici sia durante il Rinascimento sia in epoche successive, che ne hanno limitato la diffusione.<sup>255</sup>

Nello stesso rilievo Antonio mostra molta attenzione a misurare gli arretramenti delle modanature rispetto al filo del plinto poiché essi non sono inclusi nelle regole, che si limitano a riportare la sporgenza del plinto rispetto al fusto lasciando dunque la massima libertà nel decidere l'incremento del diametro di ciascuna modanatura.

La stessa base dell'U1184A venne rilevata anche da Baldassarre Peruzzi nell'U416A, dove egli specifica il luogo esatto in cui essa era visibile – «In la piazza di Frascati» – e la identifica correttamente come «opera Ionica».<sup>256</sup> Il senese rileva inoltre altre due basi di questo tipo, entrambe classificate come tali e che impiegherà nella loggia superiore del cortile di palazzo Massimo:<sup>257</sup> la prima è ripresa nel disegno U481A, la seconda, priva di dimensioni e appartenente al palazzo in Borgo del cardinale di Ancona, nell'U632A.<sup>258</sup> Anch'egli dimostra quindi di essere in grado di distinguere questo tipo di base, avendo evidentemente compreso il passo vitruviano.<sup>259</sup>

È bene notare che le basi rilevate sia da Antonio sia da Baldassarre Peruzzi dovevano essere per lo più frammenti non contestualizzati in un ordine ionico completo, riconoscibili dunque non in quanto associabili ai relativi capitelli, ma solo grazie alla descrizione del testo e alle illustrazioni di Fra Giocondo e di Cesariano (FIG. 2.57).<sup>260</sup>

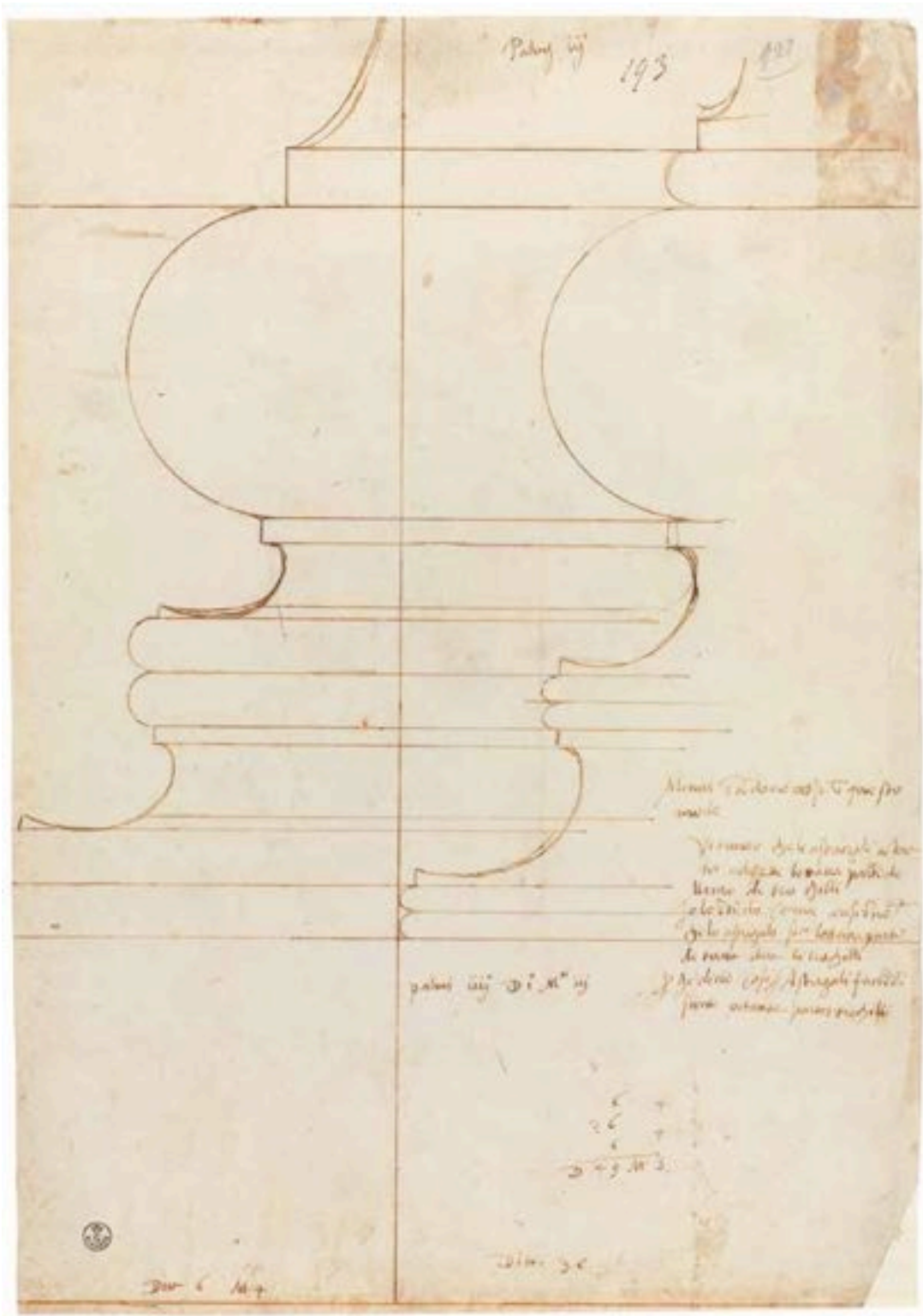
Tornando ora al f. 52r del Vitruvio di New York, nel profilo dello stesso tipo di base che Antonio disegna nell'angolo superiore destro la sequenza delle modanature è diversa da quella dell'illustrazione di Fra Giocondo, poiché comprende anche un doppio astragalo appoggiato sul plinto e quest'ultimo sembra essere molto più alto di quello giocondino.<sup>261</sup> L'interpretazione è quella di una base provvista di due coppie di astragali, diversa da quella nella figura, una conclusione ottenuta dopo aver eseguito – e solo a questo punto – il disegno sull'U1174A, posteriore ai due rilievi



dei fogli U1182A e U1184A (FIG. 2.58).<sup>262</sup>

Sull'U1174A è disegnata la pianta del Foro Olitorio e parti di sezione del tempio ionico dedicato a Giunone Sospita presso la chiesa di San Nicola in Carcere.<sup>263</sup> Oltre a ciò, vi compare il primo dei due profili della base in cui la successione delle modanature è esattamente uguale a quella dello schizzo del f. 52r di New York, con due sole coppie di astragali, soluzione che in seguito Antonio adotterà nel secondo livello del cortile di palazzo Farnese e nel modello ligneo di San Pietro.<sup>264</sup> La base del tempio ionico inglobato in San Nicola in Carcere è in realtà di tipo attico, evidenziando come questo disegno non sia più solo il rilievo di una rovina antica con allegate le dimensioni, ma uno studio teorico sulle proporzioni della base divisa in moduli e un tentativo di messa a norma vitruviana di un tempio ionico antico.<sup>265</sup> Se nell'inserire una base ionica in sostituzione di quella attica realmente esistente Antonio dà prova di riconoscerne finalmente il genere, egli sembra soprattutto intenzionato a uniformare o correggere un'architettura antica, idea che sembra presagire l'ambiziosa impresa del

cosiddetto Pantheon *Sangallensis*, cioè la riprogettazione del più importante tempio della romanità secondo canoni vitruviani, databile all'incirca al 1518.<sup>266</sup> In questo caso lo studio delle proporzioni delle altezze delle modanature riflette in maniera precisa le regole vitruviane. Se l'altezza totale della base compreso il plinto, che secondo il testo deve essere la metà del diametro del fusto, è pari a  $10 \frac{1}{2}$  moduli significa che questo è pari a 210 unità, ovvero la stessa quantità impiegata nell'analisi eseguita sull'illustrazione del folio 29r dell'edizione di Praga. Egli tuttavia questa volta non moltiplica i sottomoduli per 10 ma trasforma la quantità  $5 \frac{1}{2}$  così che 35 diventa  $3 \frac{1}{2}$  mentre 105 diventa  $10 \frac{1}{2}$ . Anche se tale trasformazione non è propriamente corretta, i calcoli sono comunque esatti.<sup>267</sup> Sopra il profilo della base annota che «La colonna se parte per parti 16 qui e la basa nel piano da basso sie moduli 22 cioè  $\frac{3}{16}$  per banda», ribadendo, sia pur con parole diverse, le stesse norme proporzionali seguite nel disegno U1184A che dimensionano la larghezza della base, apprese dalla lettura del testo vitruviano. Ugualmente, la progressione dei moduli che regolano le altezze delle modanature –  $3,5$



106 FIG. 258 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi per base ionica vitruviana. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

moduli per il plinto, 2 per i trochili e 3 per il bastone, per un totale di 7 – si riferisce a un raggio pari a 10,5 unità e corrisponde esattamente alla norma scritta nel testo.

Le stesse norme stabiliscono anche che le quattro parti in cui va divisa la distanza fra toro superiore e plinto: «debbono essere divise a metà e una parte divenga il trochilo superiore con i suoi astragali e il listello superiore, l'altra parte sia riservata al trochilo inferiore, ma l'inferiore apparirà più grande per il fatto che con l'estremità della sporgenza avrà l'estensione del plinto». <sup>268</sup> Da ciò Antonio intuisce, differendo dall'illustrazione di Fra Giocondo, che la sequenza delle modanature della base è regolata dalla duplicazione di un modulo preciso, composto dalla coppia di astragali-trochilo-listello superiore, facendo così risultare ridondante la terza coppia di astragali al di sotto del toro presente nelle basi da lui rilevate. La base ionica del disegno U1174A è quindi una soluzione che deriva da una lettura del testo esatta e critica che, in assenza di riscontri comparabili, prevale sulla tentazione di replicare il tipo di base offerta dai frammenti degli edifici antichi. Qui il ragionamento verte unicamente sul testo vitruviano trascurando l'illustrazione giocondina, considerata errata, che presenta la sola coppia centrale di astragali. Sostituire la base attica del tempio ionico di Giunone Sospita con una base vitruviana sempre ionica significa correggere il monumento antico con un'integrazione presa dal testo, come se questo potesse fornire le informazioni necessarie a colmare le lacune e rispondere ai dubbi posti dalla rovina stessa.

Il profilo della base che egli aggiunge sul foglio 52 di New York, provvisto di una parziale legenda, è disegnato con un tratto deciso ed elegante, che riflette la piena comprensione della natura della base, raggiunta dopo averla studiata sul disegno U1174A, successivo quindi ai rilievi dei fogli U1182A e U1184A in cui questa non veniva ancora riconosciuta come tale. In tal modo si completa un percorso di studio circolare: partito dal testo, passato per i rilievi delle basi antiche esistenti per ritornare di nuovo al testo. Solo a questo punto gli diventa chiaro il significato della base ionica e ne acquista la completa padronanza necessaria al suo utilizzo nei progetti di architettura.

Nell'U1194A sono disegnati due profili di una base ionica in cui gli astragali sembrano essere esaminati con particolare cura (FIG. 2.59). <sup>269</sup> Essi si riferiscono a due versioni del-



la base da impiegare nel piano ionico del cortile di palazzo Farnese, composte da un'identica sequenza di modanature ma con proporzioni differenti. <sup>270</sup> È scontato che a questo punto non solo Antonio sia consapevole di usare una base di tale genere, ma si senta anche in grado di proporre un'alternativa alla soluzione raggiunta nel disegno U1174A.

L'U1194A esamina due diversi modi di calcolo delle altezze degli astragali. La soluzione a destra prevede un'altezza pari 1/8 di quella dei due trochili, una regola che crede corretta «perché [Vitruvio] dice così / astragali faciendi sunt octavae partis trochili», a controbattere ciò che erroneamente «alcuni» affermano, cioè che l'altezza sia 1/8 di quella di un trochilo singolo, risultante in un astragalo estremamente sottile. <sup>271</sup>

Oltre a registrare l'errore commesso di confondere il genitivo singolare di *trochilos* con il plurale, come inteso nel testo, queste parole consentono di datare il disegno poiché il termine «alcuni» si riferisce al Durantino del 1524 che, basandosi su Cesariano, scrive «trochilo».<sup>272</sup> Come abbiamo visto Antonio possedeva due edizioni del Durantino, che costituiscono quindi il termine sicuro *post quem*. Ne deriva che, ancora dopo il 1524, egli stava lavorando ai dettagli del piano ionico del cortile di palazzo Farnese.

L'U1194A non è più il rilievo di un modello antico e nemmeno uno studio teorico teso a interpretare il passo vitruviano, ma uno studio preparatorio per la costruzione di una specifica base ionica.

Il problema affrontato nel disegno è quello di ottenere graficamente la base ionica vitruviana e poi verificarne la convenienza sia per le finalità compositive, sia per le esigenze pratiche delle maestranze.

Solo a disegno completato Antonio si accorge che la soluzione a destra, quella creduta vitruviana, provvista di astragali alti 1/8 dell'altezza totale dei due trochili, avrebbe comportato problemi di tipo visivo e logico-strutturale riguardante la brusca relazione fra il trochilo e il plinto inferiore, mediata solo dalla presenza della coppia di astragali, per altro molto sottili. Tale soluzione, in assenza del toro, comporta che l'attacco al suolo si trovi in posizione arretrata rispetto alla coppia di astragali, producendo una cavità in ombra contraria al senso tettonico della base che dovrebbe invece avere l'attacco a terra più largo di ogni altro suo elemento. Il secondo problema riguarda la realizzazione materiale degli astragali, la cui sottigliezza avrebbe comportato una maggiore difficoltà di lavorazione, specialmente se si pensa alla loro posizione all'interno del cortile di palazzo Farnese, dove sono scarsamente percepibili sia dal basso sia dal livello del piano nobile.

La soluzione adottata a sinistra del foglio cerca invece di risolvere questi problemi schiacciando i trochili e raddoppiando l'altezza degli astragali, in modo tale che i primi siano alti 2 volte i secondi, i quali ora raggiungono una relazione proporzionale fra le rispettive altezze, vicina, ma non identica, a quella delle basi ioniche antiche rilevate sui fogli U1182A e U1184A.<sup>273</sup>

Così facendo, ogni elemento della base diventa meglio visibile dal cortile e dalla loggia del primo piano, nonché più facilmente realizzabile e, infine, migliora la connessione fra il trochilo inferiore e il plinto ora separati da un elemento alto quasi come il toro inferiore di una base attica. È questa la soluzione scelta per essere realizzata.<sup>274</sup> Colpisce invece l'indifferenza verso la proporzione esagerata del toro superiore che, come visto, fu aspramente criticata dai teorici cinquecenteschi.

Ricapitolando: l'illustrazione della base ionica di Fra Giocondo non coincide con gli esempi antichi di Montecavallo, del Macello dei Corvi, di Frascati, del palazzo del cardinale di Ancona – per quel che si sa, gli unici casi conosciuti a Roma e dintorni durante il Cinquecento – suggerendo l'esattezza dell'affermazione di Palladio dell'impossibilità di riscontrare la descrizione vitruviana della base ionica in un esempio reale.<sup>275</sup> La restituzione grafica del frate veronese è la soluzione più semplice, dotata di un numero minore di modanature rispetto a quelle delle rovine visibili, tutte provviste di tre coppie di astragali, che quindi risultano più complesse ma allo stesso tempo ridondanti. La soluzione ottenuta nei fogli U1174A, U1194A e sul f. 52r del Vitruvio di New York, e poi effettivamente realizzata nel cortile di palazzo Farnese, sembra una corretta via di mezzo: essa infatti è priva del doppio astragalo sotto il toro superiore – ritenuto eccessivo in quanto in più rispetto alla ripetizione del modulo doppio astragalo-trochilo-listello, ma lascia intatto quello inferiore sopra il plinto per evitare il brusco e poco apprezzato accostamento fra il trochilo e il plinto stesso. A questo punto Antonio attribuisce al doppio astragalo, proporzionato secondo quella che lui ritiene erroneamente la regola vitruviana, una sorta di funzione sostitutiva al consueto toro inferiore della base attica. Sembrerebbe dunque che con il profilo disegnato sul f. 52r del volume di New York il Sangallo metta a punto la sua personale versione della base ionica, ottenuta tramite la combinazione fra la descrizione di Vitruvio – parzialmente male interpretata – illustrata da Fra Giocondo e la ricca ed elegante sequenza riscontrabile nei pochi esempi ancora visibili a Roma.

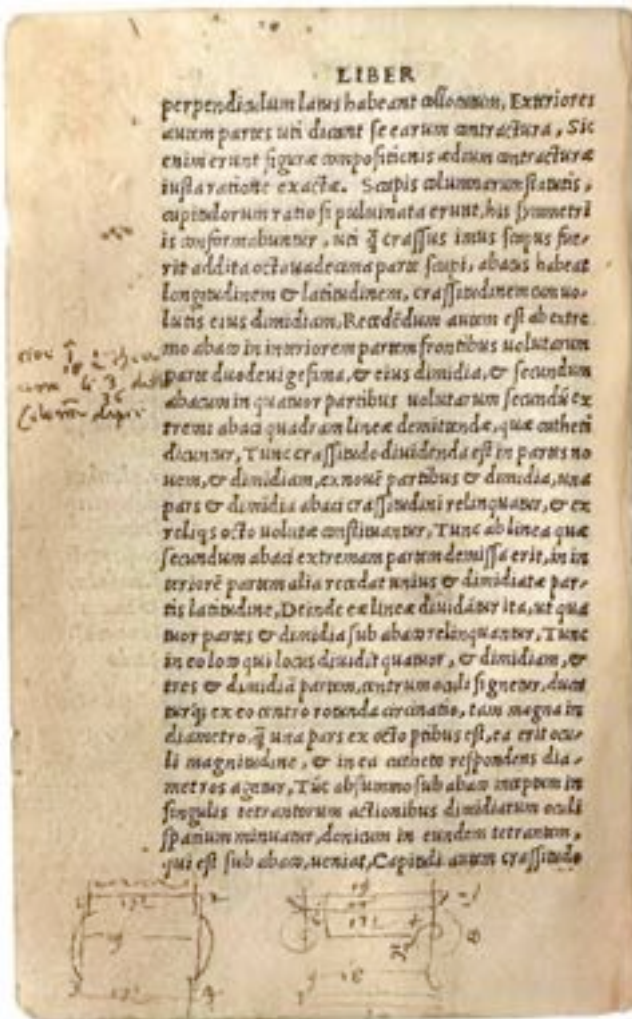
Dopo la descrizione delle norme che regolano la base ionica, Vitruvio procede brevemente a trattare alcuni aspetti delle correzioni ottiche – l'inclinazione delle colonne del pronao rispetto allo stilobate –, per poi accennare alla rastremazione dei fusti, argomento al quale Antonio sembra

non essere interessato data la mancanza di annotazioni e di disegni.

Il passo successivo tratta del capitello ionico che, fra quelli vitruviani, è il più difficile da realizzare a causa della presenza della voluta, il cui tracciamento, ancora a metà del XVII secolo, era considerato un'operazione talmente complessa da spingere Roland Fréart de Chambray a scrivere che «il modo di descrivere il suo contorno è la più industriosa operazione del compasso che si eseguisca nell'Architettura».<sup>276</sup>

Il procedimento descritto da Vitruvio per ottenere le proporzioni del capitello Ionico si riferisce a quello relativo a una colonna alta un minimo di 25 piedi, avvertenza che appare solo alla fine del paragrafo (FIG. 2.60).<sup>277</sup> La descrizione comincia fornendo le dimensioni dell'abaco, quindi il profilo superiore, che deve avere una lunghezza e una larghezza corrispondenti al diametro inferiore del fusto più 1/18, mentre l'altezza totale del capitello, comprese le volute, è invece la metà del diametro di base.<sup>278</sup> Con queste tre coordinate è possibile quindi ottenere la pianta del capitello calcolata sull'abaco nonché l'altezza, cioè le tre dimensioni con cui si ottengono quelle del blocco di pietra all'interno del quale esso è contenuto, escludendo tuttavia la metà esterna delle volute, con il retrostante balteo e pulvini, e la parte dell'echino compresa fra le volute stesse.<sup>279</sup> Tuttavia nel libro IV, spiegando l'origine dell'ordine ionico, Vitruvio scrive che gli Ioni adattarono («transtulerunt») il più antico ordine dorico all'esilità muliebre con una serie di modifiche, tra le quali l'aggiunta delle volute al capitello, azione che Antonio rappresenta nell'illustrazione sul f. 58v dell'edizione del 1513 e sull'U826Av.<sup>280</sup> A leggere questo passo sulla nascita del capitello ionico come una sorta di montaggio delle volute sull'omologo elemento dorico, si individua una sua duplice identità: da una parte esso è il risultato di un processo scultoreo che parte da un blocco di pietra, «ex una lapide», dal quale si ottiene la sua forma compiuta sottraendo della materia, dall'altro è il risultato di un montaggio meccanico di parti, indipendente quindi dal volume originario che le contiene. Antonio, come Vitruvio, non era al corrente della vera origine di questa forma – tuttora non chiarita ma sulla quale l'archeologia moderna ha formulato molte interpretazioni – anch'essa, come quella del dorico, memorie di arcaiche strutture lignee.<sup>281</sup>

Ciò nonostante, sia pure con qualche ambiguità e appros-



simazione, la descrizione del capitello da parte di Vitruvio non solo spiega i suoi criteri compositivi, ma è utile anche al processo scultoreo che origina da un blocco di pietra dal quale, per sottrazione di materia, si ottiene la forma finita del capitello. Antonio capisce immediatamente l'efficienza e pragmaticità di questo metodo, adatto non solo ai propri scopi teorici e pratici ma anche alle necessità degli scalpellini. Come si vedrà in seguito questo procedimento varrà anche per l'ordine corinzio e dorico.

Le pagine dei due esemplari giocondini che trattano il capitello ionico – al contrario di quelle intonse dei due duranti- niani – sono annotate e corredate da disegni.

Sul margine destro del f. 29r del volume di Praga compa-

re un veloce disegno che illustra il testo a fianco (fig. 2.47): esso rappresenta la *scapis*, cioè la base del fusto della colonna larga 18 parti del diametro e, immediatamente sopra, il capitello accennato nei suoi elementi principali. Il suo scopo è duplice: evidenziare come l'ampiezza dell'abaco sia uguale al diametro della base più 1/18, e permette di familiarizzare con la terminologia degli elementi scrivendo «scapis» e «pulvinate», quest'ultimo inteso come abaco.<sup>282</sup> Anche se questo diagramma è molto semplice, esso non è privo di errori poi parzialmente corretti, che fanno pensare che si tratti del primo studio dedicato a questo capitello.<sup>283</sup>

A fronte di questi sbagli emerge però una certa arguzia di mestiere che si manifesta nella scelta di un diametro composto da 18 unità, a ribadire ancora una volta la scalrezza con la quale il fiorentino affronta, semplificandoli, alcuni temi complessi relativi al dimensionamento degli elementi dell'ordine architettonico, allo stesso modo in cui aveva scelto l'unità di misura del diametro della base della colonna ionica per dimensionarne le base con facilità. Il numero 18 è infatti il più comodo possibile per ottenere la lunghezza e la larghezza dell'abaco, di dimensioni che, secondo la regola, devono corrispondere al diametro inferiore della colonna più 1/18, frazione che permette di ottenere un numero intero pari a 19.<sup>284</sup> Tutti i disegni di studio compiuti sul capitello ionico, sia sui fogli Uffizi che sulle pagine dei suoi libri, partono da tale quantità che, tuttavia, presenta il limite di essere diversa da quella che determina le proporzioni delle basi attiche e ioniche, rispettivamente pari a 120 e 210 micro unità.<sup>285</sup> Ciò significa che, a differenza del corpo umano le cui proporzioni sono regolate da un unico modulo e i suoi sottomultipli, non è possibile trovarne uno unico dal quale ottenere le proporzioni della base e quelle del capitello. Emerge, almeno per l'ordine ionico, una lettura del testo di limitata prospettiva, tesa a studiare e analizzare gli argomenti separatamente senza correlarli. Quest'atteggiamento può comunque essere dovuto al fatto che durante la prima lettura di questo tipo di testi non si conoscono ancora gli argomenti successivi; infatti esso tende a sparire con le successive riletture. È celebre la nota scritta da Vincenzo Scamozzi su un esemplare del *De Architectura* edito da Daniele Barbaro, in cui afferma di aver letto il testo tre volte in tre mesi: «la prima udito, la seconda goduto la terza deliziato».<sup>286</sup> Ciò conferma che una sola lettura del trattato non era sufficiente per comprenderne i contenuti e la loro sequenza.



Sul margine sinistro del f. 52v dell'edizione di New York Antonio estrae dal testo le cifre dell'incremento di 1/18 e mezzo con il quale ottiene la larghezza dell'abaco rispetto al diametro di base della colonna, aggiungendo che questa cifra «viene li 3/36 della colonna da piè», cioè 1/12 del diametro di base del fusto, considerazione estranea al testo ma che corrisponde al vero, come si può verificare nel disegno U1226A di mano di Giovanni Battista ma da lui annotato.

Sul margine inferiore della stessa pagina sono disegnati altri due diagrammi con tratti lenti e regolari: il primo a sinistra rappresenta la pianta dell'abaco quadrato al di sotto del quale sporge l'echino circolare; il secondo è invece il prospetto del capitello, simile ma non identico a quello dello schizzo sull'edizione del 1511, che ha lo scopo di mettere

in relazione – questa volta senza incertezze – il diametro di base del fusto della colonna con la larghezza dell'abaco e i centri degli occhi delle volute. Data la correttezza dei dati è lecito pensare che questi due schizzi siano successivi a quello di Praga. Girando la pagina del volume di New York e osservando il f. 53v ci si trova innanzi all'illustrazione che contiene il diagramma dello stesso capitello con la pianta e le due facce in cui sono annotate a mano tutte le quantità modulari, anche in questo caso corrette in quanto già verificate sui due diagrammi del f. 52v (FIG. 2.61). Fino a questo punto non sono stati presi in considerazione gli elementi minori del capitello e le sue decorazioni.<sup>287</sup> È da notare l'efficienza dell'illustrazione giocondina, ancorché sintetica, in grado di mostrare tutte le parti fondamentali, dall'imprescindibile vivo della colonna, all'ingombro dell'echino e dell'abaco e al ribaltamento delle volute, in modo tale da rendere visibile allo stesso tempo, come una scatola di cartone scollata e appiattita, il prospetto e la pianta del capitello. Questo dettaglio induce a pensare che gli architetti potevano avvalersi di piccoli modelli di carta per agevolare i loro studi.<sup>288</sup>

Sul lato destro della stessa illustrazione del f. 53v, oltre alle quantità modulari, è aggiunto a inchiostro e a mano libera il profilo laterale della voluta – costituito dal balteo centrale e dai due pulvini – sporgente dal perimetro dell'abaco (FIG. 2.62).<sup>289</sup> Rappresentare dall'alto il capitello, con o senza il vivo e con la sporgenza del profilo laterale, è una convenzione che Antonio impiega spesso sia nei suoi disegni in pulito – di progetto e di rilievo – sia in quelli a mano libera, non solo per lo ionico ma anche per il corinzio.<sup>290</sup> Si tratta del resto di una resa grafica comoda in quanto, anche se sintetica, è in grado di fornire al lettore sufficienti informazioni per il dimensionamento e, al contempo, è utile agli scalpellini poiché era prassi comune tracciare gli assi geometrici principali sul lato alto del blocco di pietra, come si può ancora riscontrare in qualche esempio sopravvissuto.<sup>291</sup>

Accanto a queste postille e schizzi aggiunti sulle illustrazioni e sui margini delle pagine vanno considerati anche alcuni disegni di studio eseguiti sia a mano libera che in pulito.

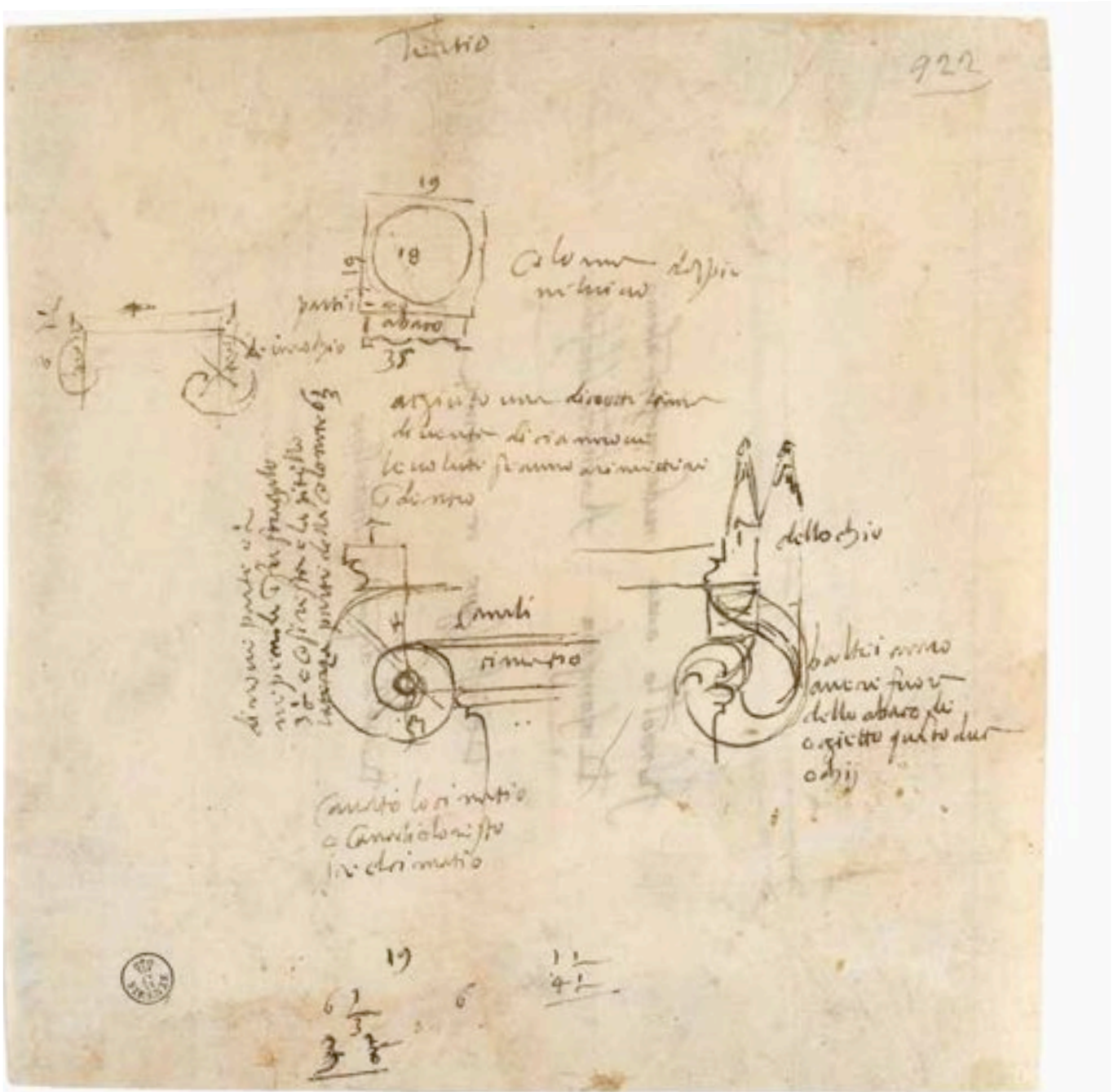
L'U1189A è un foglio dedicato interamente agli studi sul capitello ionico (FIG. 2.63). Esso non è databile ma è eseguito avendo sottomano uno degli esemplari di Vitruvio, in quanto sul margine alto compare la scritta «Tertio», il libro

in cui questo argomento è trattato. Tutte le cifre qui presenti coincidono con quelle inserite a mano nell'illustrazione del f. 53v di New York, dalla quale Antonio le ricopia e le trasferisce sul foglio a causa della saturazione dello spazio sui margini occupati dalla lunga didascalia.

Il disegno in alto al centro descrive la «colonna dal pie nel vivo» ed è il primo a essere stato eseguito in quanto si riferisce all'inizio della trattazione del capitello in cui è spiegata la relazione fra il diametro di base e l'ampiezza dell'abaco. Esso visualizza la sezione orizzontale del fusto centrata all'interno dell'abaco, sotto al quale, sul lato inferiore, sporgono i profili dei pulvini, in analogia alle aggiunte apportate da Antonio aggiunge allo schema della suddetta illustrazione. Al di sotto, egli annota che «aggiunto un diciottesimo / diventa diciannove, le volute se anno a rimettere per dentro», riferendosi alla regola scritta per le dimensioni dell'abaco in relazione al vivo, e per il risvolto laterale delle volute. Contestualmente però egli vira dalle altre norme: Vitruvio infatti prescrive che l'arretramento delle facce delle volute rispetto al filo dell'abaco deve corrispondere a un  $1/18$  più  $1/2$  di modulo, vale a dire a metà della distanza dal filo del fusto, mentre Antonio suddivide il lato dello stesso abaco in 40 parti assegnandone 35 alla lunghezza dei pulvini, una quantità che corrisponde alla distanza fra i centri degli occhi delle volute: 40 è pari al doppio di 19, la larghezza dell'abaco, più 2 unità, mentre 3 è ottenuto sottraendo 2,5 parti da ogni lato. Non ci sono note o disegni che spieghino questa scelta ma si può desumere che tale strategia abbia due obiettivi: ragionare per scomposizioni geometriche piuttosto che con calcoli matematici, un procedimento più consoni agli scalpellini, e creare dei sottomoduli arrotondati a una quantità che produce numeri interi, impossibili da ottenere adottando le regole testuali.<sup>292</sup>

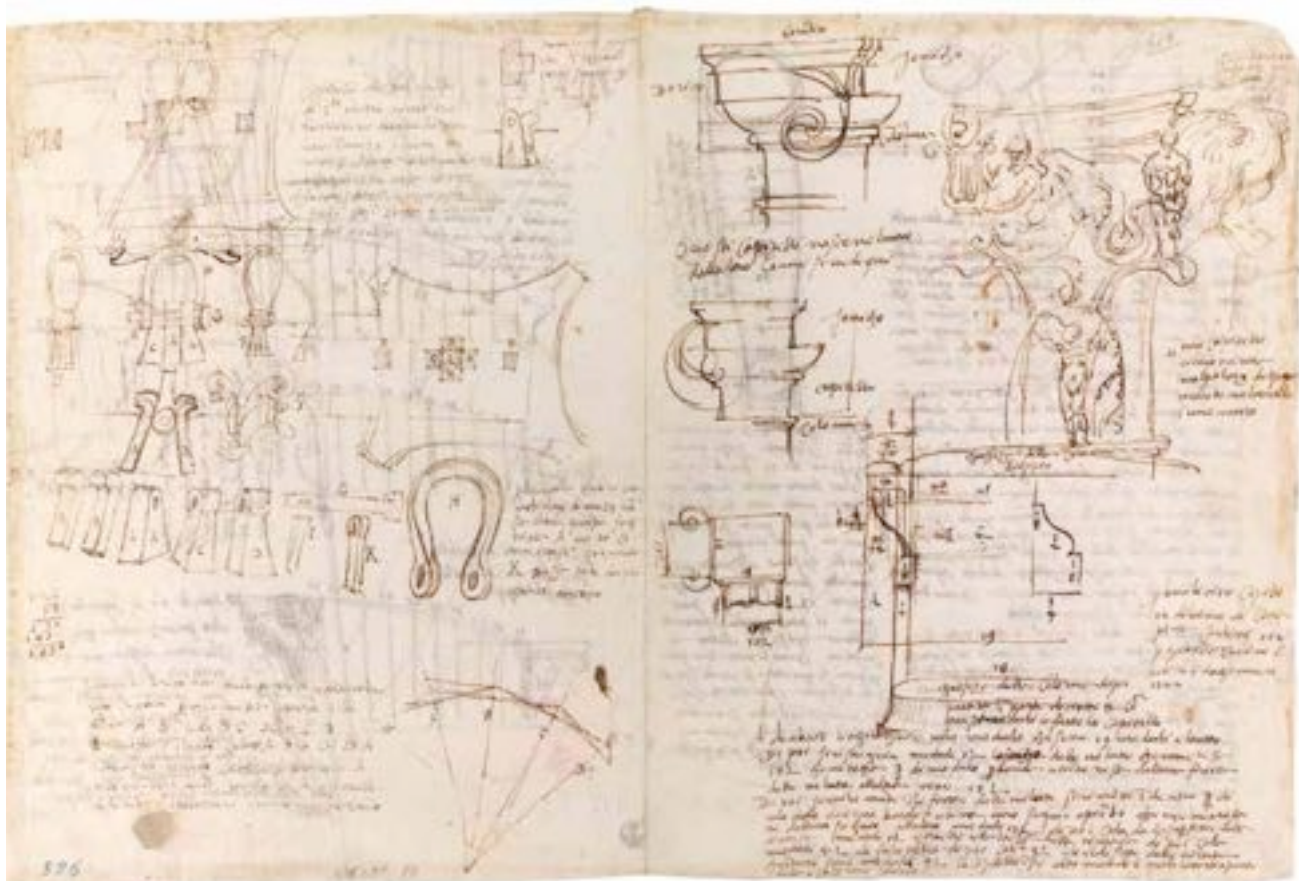
Per capire i seguenti disegni è utile sapere che l'altezza del capitello deve essere la metà della larghezza dell'abaco, 9 parti e  $1/2$ , delle quali 1 e  $1/2$  deve contenere lo spessore dello stesso abaco, mentre le altre 8 corrispondono all'altezza delle volute il cui asse verticale deve essere arretrato di 1 parte e  $1/2$  rispetto al filo dell'abaco.<sup>293</sup>

Il disegno a sinistra è uno schizzo veloce che interpreta e rielabora questa parte di testo. Sul lato sinistro sono correttamente assegnate 1 parte e  $1/2$  dell'altezza del capitello e allo spessore dell'abaco e 8 all'altezza della voluta, ma



sul lato opposto sta scritto che il suo asse verticale deve essere arretrato «de  $\frac{3}{4}$  de un'occhio», cioè una misura pari al diametro del cerchio centrale della voluta stessa, che secondo Vitruvio coincide con una parte. Questa regola è ribadita sul f. U1078A, un disegno di spolvero relativo a un capitello ionico per la facciata di palazzo Farnese.<sup>294</sup>

Al centro del foglio U1189A sta il terzo disegno, più completo, preciso e a una scala più piccola, adatto quindi allo studio dei dettagli. Esso include i termini «cimatio» e «canalicoli» estrapolati dal testo e la sua funzione è quella di individuare il centro dell'occhio della voluta sull'asse verticale posto a una distanza di 4 parti sotto l'abaco e di 3 dal punto



inferiore della voluta, quantità segnate sull'asse verticale diverse da quelle più complicate dettate dal testo pari a  $4\frac{1}{2}$  e  $3\frac{1}{2}$ .

Di fianco e in verticale rispetto al disegno compare la trascrizione approssimativa del passo in cui è definita l'altezza delle modanature del capitello: «di nove parte e  $\frac{1}{2}$  / ne pende i(n)n su astragalo /  $3\frac{1}{2}$  e così resta e capitello / la terza parte della colonna  $6\frac{1}{3}$ ».<sup>295</sup> Nell'ultima riga, «la terza parte della colonna» è da intendersi come la terza parte della sezione della colonna, relazione evidenziata nel testo e che Antonio annota anch'egli nel disegno U1226A, da mettere in relazione con questo.<sup>296</sup>

Al di sotto è correttamente annotata la parte restante del paragrafo: «Cavato lo cimatio / e canali e lo resto / sie del cimatio», vale a dire «tolto l'abaco e il canale, la parte rimanente spetti alla cimasa». Emerge come il disegno venga eseguito e annotato dopo aver letto una singola frase del

testo, sistema che permette una certa precisione nel ricostruire i criteri proporzionali del capitello.

Da questo disegno Antonio ricava, sulla destra, la sezione della voluta in modo tale da far trasparire lo spessore del balteo retrostante, cioè il raccordo fra i due pulvini laterali, e definire la sua sporgenza rispetto all'abaco pari al diametro di due occhi, regola che scrive a fianco: «Dello ochio. Baltei anno / avere fuora / dello abaco di / oggetto quanto due / ochii». Questo procedimento, non desunto dal testo, consente un oggetto del balteo leggermente minore di quello ottenibile seguendo la descrizione vitruviana, ma impone una maggiore curvatura del pulvino che rende il capitello più plastico.<sup>297</sup> Rispetto alla norma vitruviana – che richiede il tracciamento di un ampio raggio centrato all'incrocio dell'asse verticale del prospetto del capitello con il profilo inferiore del canale – il procedimento descritto dal fiorentino è più immediato e semplice da realizzare soprattutto perché più facile da spiegare agli scalpellini, poiché la spor-

genza del balteo si ricava semplicemente raddoppiando il diametro dell'occhio, per giunta adiacente e posto sulla stessa superficie. Per evidenziare la pragmaticità di questo modello Antonio rappresenta la sporgenza del balteo dall'occhio disegnando due piccoli compassi adiacenti aperti di un'ampiezza pari al diametro dell'occhio stesso, rivelando come nella pratica del disegno geometrico questo strumento fosse impiegato non solo per tracciare cerchi ma anche per la moltiplicazione grafica dei moduli, una tecnica utilizzata anche da geografi e navigatori.<sup>298</sup> Vitruvio, al contrario, non attribuisce esplicitamente all'occhio della voluta un vero e proprio valore modulare, ma si limita a scrivere che la sporgenza della cimasa oltre il listello dell'abaco deve corrispondere al diametro dell'occhio e che le bordure delle volute devono essere più ampie di queste; si tratta di regole che comunque Antonio recepisce e accetta.<sup>299</sup>

Tale procedimento rivela l'elaborazione di un processo compositivo molto pragmatico, attraverso la combinazione di moduli adiacenti e non tramite l'applicazione di regole i cui dettagli dipendono dalle dimensioni di elementi distanti e generali – pratica molto utile soprattutto in fase di realizzazione in cantiere. Emerge anche in questo aspetto la preoccupazione di trovare una soluzione che permetta un risultato visivamente simile a quello ottenibile seguendo le norme testuali, ma con metodi che semplifichino e velocizzino la fase del disegno e della pratica costruttiva.

Oltre a mostrare il dimensionamento dei baltei eseguito con metodi diversi da quelli spiegati nel testo, il disegno U1189A presenta altri aspetti che ne rivelano la diversa natura rispetto all'illustrazione del f. 53v dell'edizione del 1513: a destra del foglio Antonio, infatti, elabora uno schizzo di carattere analitico dell'ingombro della voluta e del profilo dell'echino e del balteo. Tale rappresentazione non può derivare da alcuna fonte a stampa in quanto un capitello così sezionato compare per la prima volta nei *Quattro Libri* di Palladio, ma fa parte di una convenzione già diffusa e adottata, seppur non ancora in versione stampata, dagli architetti della generazione di Antonio.<sup>300</sup> Per esempio, già il Cronaca la utilizza nel rilievo di un capitello ionico del battistero di Firenze, datato 1480 circa, dove tuttavia omette l'ingombro del balteo che comunque esisteva; più pertinenti sono i disegni U2036A, U2052A e U2053A dello zio Antonio il Vecchio, il quale riproduce capitelli ionici antichi adottando lo stesso criterio grafico. Sovrapporre la voluta alla sezione

degli elementi retrostanti permette di controllare che le loro sporgenze non eccedano il profilo esterno della voluta stessa e di stabilire all'interno di questa relazione le sporgenze dei baltei e la curvatura dei pulvini.

Nell'U1189A i tre disegni sono realizzati a una scala inadatta a descrivere la costruzione geometrica della voluta. Solo nel disegno a sinistra è accennata la presenza dei cateti e delle diagonali che la formano ma, oltre alla localizzazione dell'occhio, non traspare in questa occasione alcun interesse ad affrontare la complicata questione.

Simili problemi sono affrontati in altri disegni di studio svolti sull'U826Av (FIG. 2.64).<sup>301</sup> Questo foglio è stato compilato in fasi successive e lo studio del capitello ionico sembra essere parte di un percorso teso a capire la sua relazione con quello dorico attraverso una sequenza di disegni che parte dal più importante, al centro, per poi proseguire con i tre sovrapposti su lato sinistro. Qui ci occuperemo solo di quelli relativi allo ionico.

Sulla parte destra del foglio adiacente è riportata la data del 21 gennaio 1542 – circa quattro anni e mezzo prima della scomparsa di Antonio – all'interno di una nota di spese scritta con un inchiostro diverso dalle altre note che non consente di capire se essa sia contemporanea a questi studi. Se tali note fossero coeve vorrebbe dire che il fiorentino torna a studiare, in età molto avanzata, argomenti fondativi del linguaggio classico dell'architettura, il che sarebbe un po' strano dato che essi sono relativi ad aspetti affrontati molte volte fin dai suoi primi progetti. Il disegno al centro potrebbe essere preparatorio allo studio eseguito sull'U1226A (FIG. 2.65). In entrambi infatti è tracciata in basso la sezione del fusto della colonna in leggero scorcio, definita la «groseza della Colonna di pie». Al di sopra appare il dettaglio dell'abaco con un accenno all'ingombro della voluta sottostante tracciando gli assi verticali che segnano le varie sporgenze degli elementi e quelli che servono al posizionamento del centro della voluta. La lunga nota in fondo al foglio spiega passo per passo tale procedimento grafico, desunto in gran parte dal testo partendo dalla suddivisione in 18 parti della «groseza».<sup>302</sup> Le quantità modulari e la sequenza dei contenuti ritornano nelle note sull'U1189A e in quelle sui disegni U983A per il capitello di palazzo Farnese e U1126A, entrambi a piccola scala e di grande precisione, eseguiti a scopo di studio e non privi di errori e per i quali

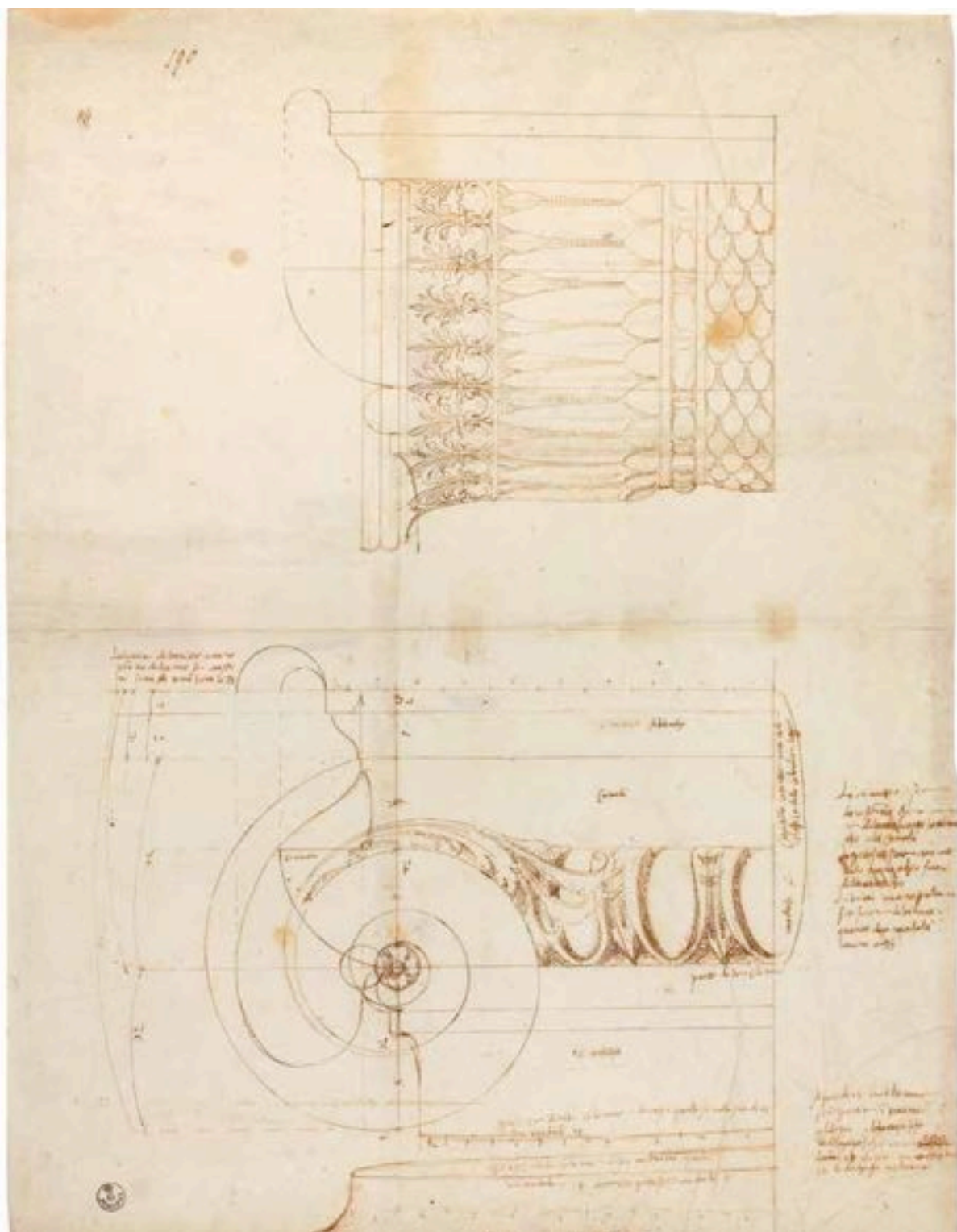


FIG. 2.64 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi per il capitello ionico vitruviano. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



l'U826Av potrebbe essere preparatorio o strettamente legato. L'unica differenza sta nella mancanza dell'uso di *ochii*, termine che mai compare nelle note di questo foglio in cui Antonio impiega ancora la parola «modulo», un indizio che farebbe pensare a una datazione precedente all'U1189A in quanto l'«occhio» compare in tutti gli studi successivi.

Anche il disegno sulla sinistra è riferito alla nota: esso riprende la logica e le quantità modulari di quello eseguito sul f. 53v dell'edizione del 1513, in cui Antonio appiattisce su uno stesso piano le *faccie* del capitello a mo' di scatola di cartone scollata, escludendo questa volta l'ingombro del fusto della colonna sottostante.<sup>303</sup>

È quindi lecito supporre che tali studi teorici possano avere due funzioni diverse da quelle della pura pratica architettonica: la prima è di studiare il *De Architectura* al fine della sua mera conoscenza, passaggio indispensabile per l'erudizione dell'architetto rinascimentale, approccio che può datarsi agli anni 1514 o 1515, in coincidenza con la preparazione del progetto di palazzo Baldassini e palazzo Farnese;<sup>304</sup> la seconda funzione è quella di uno studio teso alla pubblicazione della propria edizione, il *Proemio* della quale è datato, come visto, 1° marzo 1531.

Tutti questi aspetti, fra studio della norma vitruviana e definizione di metodi personali, emergono nel disegno U1226A, direttamente connesso con l'U1189A e l'U826Av – forse preparatori –, che rappresenta la metà della base di un fusto in leggero scorcio, un capitello con echino scolpito a ovoli e il corrispondente pulvino laterale (FIG. 2.65).<sup>305</sup> Esso è realizzato forse da Giovanni Battista, su un foglio di grandi dimensioni, in piccola scala, forse 1:1 e per la maggior parte in pulito, anche se con qualche pentimento, ma con l'aggiunta di ombreggiature che enfatizzano gli intagli delle decorazioni a ovolo dell'echino.<sup>306</sup> Dalla costruzione geometrica e dai moduli evidenziati graficamente si capisce che il capitello è stato eseguito seguendo le regole vitruviane, le quali però non riescono a definire tutti i dettagli e le relazioni fra gli elementi, che diventano chiari solo a disegno ultimato.<sup>307</sup> È a questo punto che Antonio – la grafia è certamente la sua – aggiunge commenti scritti. Per esempio, si accorge che «la linea del cavetto [...] sia a essere sotto A e non sotto B», riferendosi al punto in cui la voluta intercetta l'abaco (commento in alto a sinistra), oppure afferma che l'altezza del capitello sia «la tertia parte della grossezza della colonna da pie», come aveva annotato anche nell'U1189A, relazione che Vitruvio esplicita solo all'inizio del libro IV.<sup>308</sup> Il disegno è eseguito a scala minuta con strumenti, l'unico procedimento adatto a verificare tutti gli aspetti compositivi e proporzionali del capitello, rivelando anche utili e inaspettate relazioni fra le varie parti non citate nel testo e che Antonio puntualmente annota. Inoltre, sul margine destro egli scrive che «Logietto sarà uno moduli ovvero ochio», affermando qui chiaramente di attribuire all'occhio un valore modulare.<sup>309</sup> Avendo realizzato che il diametro dell'occhio è pari a 1/9 del raggio inferiore del fusto della colonna, si spinge oltre.<sup>310</sup> Nel foglio U1078A, per esempio, matrice per i disegni esecutivi dei capitelli delle finestre della sala di palazzo Farnese – quindi da consegnare agli scalpellini –, gli occhi sono usati come unità di misura per le larghezze principali dei membri.<sup>311</sup> Così il diametro superiore del fusto è largo 15 «ochii», l'astragalo 17, la cimasa 21 e l'abaco 19, un sistema modulare semplice da capire e mettere in opera.<sup>312</sup>

L'occhio inteso come modulo diventerà una prassi ricorrente nei progetti di Antonio per i capitelli ionici, sia in disegni preparatori che in esecutivi e addirittura di spolvero, come per esempio nell'U1214A – studio preliminare a mano libera per i capitelli di casa sua – e nell'U303A – stu-

dio per il capitello *bastardato* del terzo livello del cortile del Belvedere.<sup>313</sup> Lo stesso occhio è spiegato accuratamente anche nell'U983A – disegno esecutivo del capitello ionico per palazzo Farnese –, dove Antonio descrive passo passo, nell'annotazione più lunga fra tutte quelle che compaiono nei disegni del suo *corpus*, il procedimento esatto per realizzare tutto l'elemento compreso la voluta, per finire con l'U1078A realizzato a spolvero, uno studio per le colonne che incorniciano le finestre dello stesso palazzo.<sup>314</sup>

L'U983A contiene un disegno, eseguito con strumenti, che rappresenta tre quarti della fronte del capitello. La disposizione delle annotazioni rispetto alla parte grafica fa capire che queste sono state aggiunte in un secondo momento. La nota relativa alla composizione del capitello è scritta a destra e contiene tutti i passaggi necessari per progettarlo partendo dalle dimensioni della colonna. L'altezza del capitello deve essere 1/3 del diametro, come già scrisse sul margine del f. 52v e nel disegno dell'U1226A, per poi procedere al dimensionamento degli elementi scegliendo l'«occhio» come modulo.<sup>315</sup> Il procedimento compositivo di questo capitello è quindi quello che meglio spiega l'integrazione fra le regole vitruviane e le scorciatoie e semplificazioni congeniate dal fiorentino.

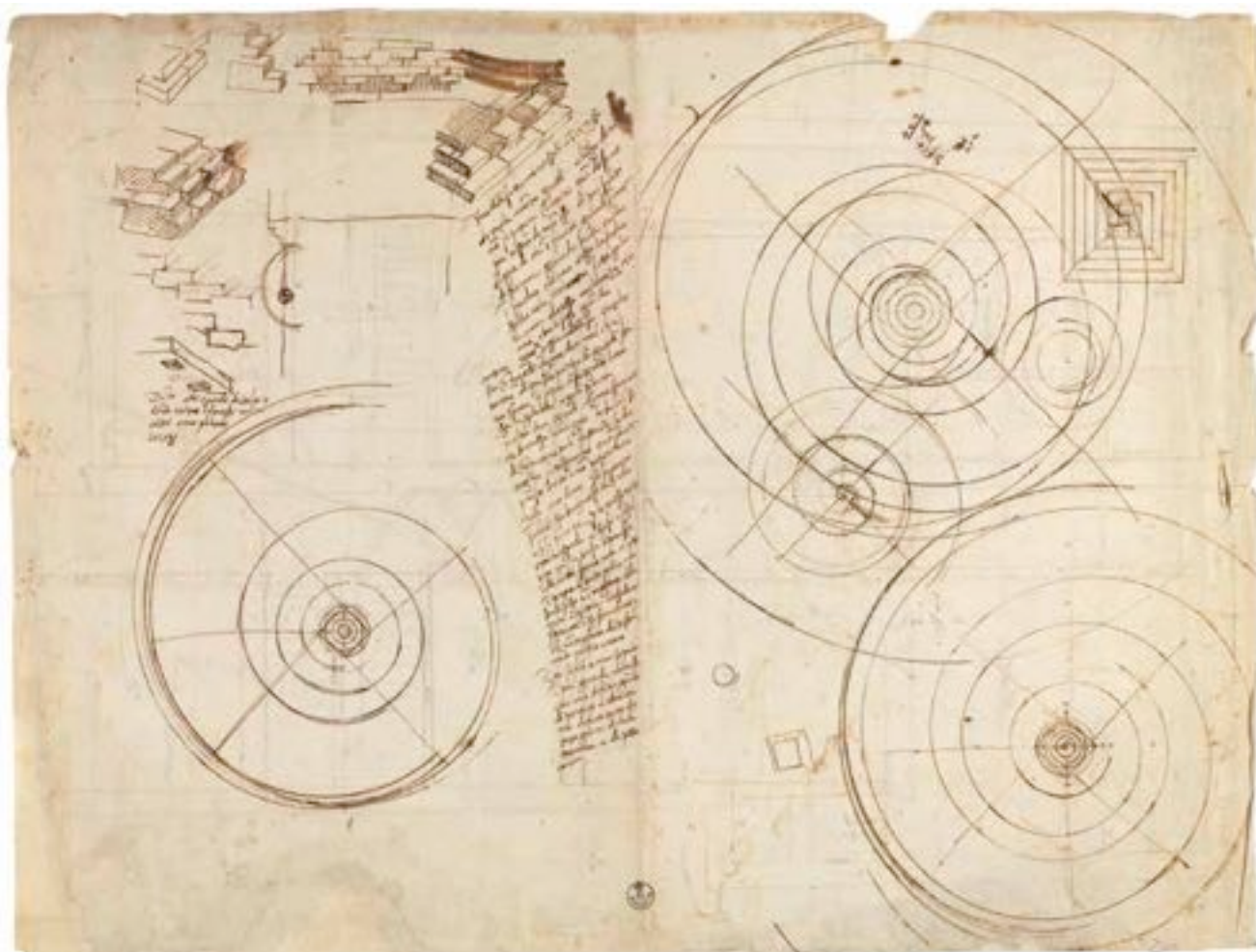
Oltre che sulla lettura critica del testo, egli poteva contare sulle informazioni derivate dal rilievo di capitelli ionici antichi o moderni che, anche se di numero limitato, contengono motivi di un certo interesse:<sup>316</sup> per esempio nell'U32A, rilievo di un capitello in San Pietro, nell'U1140A relativo al tempio di Saturno, e nell'U1142A dedicato al tempio ionico presso San Nicola in Carcere, si limita ad appuntare l'altezza totale in quanto, conoscendo le regole teoriche e quelle scritte più volte nelle sue note, essa è sufficiente a calcolare le dimensioni di ciascun elemento e a comporli fra loro.<sup>317</sup> Ciò tuttavia comporta un'inevitabile vitruvianizzazione del capitello **di cui, in questa maniera, partendo da pochi dati archeologici, Antonio ricava tutte le altre misure seguendo sì le regole del testo, ma ottenendo, qualora avesse voluto ricostruirlo per intero, un risultato filologicamente diverso da quello reale.**<sup>318</sup>

È utile notare che Vitruvio, mentre fornisce norme sulla composizione degli elementi costitutivi del capitello ionico, evita di dare spiegazioni sulle decorazioni intagliate, a ovvia eccezione delle volute. Se quindi si ricostruisce il ca-



pitello ionico seguendo il testo pedissequamente, si ottiene un risultato che coincide con quello innovativo impiegato da Bramante per il chiostro di Sant'Ambrogio a Milano, in quello di Santa Maria della Pace a Roma, nel cortile e nella scala a chiocciola del Belvedere (FIG. 2.66).<sup>319</sup> Tale capitello è privo di qualsiasi decorazione – a eccezione, nel caso dei due ultimi esempi, delle piccole palmette che dalle volute si estendono sull'echino liscio –, evidenziando gli elementi costitutivi e differenziandosi così dai capitelli estremamente decorati tipicamente quattrocenteschi, soprattutto fiorentini.<sup>320</sup> È possibile che anche il capitello di Bramante sia il risultato di una lettura minuta del testo di Vitruvio che, come detto, ignora le decorazioni, desumibili quindi solo dallo studio delle rovine.<sup>321</sup> Perciò sembra che lo ionico di Antonio assomigli a quello di Bramante non solo in quanto sua derivazione, ma anche in virtù dello stesso tipo di lettura condotta sul testo vitruviano, laddove l'origine della forma non va cercata in un esempio antico concreto, ma nell'interpretazione di un modello teorico espresso e semplificato attraverso le regole pratiche del cantiere, integrato sull'osservazione di modelli antichi.

Lo studio di questo capitello conferma come la cultura architettonica di Antonio sia costituita da un lato dall'espe-



rienza in cantiere cominciata fin dalla giovane età, che lo pose a contatto diretto e giornaliero con scalpellini e muratori con i quali dovette instaurare un rapporto dialettico e di reciproco scambio di competenze.

A questa si aggiunge la componente teorica vitruviana: la pratica realizzativa poteva ora giovare di regole teoriche, mentre la teoria poteva essere verificata e semplificata attraverso l'esperienza. La capacità di combinare la conoscenza della pratica e della teoria dell'architettura antica nonché lo scambio di opinioni con esperti e con le maestranze di cantiere, era già stato considerato il fondamento della buona architettura da Alberti, che nel libro VI del *De Re Aedificatoria* scrive: «Dall'esempio degli antichi, dai consigli degli esperti, e da una pratica continua, s'è ricavata un'esatta conoscenza dei modi in cui quelle opere meravi-

giose venivano condotte, e da questa conoscenza si sono dedotte delle regole». <sup>322</sup>

Lo studio di Vitruvio permette quindi ad Antonio di razionalizzare e semplificare le norme scritte sul testo. Il risultato è un capitello scarno di dettagli decorativi, ma visivamente semplice, in cui risaltano solo gli elementi costitutivi. Ma ciò che lo rende veramente moderno non è tanto la forma finale ma l'insieme di regole, razionali, semplici e facilmente trasmissibili, che ne permettono la realizzazione.

#### LA COSTRUZIONE DELLA VOLUTA

La complessità di questo argomento è tale che Vitruvio annuncia che allegherà alla fine del libro un'illustrazione necessaria alla comprensione del testo, affermazione che sarà d'ispirazione ad Antonio nel redigere il grande dise-

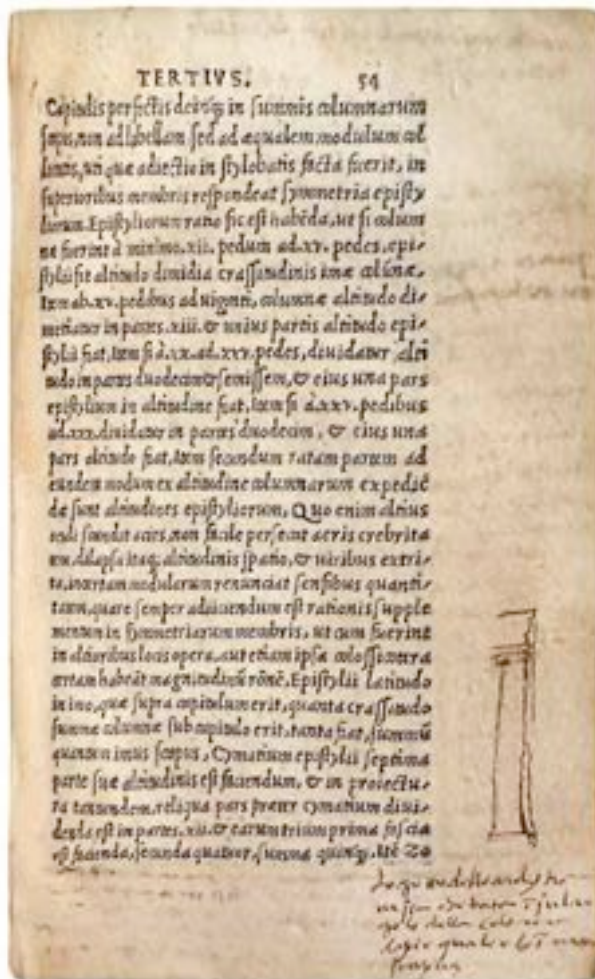
gno U983A per il capitello di palazzo Farnese.<sup>323</sup>

Nell'affrontare la voluta ionica Antonio non parte da zero: già suo zio Giuliano aveva studiato il capitello ionico vitruviano su alcuni fogli del Taccuino Senese, e con Bramante, Raffaello e forse anche con Fra Giocondo, doveva già essersi imbattuto in questo problema.<sup>324</sup> La semplice voluta di tipo archimedeo descritta da Vitruvio, con due giri o due giri e mezzo, era già stata impiegata da Bramante nel cortile inferiore del Belvedere e ripetuta da Antonio nel cortile di palazzo Baldassini, ed ebbe una certa diffusione nell'architettura romana fino agli inizi degli anni Venti (FIG. 2.67).<sup>325</sup>

Le fonti teoriche alternative a Vitruvio a lui potenzialmente disponibili sono il trattato di Alberti, quello di Cesariano, il libro IV sugli ordini di Serlio; ciascuna di loro fornisce soluzioni diverse.<sup>326</sup> La *vexata quaestio* sul tracciamento nasce non solo dalla difficoltà intrinseca al processo geometrico, ma anche dalla maniera in cui Vitruvio lo spiega:<sup>327</sup> il teorico latino descrive il procedimento indicando solamente la ripartizione in 8 parti del cateto, cioè l'asse verticale, sul quale l'occhio si posiziona all'intersezione con l'asse orizzontale e lo si dimensiona con un diametro pari a 1 parte. Inoltre ogni singolo avvolgimento è diviso in quattro settori formati da archi i cui raggi egli definisce «tetrantes», senza indicare tuttavia da dove essi partano, omettendo quindi un'informazione fondamentale.

Non esistono sulle pagine dei quattro volumi di Antonio annotazioni o disegni riguardanti questo procedimento anche perché, data la lunghezza e il tipo di costruzione geometrica che la voluta comporta, avrebbero necessitato di molto spazio. Lo studio delle volute viene infatti effettuato su una serie di fogli Uffizi separati da quelli in cui studia la composizione generale del capitello. Questi offrono qualche informazione sulla maniera in cui il problema è stato affrontato.<sup>328</sup>

Il procedimento spurio descritto da Vitruvio spinge Antonio a cercare una soluzione alternativa o quantomeno integrata. I suoi tentativi, circa una decina, sono svolti impiegando metodi diversi che producono un numero di avvolgimenti che variano da  $1\frac{1}{2}$  a 8.<sup>329</sup> I metodi sono sia empirici, come quello che impiega archi di cerchio determinati da punti ampi  $1/12$  della circonferenza riscontrabile nell'U4152A, che però potrebbe essere di



mano di Giovanni Battista, sia basati sull'alterazione delle norme vitruviane, come nel foglio U1218A, studio teorico precedente o contemporaneo al 1521, preparatorio o all'U718A, eseguito per i «modani della vignia del papa», cioè di villa Madama, o all'U983A per palazzo Farnese.<sup>330</sup>

L'U1218A è l'unico studio di voluta di cui non scrive a quale progetto appartenga, mancanza che legittima l'ipotesi che si tratti di un puro studio teorico (FIG. 2.68). Qui Antonio sperimenta in piccola scala metodi per individuare i punti di centraggio del compasso all'interno dell'occhio, tutti basati su un quadrato che contiene tre centri concentrici in modo tale che tali punti siano individuati dall'intersezione con le diagonali del quadrato stesso. I *tetrantes* diventano i prolungamenti dei lati del quadrato e assumono una direzione ruotata di 45 gradi

rispetto a quelli descritti da Vitruvio, paralleli invece agli assi verticali e orizzontali.<sup>331</sup> Da questi sistemi di punti sono tracciate, in alto a destra, una serie di volute sovrapposte che andranno a riempire talmente quella parte di foglio da costringerlo a proseguire nella parte sottostante con altri due tentativi.

È questo il disegno in cui svela per la prima volta il suo metodo. Il procedimento viene ulteriormente perfezionato sul lato sinistro del foglio. Qui è dapprima disegnato il profilo parziale del capitello in cui sono evidenziati il cateto rispetto all'abaco e il punto in cui è centrato l'occhio. Al di sotto, disegnata con strumenti, appare la voluta con 4 e  $1/8$  rivoluzioni.<sup>332</sup> Queste modifiche al metodo vitruviano consentono un tracciamento che parte dall'alto della voluta, coerente quindi con la composizione del capitello in quanto si va a raccordare col canale, e allo stesso tempo permette di ottenere  $1/8$  di cerchio in più, quello compreso fra l'asse verticale e il *tetrans* orientato a 135 gradi. Il risultato formale dà l'impressione di una voluta meno sporgente dall'abaco e di aspetto schiacciato, in quanto il suo diametro maggiore non coincide con il cateto ma con il *tetrans* orientato a 135 gradi. Tale metodo sarà quello definitivo che Antonio utilizzerà nel dettagliato progetto esecutivo sul foglio U983A per i capitelli di palazzo Farnese, dove l'accurata descrizione del procedimento, unita alla chiarezza del disegno, fanno pensare che il fiorentino si sia ispirato all'annuncio di Vitruvio della presenza a fine libro di un disegno allegato con relativa spiegazione.

Sfugge quale sia stata l'intuizione che ha portato il nostro architetto a escogitare queste modifiche. Trattandosi di un puro procedimento geometrico, questa volta né lo stretto rapporto con gli scalpellini, né l'osservazione dei modelli antichi devono essere stati d'ausilio. I disegni dei capitelli ionici antichi circolanti nella bottega sangallesca sono infatti scarsi se si confrontano con quelli degli altri ordini.<sup>333</sup>

Anche se è noto che il metodo descritto da Vitruvio, derivato da quello archimedeo, era effettivamente usato già in età ellenistica, gli esempi reali a disposizione in cui compare l'occhio con le costruzioni al suo interno sono rarissimi: esistono capitelli incompiuti fra cui si segnalano quello nel teatro marittimo di villa Adriana e quello all'interno della basilica di Santa Maria in Trastevere, notato anche da Philibert de l'Orme.<sup>334</sup> Antonio pote-

va essere a conoscenza del secondo capitello in quanto, fra i disegni realizzati dalla sua bottega, compare il rilievo proprio di questo capitello, o di uno simile, tracciato con grande precisione sull'U1620A. Tuttavia, risalire alla costruzione geometrica dall'analisi di un frammento archeologico risulta un'operazione estremamente difficile. Ricavare i centri dei raggi della voluta è possibile solo tramite il teorema euclideo, che afferma che per tre punti passa una e una sola circonferenza: applicandolo all'inverso, cioè individuando tre punti sugli archi di cerchio si può ricavare il raggio e quindi il centro, un'operazione non necessariamente nota ad Antonio e comunque lunga e complessa se moltiplicata per tutti i quadranti che compongono una voluta, nonché facilmente corruttibile a causa dell'altissima precisione che questo procedimento richiede. La scarsità di costruzioni all'interno dell'occhio è probabilmente dovuta al fatto che il più delle volte, dopo aver tracciato la voluta, esse venivano cancellate dalle tipiche decorazioni floreali o figurative scolpite al loro posto. Tali costruzioni dovevano quindi essere intese come un non finito, al pari dei fori del trapano nelle sculture di epoca classica e rinascimentale. In altri casi invece, i più numerosi, all'interno dell'occhio è visibile al centro un solo foro dove doveva essere puntato il compasso usato per tracciare il profilo esterno della voluta.<sup>335</sup> Un'ultima ragione che spiega la rarità dei fori risiede nel metodo di tracciare la voluta su un blocco di pietra tramite i modani, o addirittura, e probabilmente molto di frequente, a mano libera senza quindi l'ausilio di costruzioni geometriche e di strumenti, come è apprezzabile in molte volute tardo antiche e medievali.<sup>336</sup> Il tracciamento a mano libera della voluta da parte di scalpellini altamente qualificati poteva essere praticato avendo come riferimento il suo ingombro e le larghezze degli avvolgimenti calcolate sugli assi. Questo spiega anche come venisse tipicamente rilevata una voluta, cioè misurando la larghezza di ogni rivoluzione presa sui due assi ortogonali.<sup>337</sup> Tale processo empirico, data la sua maggiore semplicità, diminuiva anche i costi di realizzazione.<sup>338</sup>

Infine, si aggiunge anche la difficoltà di misurare in maniera accurata dettagli così minuti contenuti a loro volta in una piccola parte di un capitello in opera, in aggiunta al fatto che la scabrosità della pietra rende arduo rilevare le costruzioni circoscritte in qualche millimetro.

Concludendo, per definire delle norme precise che consentano la costruzione della voluta, Antonio parte dalla base teorica di Vitruvio elaborando con procedimenti integrativi le informazioni mancanti. Il problema non è di tipo formale ma puramente geometrico, e va affrontato soprattutto sulla carta, usando strumenti e disegni a piccola scala. Il risultato è una voluta molto simile ma non identica a quella intesa da Vitruvio, nondimeno elegante.

### LA TRABEAZIONE IONICA

La trabeazione costituisce l'elemento portato dell'ordine architettonico e, come tale, ricopre un ruolo tanto essenziale quanto la colonna e deve assoggettarsi a un sistema modulare che comincia dal proporzionamento dell'altezza degli architravi. La questione è abbastanza complicata poiché tale difficoltà, spiega Vitruvio, deriva dalla posizione degli architravi stessi, lontani dall'osservatore che così perde il senso della modularità, recuperabile solo aggiungendo al calcolo teorico una quantità supplementare.<sup>339</sup> Il compito è quindi quello di trovare delle regole matematiche che compensino le deformazioni ottiche. A tal fine, come già accade per la rastremazione, le quantità da aggiungere agli elementi che si vanno a sovrapporre cambiano a seconda dell'altezza dei fusti – da 12 a 30 piedi – a intervalli di 5 piedi. La descrizione prosegue in maniera molto chiara con l'assegnazione dei moduli che determinano le altezze e le rispettive suddivisioni delle fasce dell'architrave, del fregio e della cornice.

Come al solito Antonio affronta il problema attraverso note e disegni sul margine dei suoi libri e sui fogli Uffizi. Sul f. 54r di New York esegue un disegno che visualizza l'oggetto dell'architrave rispetto al piede della colonna; la didascalia recita: «Logetto della architrave sia che bata in sul regolo della colonna da piè quale è lo inmuscapus» (FIG. 2.69): la sporgenza della sommità dell'architrave deve cioè corrispondere al profilo della base del fusto, ed infatti aggiunge sulla sinistra dell'ordine una linea verticale che visualizza tale allineamento, operazione a lui nota dalla pratica del rilievo delle rovine antiche in cui misurava gli sporti con il filo a piombo, strumento che spesso rappresenta nei disegni.<sup>340</sup>

Lo studio di questo elemento è stato condotto anche sull'esemplare di Praga al f. 30v, dove la postilla in alto riguarda la partizione dell'altezza del fusto della colonna al fine di

calcolare quella dell'architrave. Antonio si limita a commentare che tale partizione è eseguita escludendo la base e il capitello alla maniera degli antichi, affermazione che probabilmente deriva dallo studio diretto delle rovine.<sup>341</sup>

Nonostante l'approfondita e necessaria familiarità con le regole proporzionali di questa parte di trabeazione, non sono pervenuti disegni di studio al riguardo perché probabilmente si tratta di un procedimento semplice. Sempre sulla pagina 30v del suo esemplare del 1511 troviamo una seconda postilla che estrapola dal testo la frase «epistylia media fascia»; a questa aggiunge la sua traduzione del passo riguardante il dimensionamento dei dentelli cadendo però in errore:<sup>342</sup> il testo infatti raccomanda che il dentello sopra il fregio sia alto quanto la fascia mediana dell'architrave, ma il termine «mezza» è qui inteso come *media*, con la conseguenza che «media fascia» diventa la metà dell'intera altezza dell'architrave.<sup>343</sup> Questa è pari a 12 unità, delle quali il dentello «se ne piglia sei», mentre l'altra metà spetta alla corona, cioè la cornice, soluzione che porta a un risultato visivo evidentemente diverso da quello illustrato da Fra Giocondo. Ciò significa che, almeno in questa fase, Antonio non ha compiuto una verifica grafica che gli avrebbe permesso di accorgersi dell'errata proporzione e, soprattutto, ha ignorato, o comunque ritenuto errata, l'illustrazione della pagina successiva che riporta correttamente le indicazioni testuali. L'errore di traduzione, oltre all'ancora scarsa confidenza col latino, può essere stato facilitato dalla conoscenza diretta di trabeazioni antiche dotate di dentelli che non mostravano tale corrispondenza, presenti anche nella ricostruzione dello stesso elemento eseguita da suo fratello Giovanni Battista sul f. 84 del suo incunabulo.<sup>344</sup> A un certo punto però l'errore fu notato e corretto in quanto la giusta relazione è adottata nell'U713A, in cui il fiorentino critica le proporzioni vitruviane del fregio pulvinato del camino di casa sua scrivendo che «Vitruvio e goffo».<sup>345</sup>

Sul margine inferiore del folio appare una delle più lunghe postille scritte su questo volume, in cui Antonio traduce il testo in volgare riassumendolo e commettendo qualche errore, poi corretto, cosa che dimostra come la scrittura andasse di pari passo con la lettura.<sup>346</sup> La nota si riferisce al proporzionamento delle modanature del timpano e comincia puntualizzando che la sima è in realtà una gola compresa di listello, intesa come terminazione superiore



della cornice di un edificio, traducendo il linguaggio vitruviano in uno corrente di cantiere, più legato quindi alla realizzazione materiale dell'elemento stesso. Tuttavia, la sequenza e le quantità delle proporzioni riassunte nella postilla non combaciano con quelle del testo e non è comprensibile quale sia la logica impiegata. La causa è attribuibile a un'incapacità, almeno in questa fase, di comprendere correttamente il latino, cosa che si evince dal linguaggio alquanto confuso di tutta la postilla. La barriera linguistica produce approssimazioni, errori ma anche la creazione di norme atestuali: l'altezza della sima, che secondo Vitruvio deve essere più alta di  $1/8$  della cornice – «faciende sunt altiores octava parte coronarum» – diventa l'ottava parte della *coronate*, cioè di quello che lui pensa essere la somma dell'altezza della corona sommitale della trabeazione e quella del «frontespizio», cioè del timpano, che in realtà sono identiche. L'errore è indotto dall'uso plurale di *corona*, che ha perfettamente senso nel testo in quanto le cornici hanno identica altezza che, aumentata di  $1/8$ , fornisce quella della sima. Il risultato avrebbe prodotto una sima estremamente sottile, errore correggibile anche in questo caso con una verifica grafica e con un'attenta analisi dell'illustrazione a fianco, azioni evidentemente non svolte in questa circostanza. Il resto della postilla riguarda la suddivisione delle corone in quattro parti ciascuna, di cui una è assegnata alla cimasa composta da una gola e un regolo, norma non contenuta nel testo che Antonio o ricava autonomamente o da altre fonti per ora ignote. Lo stesso paragrafo è fittamente annotato anche sul folio 54v dell'esemplare di New York: nella postilla scritta sul margine alto l'architetto annota che Vitruvio «tutte le misure le piglia dal modulo dell'epistilio», intendendo che le altezze e le sporgenze del fregio e della cornice dipendono da quella dell'architrave, a chiarire che tutto il sistema della trabeazione è regolato da uno stesso modulo. Di sotto procede a estrapolare correttamente i dati che si riferiscono solo alle altezze: quella dello zooforo è pari a 7 moduli quando decorato con sculture, quella del dentello è pari a  $1/3$  della somma di tutte le fasce, impiegando una logica diversa ma coerente rispetto a quella del testo, quella della cimasa sopra il dentello è alta  $1/6$  del modulo.<sup>347</sup> Queste postille suggeriscono una visione diversa da quella del f. 30v di New York, poiché qui Antonio ragiona per moduli cercando di esplicitare regole proporzionali per tutto il sistema dell'ordine e avvalendosi dell'illustrazione sulla pagina successiva, sulla quale aggiunge le quantità rela-

tive a ogni singolo elemento. Egli inoltre torna a citare il frontespizio del Quirinale, estrapolando, come nel f. 30v dell'esemplare del 1511, la frase «quanto meza tucta la fascia», reiterando quindi il fraintendimento del termine *media* con *mezza*. La regola secondo la quale «La cornice con la sua cimasa, eccetto la sima, [sia] quanto la fascia mediana dell'architrave», è così intesa:<sup>348</sup> «cioe [Vitruvio] dice fascia e tutta larchitrave cioe meza larchitrave cosi sta mecenata». La fascia dell'architrave – forse ingannato dalle sue gigantesche dimensioni – è quindi considerata come l'intero architrave e l'altezza della corona è equiparata alla metà di quella dell'architrave stesso. Antonio afferma inoltre che questo caso si manifesta nella trabeazione – a due fasce e dunque priva di fascia *media* – del palazzo di Mecenate, già citato al f. 48v dello stesso volume. Se il riferimento, come probabile, è al grande frammento appoggiato a terra dell'angolo del frontespizio da lui disegnato nell'U1120A, privo di quote, tale corrispondenza conferma ancora una volta come questa edizione *in octavo* venisse da lui usata durante i sopralluoghi alle rovine antiche (FIG. 2.26).<sup>349</sup>

Infine, sul margine inferiore scrive che «La sima sia la octava parte coronarum colla sima saranno parte nove cioe composta di architrave, fregio e cornice per coronare».<sup>350</sup> È quindi reiterato l'errore commesso nel volume di New York, quello cioè di calcolare l'altezza della sima – e questa volta Antonio usa tale termine – come  $1/8$  della cornice anziché  $1/8$  più alta, e l'altezza totale del frontespizio come pari a 9 moduli dell'epistilio, affermazione invece corretta.<sup>351</sup> In conclusione, le postille dei due volumi sono tentativi, parzialmente errati, di interpretare il testo avvalendosi anche di verifiche eseguite sulle rovine.

Lo studio sulla trabeazione continua sui fogli Uffizi. L'U1211A è significativo per diversi aspetti (FIG. 2.70): sul recto, infatti, è disegnato in pulito e in assonometria per mano di Giovanni Battista un frammento di cornice «cavato nel 1540 in lorto dell'emiciclo delle militie», cioè l'esedra del mercato di Traiano. Esso è affiancato da un profilo dell'elemento, disegnato a mano libera da Antonio, provvisto di quote.<sup>352</sup> Questa sequenza di disegni fa capire come ancora dopo il 1540, quando cioè Battista aveva già avuto incarichi di architettura indipendenti dal fratello, continui ad assisterlo nei suoi studi e progetti, trasformando schizzi in disegni in pulito.<sup>353</sup> La nota in alto a sinistra spiega che

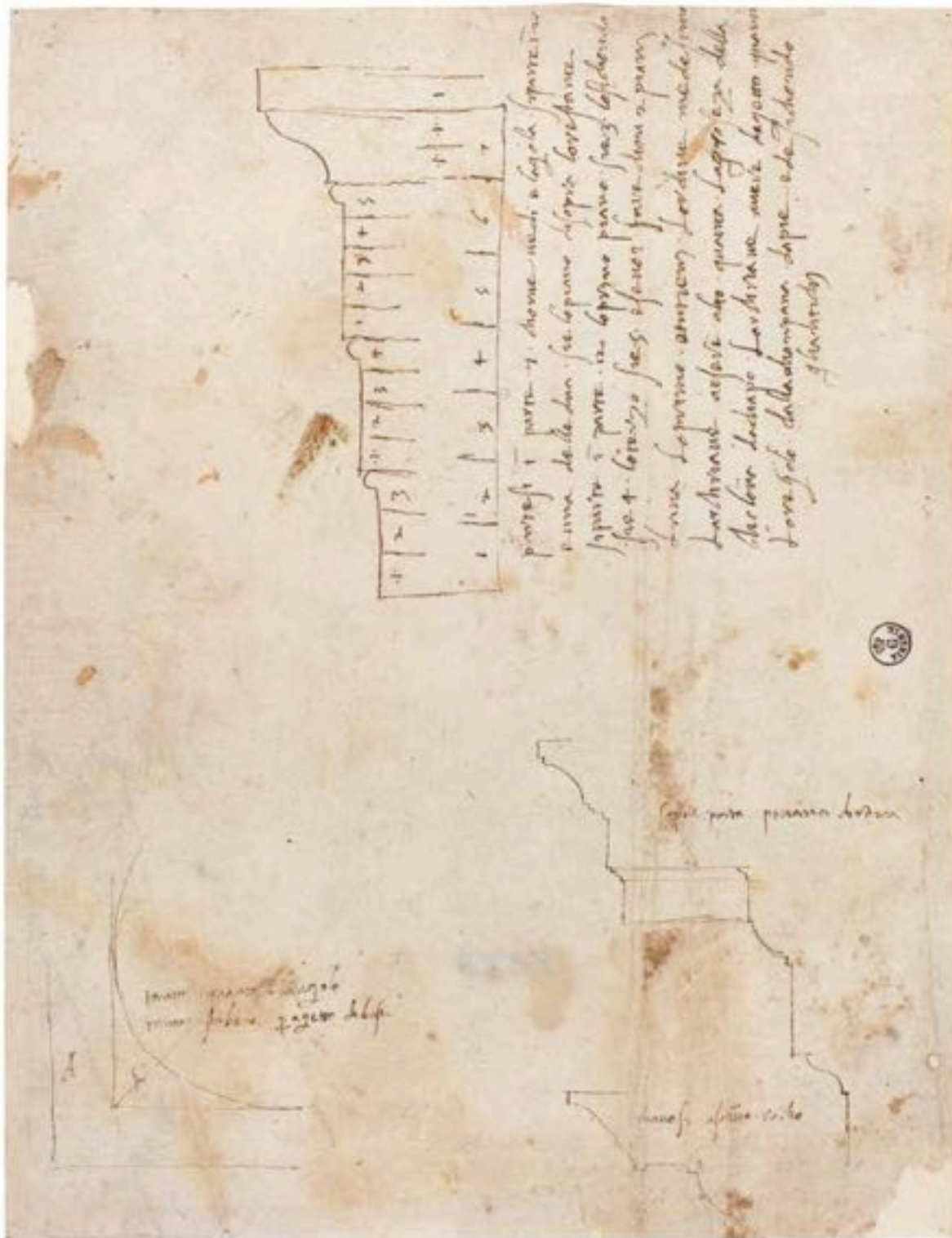


tale frammento faceva parte di una trabeazione completa di fregio decorato con grifoni e architrave trasportato a casa sua.<sup>354</sup> La scritta in alto a destra recita: «Quando Vitruvio dice che / la gola sia la ottava / parte coronarum / intende de coronarum fre / gio e cornice sia / una octava parte de / tta gola e lo resto 7 / cosi torna questo / perche il fregio sia quanto lo / architrave per essere inta / gliato». Anche questa nota non è priva di errori: per cominciare Antonio rimane convinto che la gola, cioè la sima (sagomata a gola dritta) del timpano, sia 1/8 della corona del fregio e che la cornice sia 1/8 della stessa gola. Invece, secondo Vitruvio, un fregio *intagliato*, cioè dotato di figure, deve essere di 1/4 più alto dell'architrave in modo tale che esse abbiano autorevolezza.<sup>355</sup>

Il verso del foglio è occupato interamente da una lunga considerazione nella quale «prima» e «seconda stampa» – la maniera con cui definisce le due edizioni di Fra Giocondo da lui possedute – sono chiaramente citate insieme, unico caso fra tutto il suo materiale documentario.<sup>356</sup> La nota si fonda sulla comparazione delle postille da lui scritte su entrambi i volumi, dimostrando una certa fatica nel ricordarne il senso e, soprattutto, dubitando della loro correttezza, aspetto che conferma la distanza temporale che separa gli studi eseguiti su questo foglio da quelli sulle pagine dei trattati. Per capire il procedimento del proporzionamento degli architravi Antonio non si affida dunque al confronto diretto dei testi ma ai suoi commenti a margine, metodo certo non rigoroso ma basato su convinzioni acquisite durante il suo periodo di formazione e quindi non necessariamente corrette. È anche interessante che egli parta dai contenuti della *seconda stampa* piuttosto che della *prima*, confermando l'ipotesi che essa fosse quella più consultata perché usata durante i sopralluoghi.

La nota continua con l'osservazione dell'altezza del dentello e della cimasa descritte nella *secunda stampa* come pari all'«epistilio media fastigia», mentre nella «prima stampa dice meza fascia», finalmente dubitando che *media* e *meza* abbiano lo stesso significato. A differenza di Vitruvio l'altezza del dentello e della sua cimasa è stabilita pari alla metà della somma delle altezze di tutte le tre fasce dell'architrave, alla maniera degli *antichi* – riferendosi probabilmente al frontespizio del palazzo di Mecenate già citato sul f. 48v e rappresentato nell'U1120A.<sup>357</sup> A fianco della nota però si corregge aggiungendo una postilla che recita «cioe

meze tutte a tre / le fasce senza lo cimatio», probabilmente avendo sotto gli occhi la stessa correzione effettuata nella postilla di mezzo nel margine del f. 30v di Praga. La nota prosegue con l'interpretare – forse inconsapevolmente – la regola nella giusta maniera: egli infatti aggiunge che «la corona sia quanto la media fascia dello epistilio cioè quanto la fascia di mezo e cosi afrontano li antichi». Non ha dubbi invece sull'altezza della «corona», alta «quanto la media fascia dello epistilio cioè quanto la fascia di mezo», soluzione che usano gli antichi e «maximo questo che de bello», cioè la migliore possibile, preferendo quindi la fonte archeologica anziché teorica. Di seguito passa a commentare il passo contenuto nella *prima stampa*, dove il dentello con la sua cimasa è indicato come pari alla metà del fregio, mentre la corona è detta alta quanto la fascia mediana dell'architrave. A riprova aggiunge che la sua nota a penna esprime lo stesso contenuto. Tuttavia sembra nutrire ancora dei dubbi sul termine *fastigia*, in quanto Vitruvio lo fa corrispondere alla metà dell'altezza dell'epistilio, ovvero di tutta la trabeazione, mentre per «gli antichi» esso corrisponde all'altezza della fascia di mezzo, esplicitando la discrepanza fra la norma testuale e l'evidenza delle rovine. Nell'incertezza dovuta all'oscurità del testo egli individua dunque nell'inequivocabile rovina antica, cioè la trabeazione del palazzo di Mecenate, il modello da seguire. Altri tentativi di proporzionamento si trovano nel già citato U713A, un progetto per la trabeazione del camino della sua casa a via Giulia, con modanature simili a quelle dell'ordine ionico sulla facciata della loggia di villa Madama (FIG. 2.71).<sup>358</sup> Nel disegno sono tracciati due profili affiancati, e in relazione a quello di sinistra scrive che la gola – ovvero la vitruviana «cymatio» – deve essere l'ottava parte della *corona*, la quale secondo Vitruvio va intesa come l'insieme del fregio e delle cornici separate dall'epistilio, come del resto aveva già annotato sul f. 30v dell'edizione del 1511 e sull'U1211A, un errore commesso in fase interpretativa del testo che egli trascina fino alla fase esecutiva.<sup>359</sup> Questi tentativi di proporzionamento sono utili a capire la manipolazione delle regole vitruviane che impongono la suddivisione dell'architrave in 12 parti in modo tale che le 3 fasce, a causa della distorsione ottica, mantengano all'occhio un'altezza crescente: la prima deve essere pari a 3 moduli, la seconda a 4 e la terza a 5, includendo i rispettivi bastoni.<sup>360</sup> Scegliendo un architrave a 2 fasce in entrambi i profili, al fine di mantenere la stessa proporzione, egli elimina quella inferiore e compensa i 3 moduli mancanti affidandoli alla cimasa, la



126 FIG. 271 | Giovanni Battista da Sangallo, studi proporzionali dell'architrave. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

quale secondo la regola deve essere pari a  $1/7$  dell'altezza dell'architrave mentre in questa maniera diventa  $1/4$ . Nel profilo di destra il fregio è proporzionato seguendo la regola vitruviana, cioè di  $1/4$  inferiore all'altezza dell'architrave raggiungendo così 8 moduli. Antonio tuttavia non apprezza il risultato che provoca un eccessivo schiacciamento del fregio, e infatti scrive che «Vitruvio è goffo». Proseguendo la sequenza verso l'alto, si vede che il dentello ha la stessa altezza della fascia inferiore, e quindi anche in questo caso la regola è osservata. Il dentello comunque non è un elemento ricorrente nei suoi progetti: lo si trova nella cornice ionica di palazzo Fieschi Sora ma non in quelle dei palazzi Farnese e Baldassini, dotate di modiglioni, decorazione che egli predilige.

Antonio non approfondisce oltre il semplice procedimento di proporzionamento delle fasce dell'architrave. Invece suo fratello Giovanni Battista lo affronta sul foglio U1388A, in cui traccia a mano libera il profilo dell'architrave con la cimasa (FIG. 2.72). Scrive poi una nota che riassume correttamente il precetto vitruviano, incrementando di un'unità, dal basso verso l'alto, l'altezza delle fasce in modo tale che quella inferiore, includendo il bastone, sia alta 3 moduli, quella mediana 4 e la superiore 5, regola applicata almeno per l'architrave della Zecca nuova di Roma, come si evince dall'U1331A – del quale l'U1388A è probabilmente preparatorio (FIG. 2.73).<sup>361</sup>

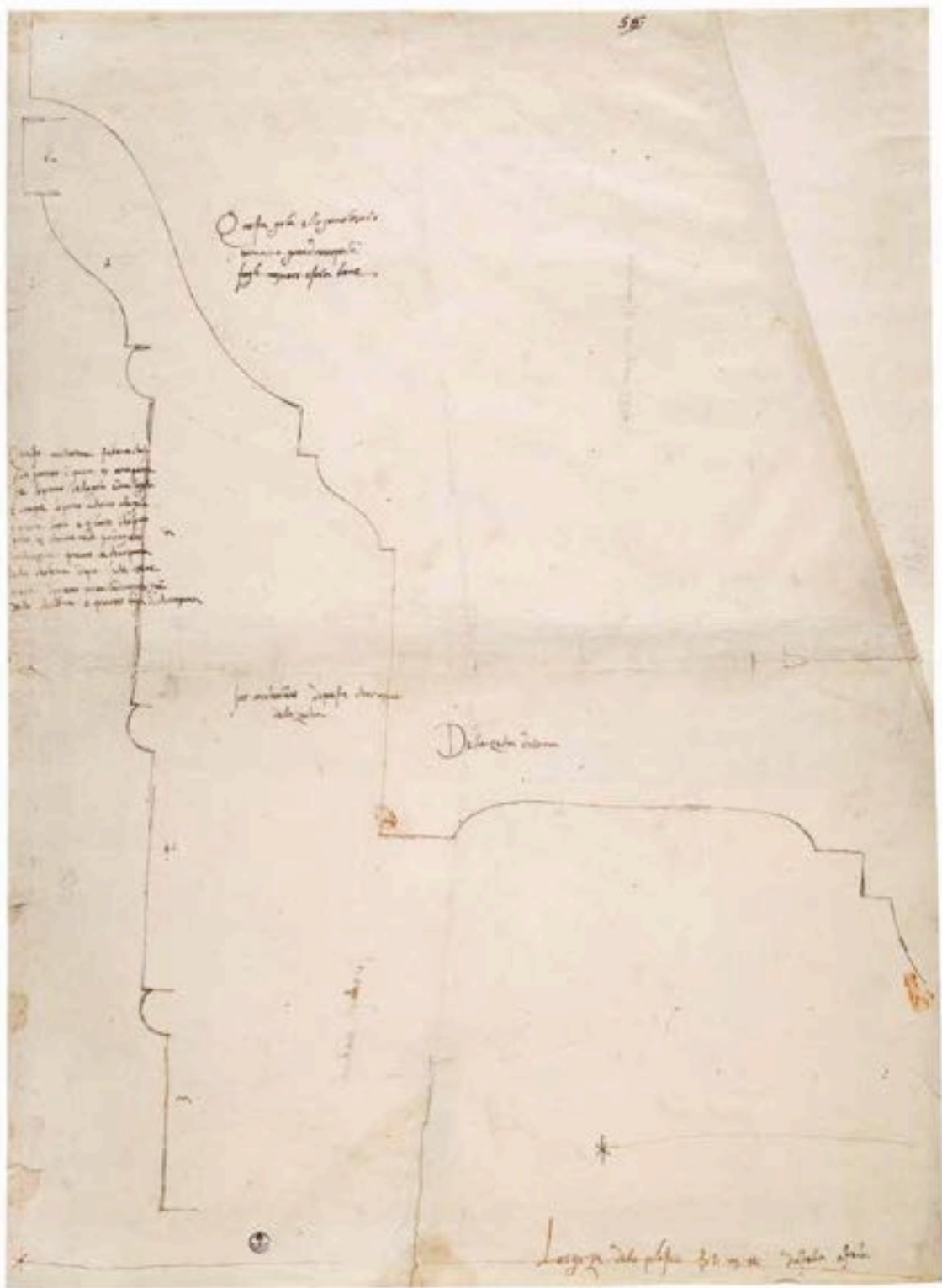
La cornice invece rispetta la norma, priva però della cimasa alta 3 moduli, ma – in assenza di timpano – dotata di una sima orizzontale di pari altezza appoggiata direttamente alla cornice ma più alta di questa di 1,5 moduli invece che di  $1/8$  di modulo richiesto da Vitruvio. Questo procedimento porta a una cornice prevalentemente vitruviana ma non del tutto. I motivi che spingono all'integrazione di regole non presenti nel testo possono essere di vario genere, come per esempio rimediare a inconvenienti inaspettati: significativo è il caso della già citata goffaggine del fregio, accentuata dall'uso del profilo pulvinato, non specificato nel testo né presente nell'illustrazione del trattato che, a causa del suo rigonfiamento, appesantisce tutto il sistema trabeato. Antonio lo desume da modelli imperiali e tardo antichi, a cominciare dalla grande trabeazione del tempio di Adriano a piazza di Pietra, da lui rilevato accuratamente sull'U1174A. Quindi «Vitruvio è goffo» solo nel caso del fregio pulvinato, per altro non previsto da Vitruvio stes-

so. Un altro possibile motivo del rimaneggiamento delle regole sta nella diversa natura della trabeazione: quella descritta nel trattato è per la facciata di un tempio, quindi di grandi dimensioni e percepita in modo tale che le modanature secondarie non sono perfettamente apprezzabili da terra, effetto che poteva essere verificato non solo nei monumenti antichi ma anche nell'erigendo fronte ionico sulla loggia di villa Madama in costruzione dal 1518.<sup>362</sup> Il fregio pulvinato di Antonio invece è per un camino all'interno della sala della sua residenza, quindi molto più piccolo e visibile da un punto di vista talmente ravvicinato che i dettagli non possono essere trascurati.<sup>363</sup>

Egli ne fa uso prevalentemente in un contesto ionico e soprattutto in cornici di porte, quando invece nei modelli antichi più famosi – il tempio di Adriano, il Settizonio e l'interno del mausoleo di Santa Costanza – esso era inserito in una trabeazione sorretta rispettivamente da capitelli corinzi o compositi. Tale licenza potrebbe ricondurre ancora una volta – dopo l'interpretazione del portico del Pantheon come pseudodiptero – alla vicinanza a Raffaello negli anni in cui l'urbinate stava elaborando, assieme a Fabio Calvo, la sua edizione del *De Architectura*, dove una nota fa riferimento proprio al fregio ionico pulvinato<sup>364</sup>. Ciò non esulava il gusto personale del fiorentino, che apprezzava la coerenza e l'armonia fra il profilo curvo della voluta e quello del fregio stesso.<sup>365</sup>

Ma ritorniamo all'U713A: la trabeazione del profilo a sinistra è proporzionata con criteri diversi, concepiti in modo tale da migliorare i difetti riscontrati in quello destro. Mentre l'architrave con la cimasa è il medesimo, la *corona*, cioè l'insieme del fregio e della cornice, segue una regola indipendente, ossia il suo proporzionamento deriva da una suddivisione in 7 parti. In questo modo i moduli sono più larghi: 3 sono assegnati al fregio pulvinato che così si snellisce assai, e 4 alla cornice.<sup>366</sup>

Anche in questo caso lo studio del testo non è né sufficiente né soddisfacente al fine di trovare una soluzione adatta alle necessità del processo progettuale e al gusto personale. Il testo è integrato con l'analisi del rilievo delle fonti archeologiche disponibili e delle caratteristiche del problema architettonico da affrontare, ma soprattutto rimane la tendenza a semplificare le norme scritte.



128 FIG. 272 | Giovanni Battista da Sangallo, studi proporzionali dell'architrave della Zecca nuova di Roma. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



Le annotazioni proseguono sul f. 56r, in cui Antonio estrapola dal testo le regole per eseguire le scanalature del fusto, aggiungendo un profilo in cui è evidenziato con un «qui» a metà dell'altezza il punto dell'*enthasis*.<sup>367</sup> In particolare, egli sembra interessato a stabilire la norma che permette la corretta larghezza dello *strix*, o come lui lo definisce, «striarum», cioè il listello fra le due scanalature. Nelle proprie architetture raramente impiega le scanalature e, quando lo fa, esse sono solo in interni, anche perché si tratta di decorazioni molto costose: in alcuni casi le usa nelle paraste, mentre solo nel monumento di Leone X nella chiesa di Santa Maria sopra Minerva le adotta in colonne libere.<sup>368</sup> Esse scarseggiano anche nei disegni Uffizi, nei quali a vol-

te sono rilevate in monumenti antichi, come nell'arco dei Gavi di Verona disegnato da Giovanni Battista, e nel tempio di Marte Ultore, dove la colonna è sezionata orizzontalmente, altre volte la loro presenza è solo accennata come nell'U798A.<sup>369</sup>

Il III libro si conclude con la descrizione delle teste leonine e del loro posizionamento rispetto alle colonne e alle tegole, della loro funzione di conduttura per l'acqua piovana, ma l'argomento sembra non interessare.

La trattazione degli altri ordini prosegue nel libro IV, studiato in maniera altrettanto approfondita.

## NOTE

- 1 Nel Rinascimento la questione dell'ordine architettonico ha impegnato gli architetti anche da un punto di vista teorico a cominciare da Leon Battista Alberti che lo tratta soprattutto nel libro VII del suo trattato: Alberti 154, ed. 1966, II, pp. 520-612. La bibliografia su questo argomento è molto ampia: per un panorama sull'uso degli ordini attraverso i secoli si rimanda a Summerson 1963, ed. 1980; Onians 1988; Carpo 1993; Lemerle, Pauwels 2021; per l'uso e la teoria degli ordini del XV e XVI secolo si vedano Bruschi 2004 e Thoenes 1985.
- 2 Sul f. 40r i nomi tabulati sono «Pitia» e «Socrate», quest'ultimo dichiarato dall'Apollon di Delfi il più sapiente di tutti. Sul f. 40v compaiono i nomi degli scultori Ellade di Atene, Chione di Corinto, Miagro di Focea, Farace di Efeso, Boeda di Bisanzio e dei pittori Aristomene di Taso, Polycales, Andramite e Niteone.
- 3 Per la datazione del palazzo di Leone X si veda Smyth-Pinney 2018, pp. 174-182. Sul palazzo Baldassini rimando alla bibliografia in Benelli 2018a, p. 52. Per palazzo Farnese rimando a quella di Fiore 2002, pp. 137-138, alla quale va aggiunto Frommel 2011.
- 4 Su questo argomento si veda Burns 1998, p. 121. Per il *Proemio* si veda Barocchi 1977, p. 3029.
- 5 «Aedium compositio constat ex symmetria, cuius rationem diligentissime architecti tener debeant»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 236. Questo paragrafo è stato migliorato grazie ai preziosi consigli dell'amica Francesca Borgo che ringrazio.
- 6 Si tenga presente che la numerazione della pagina è errata perché due pagine di seguito riportano la cifra 41, quindi l'illustrazione dell'uomo vitruviano è sul f. 42r. Sul f. 41v della prima pagina segnata con questo numero, la parte superiore dell'annotazione è parzialmente scolorita risultando illeggibile ma si intuisce trattarsi di una tabulazione. Nella parte integra sottostante si legge «ab imo pe / ttore ad sumu verti / ce quartae»: il riferimento alla distanza fra la parte inferiore del petto e quella superiore del capo. Parte della stessa frase è sottolineata nel testo.
- 7 Vitruvio specifica che l'uomo deve essere supino, ma anche in questo caso tale divaricazione sarebbe innaturale. Le braccia parallele alla linea di terra non sono canoniche in questo tipo di rappresentazione, nell'incunabolo corsiniano per esempio (Vitruvio ed. 2003, f. 57) esse sono nella tradizionale posizione orientata verso l'alto, come sarebbero le lancette di un orologio che segnano le 10.10: Gros 2001.
- 8 Al f. 42v (erroneamente numerato sulla pagina come 41v) si legge: «la vina sie questo tanto quanto uno huomo apre colli braccia fino alli punte delle dita. E tanto quanto sia alto uno huomo supra cioè piedi VI», riferendosi alla distanza che separa le mani di un uomo con le braccia spiegate, che deve essere pari alla sua altezza. Questa, lunga sei piedi, è ricavata dal passo nel quale è specificato che il piede è la sesta parte dell'altezza del corpo: Vitruvio ed. 1997, I, p. 240. La stessa illustrazione sull'edizione del 1511 al f. 22r è più corretta di quella omologa del 1513, in quanto le braccia dell'uomo *ad circulum* sono leggermente alzate mentre quelle dell'uomo *ad quadratum* sono perfettamente orizzontali e la divaricazione delle gambe è di poco più stretta. La rappresentazione dei due uomini eseguita da Cesariano, che potrebbe aver visto – ma non è dimostrabile – l'immagine leonardesca, contiene molte differenze nelle due immagini: in quella *ad circulum* la postura è organizzata secondo due assi orientati a 45 gradi, mentre in quella *ad quadratum* le gambe sono unite e le braccia orizzontali. È molto probabile che Antonio abbia conosciuto le illustrazioni di Cesariano ma non è dimostrabile se i segni sulle pagine dei suoi trattati siano stati tracciati intorno al 1521, anno della pubblicazione del trattato dell'architetto milanese, o dopo il 1529 quando questo diventò disponibile sul mercato.
- 9 Cesariano 1521, ff. 49r, 50r; Mussini 1991, p. 208; Rovetta 2002, pp. 53-54.
- 10 Nella restituzione di Taccola (1420, f. 6v) l'uomo ha le gambe unite e le braccia parallele al corpo mentre quella di Francesco di Giorgio è una figura in posa di contrapposto: si veda Mussini 1995, p. 384. Tale immagine, come quella celebre di Leonardo, difficilmente doveva essere passata per le mani di Antonio, privo quindi di altri riferimenti grafici se non di disegni a noi non pervenuti.
- 11 L'aspetto della lotta mi è stato suggerito da Martin Kemp, che ringrazio, usando il termine «struggle» in occasione di una mia presentazione di questo argomento, allora ancora in fase embrionale, presso l'Institute for Advanced Studies, Princeton, N.J., il 10 aprile 2003.
- 12 Alberti 1452, ed. 2011, p. 64.
- 13 Tutta l'altezza di questo profilo è divisa in 10 parti segnate sul lato posteriore, ognuna a sua volta suddivisa in 12 moduli apprezzabili nel primo segmento in basso; gli organi genitali corrispondono alla quinta parte, cioè a metà altezza, mentre l'ombelico, considerato da Vitruvio il centro del corpo quando in posizione supina con braccia e gambe estese, è posto sulla sesta parte. La distanza che separa il ginocchio dai genitali è pari a 27 unità in modo da assorbire l'altezza del piede pari a tre. Tutte le altre scomposizioni modulari rispettano correttamente il testo.
- 14 Il verso dell'U1249A è impiegato per schematizzare e riassumere il paragrafo del libro III in cui è spiegata la perfezione dei numeri 10 e 6. Alle note egli aggiunge una scala grafica in cui mette in relazione il dito, il palmo, il piede e il cubito come multipli di 4, ed il *perfectissimum decussis sexis*, cioè la somma di 10 e 6: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 240, 242-243. Tale scala dimensionale, forse non a caso, è la stessa che sceglie Cesariano (1521, f. 49r) a margine dell'illustrazione dell'uomo *ad quadratum*.
- 15 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 240-245. Il procedimento adottato è il seguente:

- per prima cosa l'architetto misura le varie distanze fra le parti del suo corpo secondo quelle descritte da Vitruvio, la cui somma è pari a 445 unità. Queste vengono divise per 5 e approssimate, quando è il caso, a numeri interi (es. 95=20, 35=7) ottenendo misure erroneamente associate alle dita, che invece dovrebbero essere quelle con cui si misura. Risultano così due altezze, quella reale pari a 89 dita e quella approssimata per eccesso pari a 92, quantità che riporta in alto a destra del foglio. Se si calcola l'altezza reale impiegando le dita romane (1,85 cm), Antonio – o chiunque sia colui a cui appartengono quelle quantità – risulta alto 164,65 cm, mentre quella teorica è pari a 170,2 cm, a fronte di quella canonica vitruviana pari a 222 cm, un vero colosso. Il profilo dell'uomo sangallescò è stato analizzato da Frank Zöllner (1995, p. 341) che lo data al 1528 circa senza tuttavia tenere in conto i contenuti scritti nella nota sul verso.
- 16 «Questo avvertimento o conoscimento si fa mediante due cose, cioè con uno regolo grande, & con due squadre mobili: con il detto regolo misuriamo noi, & pigliamo le lunghezze de le membra, & con le squadre tutti gli altri diametri de le dette membra»: Alberti 452, ed. 2009, p. 326. Ciò suggerisce che almeno questa era una pratica in uso fra gli scultori. L'uomo raffigurato nel Vitruvio ferrarese potrebbe derivare dall'*Apollo del Belvedere* che l'estensore forse misurò. Ne consegue che anche i corpi delle statue antiche erano misurati e le proporzioni che ne venivano desunte ritenute esemplari: Sgarbi 2014, p. 133. Ringrazio Giancarla Periti che mi ha segnalato il pittore umbro Nicolò di Liberatore detto l'Alunno che, nella sua bottega all'interno del monastero di Sant'Anna a Foligno, nel 1468 misura la sua altezza e la incide sulla parete. Non è dato tuttavia sapere il motivo di questa operazione, si veda Benazzi 2004, p. 449.
- 17 Leonardo da Vinci, *Precetti*, libro A 28 (perduto), cap. 109, ff. 44v-45: Leonardo da Vinci ed. 1995, pp. 76-77.
- 18 Per questo argomento si vedano Kemp 1976; Zöllner 1992; Zwijnenberg 2003, pp. 189-208, e l'importante studio di Emanuele Lugli 2019a.
- 19 Ginzburg 1981, pp. 93-94; Lugli 2019a, pp. 145-152. In relazione all'uomo vitruviano si veda anche Lugli 2019b, p. 82.
- 20 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 814-815; Burns 1998, pp. 124-125.
- 21 Oltre alla già citata corrispondenza della scala metrica (nota 14): Cesariano 1521, f. 51r; Rovetta 2002, pp. 145-161.
- 22 Lorenzo Ghiberti (144-1455, ed. 1998, pp. 300-301) e Filarete (1460-1464, ed. 1972, pp. 21-22, 28), anche se scrivono a proposito dell'uomo vitruviano, non lo disegnano; Martini ed. 1967, I, f. 6v; Sgarbi 2014; Di Teodoro 2019.
- 23 Tale concomitanza conferma la datazione proposta da Frank Zöllner (1995, p. 341): Dürer 1528, traduzione in latino a cura di Joachim Camerarius pubblicata a Norimberga nel 1528, 1532, 1534, ristampata a Parigi rispettivamente nel 1535, 1537, 1557. La traduzione in italiano da parte di Giovanni Paolo Gallucci è stata pubblicata a Venezia solo nel 1591: Pezza 2007, pp. 22-23. Arnold Nesselrath (2011 e 2014) osserva stringenti accostamenti fra alcuni disegni di Dürer e quelli di Fra Giocondo proponendo una frequentazione fra i due a Venezia fra il 1506 e gli inizi del 1507, della quale Antonio potrebbe aver recepito un'eco.
- 24 Questo argomento è già stato trattato, con risultati più limitati, in Benelli 2014a, pp. 175-184.
- 25 «In antis erit aedis, cum habebit in fronte antas parietum qui cellam circumcludunt, et inter antas in medio columnas duas, supraque fastigium symmetria a conlocatum quae in hoc libro fuerit perscripta»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 242-243.
- 26 «Huius autem exemplar erit ad tres Fortunas ex tribus quae est proxime portam Collinam». Tale complesso, ora scomparso, si trovava presumibilmente nei pressi dell'attuale via XX Settembre vicino al Quirinale: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 242, 284-285 (e n. 59). Per la consistenza dell'edificio antico si veda anche Coarelli 1995. Cesariano (1521, f. LII) conferma che ai suoi tempi questi templi erano distrutti o comunque «corruinati». Secondo Flavio Biondo (1510, I, f. IIv) la porta Collina coincideva con Porta Salaria. Per il tempio *in antis* nella trattatistica rinascimentale si veda anche Rovetta 2002, pp. 165-167, in part. n. 216.
- 27 Un'iscrizione appartenente al tempio, in cui si legge «Fortuna Publica in colle», è trascritta da Pirro Ligorio 1569-1580, f. 156r. Lo stesso Pirro disegna il sepolcro dei «Caii Livii», nei pressi di San Sebastiano sulla via Appia, con un portico ionico *in antis* ma con l'architrave spezzata da un arco siriano. Nella descrizione cita proprio il passo vitruviano: «La maniera di questo tempietto secondo l'ordine di Vitruvio si può chiamare Antas, per esser com / posto di due anteridi, et di colonne nel mezzo con una copertura il portico del Tempio». Tuttavia, quella dell'architetto antiquario napoletano, come lui stesso ammette, è una arbitraria ricostruzione basata su alcuni frammenti di rovine. Per la scheda del disegno si veda Rausa 1997, pp. 74-75. Ringrazio Ian Campbell per la segnalazione rimandando al suo importante contributo sulla classificazione dei templi da parte di Vitruvio e la ricezione di Fra Giocondo: Ligorio ed. 2016, pp. 69-80.
- 28 «Porticus natura sui uno tantum constat integro perpetuoque pariete, caeteris autem lateribus perfossis patet apertionum uti velis»: Alberti 42, ed. 1966, II, pp. 560-561.
- 29 «E prima nelle ante chosi chiama grecie naos en parastosi che vol dire tenpi ante positio. [...] Chome nelle ante é el tempio, quando ara in nella fronte le ante dei muri, che chonchiudarano la ciella, e intra le ante in mezzo due choline [...]» Cesariano 1521, f. 98; si vedano Rovetta 2002, p. 16; Mussini 2003, pp. 254, 382, 503-504.
- 30 Si tratta della lettera di Monaco: Fontana, Morachiello 1975, pp. 33-34, 171. Per la non risolta questione dell'attribuzione delle glosse si vedano

- Di Teodoro 2003, pp. 491-492, e 2009a; Biffi 2009; Rowland 2009. Nel Vitruvio ferrarese (Vitruvio ed. 2004, p. 14) il portico è più profondo e consente l'inserimento di altre due colonne retrostanti a quelle della facciata, come in un tempio prostilo.
- 31 Il disegno di Giovanni Battista è eseguito con gli strumenti ed è proporzionato con precisione. Il rapporto fra la larghezza e la lunghezza è di 1:2: Vitruvio ed. 2003, f. 61. La pianta del tempio è identica a quella che il fratello disegnò sul f. 24r dell'edizione durantiniana di Parma, sul f. 67v di quella di New York, nei fogli Uffizi U822Ar, riferito tuttavia allo studio del libro IV, e U2056Ar.
- 32 Giovanni Battista da Sangallo s.d., p.n.n. Il disegno menzionato non compare in questo manoscritto ma Battista inserisce una pianta di questo tipo nell'incunabolo corsiniano al f. 61. È da notare come il tempio sia definito «chiesa», che da una parte segue la tradizione volgarizzata di Alberti, dall'altra suggerisce che il tempio in questione possa essere quello «in portumnus» – ai tempi usato come chiesa con il nome chiesa di Santa Maria Egiziaca – di tipo pseudoperiptero nei pressi del complesso di San Giovanni Decollato di cui Giovanni Battista era confratello e che Antonio aveva rilevato con precisione: Benelli 2021.
- 33 Cesariano (1521, f. LII) cade nello stesso errore in quanto probabilmente si affida all'illustrazione di Fra Giocondo: Rovetta 2002, pp. 165-167, in part. nota 216. Serlio (1540, f. XI) scrive invece che «le colonne piane [sono] dette ante». Daniele Barbaro nel suo commentario a Vitruvio scrive: «Le pilastrate, che Ante si chiamano, sono nelle cantinate della facciata, queste in Greco Parastade sono dette». L'illustrazione relativa alla pianta ad opera di Palladio (f. 68) visualizza l'errata interpretazione: Vitruvio ed. 1556, f. 66.
- 34 Biondo 1544, f. 328v. L'umanista romagnolo trae quindi questa citazione dalla fonte di Nonio, autore del IV secolo, che scrive «Antes sunt quadraturae, unde et Antae dictae sunt quadrae columnae»: Nonio Marcello ed. 1903, vol. ?, p. 43. Il termine *anta* non compare nella *Tabula de li Vocabuli Expo* compilata nell'edizione di Durantino, strumento utile per capire il senso con cui venivano interpretati i vocaboli tecnici vitruviani.
- 35 Antonio giustamente emenda il testo durantiniano che riporta «porta Collina» con «parte Collina», scrivendo «porta sie».
- 36 Cesariano (1521, f. 52v) confonde «ex tribus», ossia «dei tre [templi]», con «da tre parte».
- 37 *Lo Swisse Cheese Model of Accident Causation* (SCMAC), forse il modello più diffuso, è stato elaborato da Dante Orlandella e James T. Reason della University of Manchester. Essi considerano l'errore come conseguenza e non come causa: intendendo la catastrofe come un evento scomponibile in vari aspetti, ognuno di essi equivale a una fetta di formaggio svizzero della quale i buchi rappresentano i punti deboli o i difetti che possono aver causato l'incidente. Quando tutte le fette/aspetti sono posizionate in maniera tale che i loro buchi sono allineati ed è possibile trapassarli dal primo all'ultimo in linea retta si crea la condizione dell'errore. Basta invece slittare una delle fette perché l'errore si eviti. Se la fetta è slittata all'inizio, ovviamente la sicurezza aumenta, in quanto rimangono altri livelli di protezione. Per questo argomento si veda Reason 1990.
- 38 Che il quadrato centrale non sia casuale è confermato dalla pianta dell'esemplare di Parma che ha la stessa identica forma. La medesima composizione geometrica è adottata da Antonio per un'altra ricostruzione di un modello antico di cui egli non poteva conoscere le caratteristiche se non attraverso descrizioni scritte, ovvero il mausoleo di Alicarnasso, studiato nel disegno U894A. Per questo argomento si veda Fane-Saunders 2016, pp. 261-271.
- 39 Il tempietto del Clitunno è stato costruito in un periodo compreso fra il IV e l'VIII secolo, si veda Emerick 1998, I, pp. 347-422, in cui è compresa un'utile rassegna dei disegni del XV e XVI secolo di questo monumento. In particolare, per quelli di Antonio si veda ivi, II, figg. 115-116. Per l'U1162Ar e v si veda Samperi 2006, pp. 481-482. Antonio ebbe numerose documentate occasioni per visitare il tempietto situato sul tragitto che collegava Roma a Foligno, Ancona, Terni e Perugia, destinazioni raggiunte più volte a cominciare dal suo viaggio a Loreto nel marzo del 1517: Bruschi 1983.
- 40 La citazione dell'*Epistularium libri X* (VIII, 8) di Plinio (ed. 1992, II, pp. 22-23) riguarda il fiume Clitunno: «questo edificio e in fra Spoleto / e Trievi in sulla strada che va a Trievi a presso dove nasce / lo fiume clitondo quale mette Plinio per cosa mirabile di bellezza chiarezza daqua». Le lettere di Plinio il Giovane sono state pubblicate per la prima volta a Venezia nel 1471, ma fu solo con le due edizioni di Manuzio (Venezia 1508 e 1518) che esse cominciarono veramente a diffondersi, si veda H. Burns, in *Raffaello architetto* 1984, p. 428.
- 41 Vitruvio ed. 1997, I, p. 242. Si noti tuttavia come nel rilievo del tempietto U321A, eseguito da Francesco di Giorgio Martini, compaiano nella pianta solo due colonne, evidentemente una dimenticanza, dato che nel prospetto disegnato nello stesso foglio le colonne sono del giusto numero: H. Burns, in *Francesco di Giorgio* 1994, pp. 355-356.
- 42 Giuliano progettò e diede inizio al cantiere della chiesa probabilmente esaudendo il desiderio di Lorenzo il Magnifico di costruire un tempio ispirato, almeno in pianta, al San Sebastiano a Mantova di Alberti. Nello stesso anno, infatti, Lorenzo chiese al marchese Francesco II Gonzaga il modello di questa chiesa. Per questi argomenti e la collaborazione fra Lorenzo e Giuliano si vedano Morselli, Corti 1982, pp. 19-31; Pacciani 2002; Frommel 2014, pp. 59-69, 563-569, e soprattutto l'eccellente saggio di Davies 2017. Il progetto per l'esterno venne presentato solo nel 1494, si veda Cerretelli 2005. Per le chiese a pianta centrale nella trattatistica del Rinascimento si veda Belluzzi 2002.
- 43 Dal 1503 Antonio lasciò Firenze per Roma raggiungendo lo zio con

- il quale visse e lavorò fino al 1506, quando Giuliano si trasferì a Firenze. È molto probabile che i due avessero cominciato a discutere della chiesa pratese proprio durante questi tre anni in cui essa era ancora in costruzione: Bruschi 1983, pp. 3-4; Pagliara 2000.
- 44 Arnaldo Bruschi (2004, pp. 230-235) riconosce a Giuliano, soprattutto nella facciata di questa chiesa, «una parte importante nella riscoperta e corretta identificazione degli ordini vitruviani». Inoltre, studi teorici sugli ordini architettonici basati su Vitruvio compaiono nel Taccuino Senese (ivi, p. 230). Si tenga presente, tuttavia, che il livello superiore della facciata della chiesa con capitelli ionici è stato decorato nel XIX secolo.
- 45 Le uniche occasioni in cui Giuliano avrebbe potuto visitare il tempietto coincidono con la sua visita a Perugia avvenuta tra il 1487 e il 1488, e durante il suo viaggio per Fano e Loreto intrapreso attorno al 1499-1500. Dal momento che in entrambi i casi egli partì da Firenze è alquanto improbabile che l'itinerario possa aver toccato il tempietto. In ogni caso non sono documentati altri movimenti di Giuliano lungo la via Flaminia nel tratto compreso fra Spoleto e Foligno. Inoltre, e soprattutto, non esistono suoi rilievi di questo edificio: Borsi 1985, pp. 219-223; Pagliara 2000.
- 46 I tre gigli fiorentini scolpiti sui collarini dei capitelli dorici sono un chiaro richiamo all'edificio del Foro Romano in cui nello stesso punto sono scolpite tre rose.
- 47 La facciata della Basilica Emilia visibile solo in parte nel primo decennio del XVI secolo è datata al II secolo: Steinby 1993, I, pp. 167-168. Per un accurato rilievo architettonico di ciò che rimane della rovina si veda Lipps 2011. Per la fortuna della basilica durante il Rinascimento: Ghisetti Giavarina 1983; Zampa 2005 e 2019. Antonio non attribuisce alla rovina una funzione precisa e, descrivendo il suo cornicione, lo mette in relazione a un generico edificio di *forem bovarum*. I suoi disegni sono copiati da quelli dello zio Giuliano come anche le grandezze del capitello e della colonna; un disegno in elevato dello stesso elemento compare nell'U1413A. Per la veduta di Giuliano da Sangallo: Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 26. La distruzione del frammento della Basilica Emilia è da mettere in relazione con la costruzione di palazzo Castellesi sulla via Alessandrina, cominciata nel 1503. Elementi dell'ordine architettonico furono trasportati nel palazzo in costruzione per decorare il portale d'accesso, cosa che tuttavia non avvenne, lasciandoli per un lungo periodo abbandonati sulla strada di fronte al palazzo: Ghisetti Giavarina 1983; Bruschi 1989.
- 48 La stessa relazione per cui il muro retrostante coincide con il pilastro angolare si registra anche nella chiesa di Santa Maria delle Carceri. Sabine Frommel (2014, p. 69) sottolinea l'attenzione di Giuliano nel far corrispondere il più possibile le decorazioni interne con quelle esterne. Per una dettagliata planimetria della basilica del Foro Boario si veda Lipps 2011, p. 24.
- 49 Heinrich Bauer restituisce un disegno di sezione trasversale della basilica in cui il portico del secondo livello è ricoperto da una falda: Lipps 2011, p. 26. Per una raccolta di disegni della basilica si veda: Ghisetti Giavarina 1983; Zampa 2005 e 2019. In nessuno di questi disegni, tuttavia, a eccezione di quello di Giuliano, appare un timpano o un suo frammento.
- 50 Fonti scritte relative alla Basilica Emilia risalgono almeno al 1250 circa: *Codice Gaddiano*, Firenze, Biblioteca Medicea-Laurenziana, ms. 148, f. 45 r. Di nuovo, intorno al 1427 essa viene associata a Paolo (Emilio) da Nicolò Signorili: *Descriptio Urbis Romae*, Roma, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, ms. ch. 06, f. 2 v. Non è tuttavia chiaro se queste fonti si riferiscono alla nostra rovina: anche se celebrata da Plinio il Vecchio (ed. 1987, V, p. 1283) come uno dei più magnificenti edifici di Roma, essa non necessariamente doveva essere associata alla vestigia nel Foro Romano. Nei disegni quattro e cinquecenteschi oggi conosciuti, il rudere era identificato semplicemente come il Foro Boario oppure denominato come un generico edificio nel Foro Romano. Già nel *Codex Escorialensis* (f. 25v) l'edificio «achanto a Santo Adriano» è rappresentato come un tempio dorico *in antis*. Serlio (1540, f. XIX) nel *Terzo Libro*, riproducendone un capitello, una base e la trabeazione, si limita a scrivere che essi «sono al Foro Boario in Roma». Palladio (1570, f. 38) invece, traendo da Vitruvio stesso le informazioni riguardanti le caratteristiche generali di questa tipologia, apprende da Plutarco (ed. 1863, IV, p. 336), fonte mai citata da Antonio, che «Di tutte le Basiliche antiche fu molto celebre, e tenuta fra le cose meravigliose della città, quella di Paulo Emilio, ch'era fra il Tempio di Saturno, e quello di Faustina; nella qual egli spese mille e cinquecento talenti donatigli da Cesare ([...]». Per il *Codex Escorialensis* si veda ora Fernández Gomez 2000, vol. 2, f. 78. L'associazione fra la rovina e il suo toponimo comincia a essere discussa dagli archeologi solo verso la fine del XIX secolo: Steinby 1993, p. 167; Muecke 2003. Questi due studiosi non hanno però tenuto in conto la fonte palladiana.
- 51 Alberti inoltre ripartisce il registro inferiore della facciata con semicolonne allo stesso modo delle paraste che ritmano quello della basilica romana. Per la soluzione angolare della Basilica Emilia studiata con attenzione da Alberti e poi da lui impiegata nella facciata di Santa Maria Novella: Syndikus 1994, pp. 326-327, e 1996, pp. 30-33, 41, 58, 60; Burns 1998, p. 140; per le decorazioni arcaiche: Bulgarelli 2008, p. 55.
- 52 Labacco 1552, f. 17. Nella pagina successiva egli disegna i dettagli dell'ordine dorico, dotandoli di dimensioni. Il libro fu di grande successo e ristampato più volte. Per il profilo biografico di Labacco si veda Colonna 2004. Per i disegni in questione si veda Ghisetti Giavarina 1983, pp. 22-23.
- 53 Le relazioni fra i disegni di Labacco e quelli di Giuliano sono frequenti e già state notate: Ghisetti Giavarina 1983, p. 23. Nel caso dell'illustrazione sul f. 17, la restituzione dell'elevato si discosta da quella di Giuliano non solo per il timpano ma anche

- per l'assenza dei piedistalli delle semicolonne e dell'attico epigrafato, e per la presenza di un bugnato liscio. Tuttavia, già nel 1537 il progetto di Jacopo Sansovino per la Libreria Marciana a Venezia presenta per la prima volta la soluzione angolare della Basilica Emilia privata del piedistallo come nel disegno del *Codex Escorialensis*, utilizzata in un contesto che palesemente recupera la tipologia di basilica pubblica affacciata su un foro: Morresi 2000, pp. 191-213. L'interpretazione della funzione di tale rovina durante i primi decenni del XVI secolo rimane quindi dubbia.
- 54 Al di fuori del circolo sangallesco il raddoppio delle paraste angolari poste su una pianta cruciforme trova un'eco nella scomparsa facciata di Raffaello per Sant'Eligio degli Orefici successiva al 1514. Su questa superficie, decorata da un livello di ordine dorico al di sotto di un attico con lesene, l'angolo è marcato da una parasta dorica che si sovrappone parzialmente, per mancanza di spazio, a un'altra parasta. Per la cronologia di questa chiesa: Valtieri 1984.
- 55 Giovannoni 1959, I, pp. 210-211; M. Tafuri, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 196-197; Frommel 2001. Una pianta incompleta a croce greca con portico *in antis*, dotata di abside circolare con colonne libere all'interno ma rettangolare all'esterno, è velocemente schizzata da Antonio anche nel disegno U1134Ar.
- 56 Per questa chiesa si vedano principalmente: Satzinger 1991; Cozzi 1992, pp. 73-77; utile anche Zampa 2002.
- 57 Dall'analisi del disegno condotta con la lente di ingrandimento si può stabilire che le tracce che definiscono la pianta del tempio anfiprostilo sono sottostanti alla nota.
- 58 Antonio, come Fra Giocondo, non disegna le colonne corrispondenti agli stipiti della cella ma rinforza gli spigoli posteriori.
- 59 Sul lato destro della cella Antonio aggiunge una scansione di tre paraste, come in un tempio *pseudoperiptero*, forse da mettere in relazione al portico cancellato.
- 60 «Cum habeat in fronte antas parietum qui cellam circumcludum [...]»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 242-243.
- 61 «Is ergo locus admoner, ut de columnis, & de his quae ad colonas per tinent, dicendum sit, quando ipesi ordines columnaru haud aliud sunt que pluribus in locis prefixus, adapertusque paries. Quin & columnam ipsam diffinisse cum invet, fortassis non inepte esse eam dicam firma quandam, & perpetuam muri partem, excitatam ad perpendicularu ab solo, imo usque ad summum, tecti ferendu gratia»: Alberti 1452, ed. 1966, I, pp. 70-71.
- 62 Frommel 2003, pp. 346-348.
- 63 Frommel (ivi) nota nel foglio la presenza del tempio ma non lo commenta. Lo stesso tempio, disegnato con il medesimo scorcio ma dotato di una rampa frontale, compare sull'U1233A in cui si ribadisce la provenienza dall'arco di Settimio Severo: «nelle storie / de Campidoglio», luogo adiacente al detto arco. Lo stesso tempio è anche copiato da Giovanni Battista sull'U1657Av. L'errore commesso potrebbe essere stato causato dall'organizzazione dei disegni: sull'U2055A Antonio realizza in pulito metà della facciata dell'arco di Settimio Severo e sul retro quello di Costantino, di cui però non riporta il nome ma lo copia, come scrive sul foglio, da alcuni disegni dell'antichità di Giovanni Cristoforo Romano. È da notare che i disegni delle antichità di Antonio stranamente non comprendono quelli di rilievo dell'arco di Costantino eseguiti *in situ*, mentre sono numerosi quelli dell'arco di Tito, di Settimio Severo, di Giano, nonché dell'arco di Aquino presso Cassino, di Traiano a Fano e quello di Augusto a Rimini. Le rappresentazioni in pulito richiedono una serie di disegni realizzati sul luogo e altri preparatori che, se riuniti, dovevano raggiungere un numero cospicuo. È possibile che essi si siano mischiati fra loro e quelli relativi alle decorazioni si siano confusi. Ma la presenza di questo piccolo tempietto svela come Antonio e la sua bottega doveva aver rilevato l'arco di Costantino con accurata minuzia.
- 64 La bibliografia sull'arco di Costantino è molto vasta. Per un sunto si veda Coarelli 2008, p. 519.
- 65 La traduzione di Lucio Durantino è tuttavia ambigua: egli, infatti, non descrive la forma dell'*anta*, ma solo la funzione degli elementi che «circludeno la cella»: Vitruvio ed. 1524, f. 23v. Sul foglio Uffizi Antonio scrive «Li. IIII», riferendosi al libro IV del *De Architectura*. Il disegno riguarda il proporzionamento della cella in quanto le pareti sono divise in moduli in rapporto fra loro di 1:2 (4 la per parete corta e 8 per quella lunga). Egli aggiunge: «De posteriori cellam & portici distributione».
- 66 Per esempio, la distanza che separa il portico del tempio pseudodiptero dalla cella è di molto minore rispetto a quella corretta che compare nell'edizione del 1511: Vitruvio ed. 1511, f. 24, ed. 1513, f. 43v.
- 67 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-245.
- 68 L'atteggiamento di tipo derivativo di Antonio rispetto alla tipologia del tempio è diverso da quello dell'autore del Vitruvio ferrarese, il quale concepisce il prostilo come una cella rettangolare alla quale sono addossate due file di colonne. In questo caso quindi la cella del tempio *in antis* e quella del prostilo sono diverse: Vitruvio ed. 2004, f. 14.
- 69 «Prostylos omnia habet quemadmodum in antis, columnas autem contra antas angulares duas, supraque epistylia quemadmodum et in antis, et dextra ac sinistra in versuris singula»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 242. Il termine «contra» inteso come innanzi è usato anche nella traduzione di Durantino: «Il prostilos ha ogni cosa per quel modo si come in Antis, ma le colonne contra le due ante angulare»: Vitruvio ed. 1524, f. 23v. Il tempio di Giove e Fauno non più esisteva più da molti secoli.
- 70 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-245.
- 71 Serlio 1540, f. XXXV.
- 72 Dall'analisi stratigrafica dell'inchiostro si capisce che questa pianta è stata disegnata prima della lunga nota che tuttavia non riguarda l'argomento.
- 73 La calligrafia della nota è di mano di Antonio: «A questo amph prostilo sia aggiunto uno / filo di colonne intorno di colonne 42 / e di exastilo

- e fatto ottastilo». Ovvero Antonio scrive che aggiungendo un colonnato esterno a quello esistente la facciata diventa ottastila: «Questo mezo sia amphiprotilo», si veda Bartoli 1914-1922, III, tav. CCXCVI, fig. 484. La pianta è stata associata al tempio di Matidia e Marciana da Filippi, Dell'Era 2015, p. 221.
- 74 «Queste colonne siano però collocate in modo che vi sia lo spazio della larghezza di un intercolumnio dai muri all'ingiro fino ai limiti interni delle colonne, ed esso abbia un percorso intorno alla cella del tempio, come sono nel Portico di Metello il Tempio di Giove Statore di Ermodoro e quello presso i Monumenti di Mario di Onore e Virtù senza colonnato posteriore costruito da Muzio»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 245.
- 75 Il disegno è stato datato fra la fine degli anni Trenta e l'inizio dei Quaranta: Fane-Saunders 2016, p. 260. La chiesa di Santa Maria in Portico, consacrata nel 1073 e demolita nel 1938 a causa degli sventramenti fascisti, si affacciava sulla via nota come Carraia, delle Carrozze, delle Mortelle e poi della Bocca della Verità, nell'isolato contiguo a quello di San Nicola in Carcere, coincidente con l'attuale palazzo dell'Anagrafe. Dal 1513, diventato cardinale, Bernardo Dovizi da Bibbiena, in contatto con Antonio, ne ricevette il titolo da Leone X. Tale chiesa, di piccole dimensioni, conteneva una famosa sacra immagine miracolosa della Madonna trasferita nel 1665 in Santa Maria in Campitelli, chiesa che da quel momento assunse anche il titolo di Santa Maria in Portico in Campitelli. Dal 1683 l'architetto Mattia de Rossi elaborò un progetto di radicale ricostruzione della chiesa ormai fatiscante, che terminò nel 1692 quando, dopo la traslazione dell'immagine, la chiesa prese il nome di Santa Galla: Krautheimer 1980, p. 272; Barklay Lloyd 1981; Apollonj Ghetti 1987; Acconci 1991.
- 76 La funzione originale del portico antico dei *Gallatorum* doveva essere quella di collegare il Foro Olitorio con il Foro Boario, i due grandi mercati di quest'area. Tale portico precedeva, fino al 23, quello che gli fu costruito accanto, appunto il portico di Metello poi rinominato portico di Ottavia. Notizie riguardanti questo portico che doveva estendersi sul lato della strada opposto al fiume, all'altezza dell'attuale via della Bocca della Verità, ricorrono per tutto il Medioevo. I tratti che rimanevano erano percorsi dai pellegrini provenienti da San Pietro in cammino verso la basilica di San Paolo, altri erano inglobati nelle facciate di alcune case. Questo portico è citato in varie fonti fra le quali le *Mirabilia Urbis Romae*, e l'*Ordo Romanus* di Benedetto Canonico: Marchetti Longhi 1924 e 1933.
- 77 Vitruvio ed. 1997, I, p. 287; Plinio ed. 1987, V, p. 1268. Resti del portico di Metello sono stati individuati nei sotterranei dell'attuale palazzo Clementi Patrizi in piazza Campitelli: Viscogliosi 1999. Per il portico di Metello si vedano Vitruvio ed. 1997, I, p. 287, nota 66; Coarelli 1974, pp. 241-244, 246.
- 78 «[...] quemadmodum est in porticu Metelli Iovis Statoris Hermodori et aedis ad Mariana Honoris et Virtutis sine postico a Mucio facta»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 244. Nell'edizione giocondina (Vitruvio ed. 1511, f. 24) il passo è il seguente: «Iovis Statoris, hermodi, & ad mariana honoris & virtutis sine postico a mutio facta». Invece nella traduzione di Durantino (Vitruvio ed. 1524, f. 24.) il testo recita: «in lo portico de Metello, de Iove Statorio, o di Hermodio & a li Mariani il templo del Honore, e de la Virtute, facto da Mutio senza portico». La differenza fra «li Mariani», inteso come sito, e il *templo* di Onore e Virtù sembra chiara, tuttavia Durantino, usando nella frase successiva un verbo di terza persona singolare, dimostra di considerare i due templi gemelli come un singolo edificio.
- 79 Per un elenco di architetti del Cinquecento che hanno eseguito rilievi e ricostruzioni del complesso del Foro Olitorio si veda Crozzoli Aite 1981, pp. 26-55. Si osservi che anche Baldassarre Peruzzi nel rilievo dei tre templi usa un linguaggio vitruviano, forse ugualmente spinto a confrontare la parte di testo relativa al tempio periptero con le rovine del Foro Olitorio durante il suo tentativo di scrivere lui stesso un proprio trattato di architettura: per esempio nell'U573A accenna alla porta di un tempio *exastilos*, negli U478Av, U631A e nell'U477A annota che il tempio è *peripteros*: Wurm 1984, pp. 427, 459, 469-470; Huppert 2015, pp. 81-83. Per un confronto sugli studi di Vitruvio fra Antonio e Baldassarre: Huppert 2015, pp. 90-95.
- 80 Nel 1506, dopo un consistente scavo eseguito nell'area, i tre templi poterono essere visti e analizzati con maggiore chiarezza. Da quest'anno infatti il complesso del Foro Olitorio cominciò a essere rilevato con più frequenza. Solo nel 1599 il cardinale Piero Aldobrandini fece aprire una piazza di fronte alla facciata della chiesa di San Nicola in Carcere: Lanciani 1902-1912, I, p. 139; Crozzoli Aite 1981, pp. 12, 43; Campbell 2004b, p. 17, e 2005, p. 54; Palombi 2006, pp. 97-129. I disegni del Foro Olitorio eseguiti dalla cerchia Sangallesca sono stati datati in un periodo compreso fra il 1519 ed il 1525 circa: Campbell 2006, pp. 29, 41, nota 70.
- 81 Vitruvio ed. 1997, I, p. 244. Tutti i disegni della pianta del tempio sud e di quello mediano concordano col numero di colonne laterali enunciato da Vitruvio, tranne il disegno U1373Av di Giovanni Battista da Sangallo che rappresenta il tempio mediano con dodici colonne laterali. Potrebbe tuttavia trattarsi di un errore in quanto la colonna angolare posteriore destra è cancellata mentre le cinque restanti della facciata rimangono al loro posto: Crozzoli Aite 1981, pp. 33, 36.
- 82 Il tempio sud, in quanto il più studiato fra i tre, doveva essere quello più integro ma impiegato durante il primo Cinquecento come fienile. Di quello centrale, anche se il più manomesso, doveva essere ancora visibile una parte del pronao e della cella, la trabeazione e qualche lacunario. Il tempio nord, anch'esso trasformato forse proprio nei primi anni del secolo, doveva mostrare ancora le pareti della cella, il portale e cospicue parti del portico e della trabeazione. Esso era di ordine ionico sebbene Antonio nei disegni U1090A, U1230A e U1174A, dove rileva anche parte del portale,

- rappresenta un capitello corinzio che associa a questo tempio. Per la consistenza del Foro Olitorio durante il Cinquecento e un confronto fra le piante dei tre templi eseguite da Peruzzi fino a Palladio: Crozzoli Aite 1981, pp. 33-39; Huppert 2015, pp. 80-83.
- 83 L'associazione del «Doricho achanto S. Nichola» verrà ripetuta nel disegno U1142Av: Bartoli 1914-1922, III, tav. CCXLIII, fig. 243. Essa si ripete nei disegni U1372A, U1090A, U1142Av, U1230A, U1233A pubblicati per la prima volta ivi, III, tav. CCXXXVI, fig. 413, tav. CCXXXIX, fig. 417, tav. CCXLI, fig. 419, tav. CCXLII, fig. 421. Antonio, a proposito di Ermodoro annota: «Lo ionico dove ce Santi Nichola / proprio edificato si era di Hermodi». Per l'interpretazione del nome Hermodoro fra il tardo Quattrocento e il Cinquecento: Campbell, Nesselrath 2006, p. 39, nota 44.
- 84 «La dove era le Carceri pure ionico / senza porticho si era di mariana onore / e virtute facta da mutio». I Mariana, o *Monumenta Mari*, costituivano un complesso monumentale edificato verosimilmente sulla Velia nei pressi, o in corrispondenza, del successivo tempio di Venere e Roma. Per il complesso di Mariana si veda Vitruvio ed. 1997, I, p. 289. Per i templi di Onore e Virtù Palombi 1996, in cui si ipotizza che il complesso monumentale si trovasse nei pressi di Porta Capena, comunque al di fuori delle mura. Successivamente sembra che Antonio si ricreda su questa identificazione in quanto nel foglio U1090A, rilevando tale tempio, egli scrive che «Honori et Virtute per le Carceri Corintio». Nello stesso foglio nota che anche la porta è corinzia. Rimane comunque l'errore topografico.
- 85 Nel f. 11r del codice Stosch, datato fra il 1519 e il 1530, Giovanni Battista da Sangallo, seguendo probabilmente gli studi del fratello, continua a legare il portico di Metello al Foro Olitorio, identificando il tempio di Onore con il tempio dorico a sud, quello della Virtù con il tempio nord e quello di Mariana con quello al centro, descrivendolo anche come quello di «dermodi»: Campbell, Nesselrath 2006, pp. 21, 27-29, uno studio importante anche per i confronti fra i disegni del codice Sholtz e una selezione di quelli di Antonio e Giovanni Battista relativi al Foro Olitorio. Si veda anche: Campbell 1984a, I, pp. 213-245, nota 50; Pagliara 1988, pp. 190-195. Nel disegno U1142A Antonio definisce il tempio nord come le carceri «di Tulio ostilio dite tuliano», affidandosi a un'errata leggenda medievale che confondeva le vere carceri tulliane al di sotto del Campidoglio con altre, antiche e medievali, esistenti nei pressi del Foro Olitorio e citate anche da Plinio. Nel 1524, nelle stesse carceri, è documentato come «suto svrastante» Francesco, il fratello minore di Antonio e di Battista di cui non si sa molto: Frey 1910, p. 75. Per la questione del sito delle carceri si veda Crozzoli Aite 1981, p. 10. Un'ulteriore fonte che può aver indotto Antonio all'errore potrebbe essere Flavio Biondo (1510, III, f. 33) il quale localizza le carceri tulliane nei pressi di San Nicola. Nello stesso errore cade anche Peruzzi che nell'U478Av definisce il luogo come «Sancto Nichola in Carcere tulliano»: Huppert 2015, p. 81. Da notare che Francesco Albertini (1519, p. 68), fonte accessibile ad Antonio, al contrario lo descrive nella sua posizione corretta sotto il Campidoglio, «radicibus capitoli super forum Romanum». Le parole usate da Albertini rivelano che il passo è stato tratto probabilmente da Pomponio Leto (1515, f. 6).
- 86 Lugli 1970, p. 290.
- 87 U2056A: «non aveva / lo porticho perche le logie della scienu / de lo teatro di Marciello le toglieva / lo locho che non / ci era tanto spa / tio che si potesse / fare». Come è noto infatti nel 44 a.C. Giulio Cesare fece demolire alcuni templi per far posto alla costruzione del teatro, completato poi da Augusto entro il 17 a.C.: Coarelli 1995, p. 299. Per il teatro di Marcello si veda Ciancio Rossetto 1999a. La data della distruzione del tempio è fornita nella *Storia Romana* di Cassio Dione (43.49.3: ed. 1995, II, p. 423), fonte conosciuta ai tempi di Antonio.
- 88 «M. Acilio cos. Templo Pietatis extracto in illius carceris sede, ubi nunc Marcelli theatrum est»: Plinio ed. 2006, II, p. 586. Tale tempio è anche citato da Albertini 1519, p. 46.
- 89 La costruzione del tempio della *Pietatis* nel Foro Olitorio si concluse nel 181 a.C. e già Livio ne attesta la presenza: Coarelli 1995, p. 299. Alcune strutture, tagliate e manomesse, disposte parallelamente ai tre templi, sono state ritrovate sotto l'aula regia orientale del teatro di Marcello: Ciancio Rossetto 1999b, p. 86. Il tempio della Pietà è stato rappresentato nell'edizione francese dei *Quattro Libri* di Palladio tradotti da Roland Fréart (1650, ff. 21, 328-329).
- 90 La nota prosegue evidenziando come i sei edifici del portico di Metello, il tempio di Giove Statore, quelli di Ermodoro e di Mario, il teatro di Marcello e il portico nei pressi di Sant'Angelo in Pescheria (ovvero il portico di Ottavia oggi visibile sulla via omonima), fossero accostati in maniera tale «che lluno tocha quasi laltro».
- 91 «Lo pseudodiptero invece è configurato in modo tale che sulla fronte e sul retro le colonne sono otto per banda, sui lati sono quindici per ciascuno comprese le angolari. Siano però i muri della cella sulla proiezione delle quattro colonne centrali per ciascuna banda, sulla fronte e sul retro. Così dai muri all'ingiro fino ai limiti estremi delle colonne ci sarà lo spazio di due intercolumni e di un diametro di colonna. Di questo tipo non c'è un esempio a Roma, ma a Magnesia vi è il tempio di Diana di Ermogene, ad Alabanda inoltre quello di Apollo creato da Meneste»: Vitruvio ed 1997, I, p. 244; ed. 1511, f. 24; ed. 1513, ff. 44v, 45; ed. 1524, f. 24.
- 92 «Ex dipteri enim aedis symmetria distulit interiores ordines columnarum XXXIV eaque ratione sumptus opasque compendii fecit. Is in medio ambulationi laxamentum egregie circa cellam fecit, de aspectuque nihil imminuit sed sine desiderio supervacuorum conservavit auctoritatem totius operis distributione»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 248-249; ed. 1511, f. 26v; ed. 1513, f. 48v; ed. 1524, f. 26v.

- 93 È anche ipotizzabile che l'intenzione sia quella di arretrare le pareti della cella lasciando solo i prolungamenti dei muri laterali, come già aveva tentato nella ricostruzione del tempio *in antis* nel disegno U2056A.
- 94 «Ritonda» è il termine con cui era definito il Pantheon in quei tempi. Antonio impiega spesso questa tecnica grafica. In disegni di grandezza maggiore sostituisce invece il punto con cerchietti tratteggiati, come per esempio nell'U1144A dove tenta di ricostruire la pianta spuria del «diftio delle Plastine».
- 95 «Poiché in base alla disposizione simmetrica del tempio diptero tolse gli ordini interni di 34 colonne e in tal modo fece risparmio di spese e lavoro»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 248-249, e nota 119 a pp. 313-314.
- 96 Ringrazio Adolfo Tura per l'aiuto alla trascrizione delle postille di questa pagina.
- 97 Il cosiddetto Frontespizio di Nerone, conosciuto anche come palazzo di Mecenate, tempio del Sole di Aureliano, o come *Serapeum* di Caracalla è stato costruito sotto Settimio Severo. Si tratta di un tempio periptero *sine postico* picnostilo dodecastilo: Santangeli Valenzani 1996. Si veda anche l'esautiva ricostruzione storica del sito, con estesa bibliografia e corredo iconografico, di Picozzi 2010, pp. 12-32, in particolare per il XIV e XV secolo. Per i numerosi toponimi dell'edificio durante il Rinascimento si vedano soprattutto Scaglia 1992, pp. 35-37; Santangeli Valenzani 2005. Per la vicenda di Antonio e il Frontespizio di Montecavallo rimando a Benelli 2017, pp. 118-121.
- 98 È certo che Antonio collaborasse con Raffaello già dal 1517-1518 quindi qualche anno prima della traduzione. Per il rapporto fra le loro architetture si vedano soprattutto Frommel 1986, 2003b e 2020.
- 99 Paolo Morachiello afferma che le note nei libri II, III e IV sono autografe di Raffaello e non di Fabio Calvo, opinione non condivisa da Arnold Nesselrath che le disattribuisce all'urbinate. Per la trascrizione del manoscritto si vedano Fontana, Morachiello, 1975, pp. 28-29, 149; P.N. Pagliara, in *Raffaello architetto* 1984, p. 424; A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 171-172: 171.
- 100 L'U85Ar è stato datato all'incirca al 1514, mentre l'U874Ar al 1535: A. Bruschi, A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings* 2000, p. 100; A. Nesselrath, *ivi*, pp. 171-172. Per gli studi di Antonio sul Pantheon si veda Benelli 2019, in part. per la bibliografia aggiornata.
- 101 «Le pu[n]tegiate sono le Colonne leuate», trascrizione di A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 171-172: 171, in cui il disegno è datato 1535 circa. Si veda anche Benelli 2019, pp. 282-285.
- 102 Per la fortuna del Pantheon durante il Rinascimento si vedano Buddensieg 1971; Marder 1989; Pasquali 1996, pp. 3-36; Nesselrath 2008; Thunø 2015; Nesselrath 2015; Benelli 2019.
- 103 «[n] lo porticho della rito[n]da sie uno erore quale auoluto i[n]mitare lo te[n]pio / pseudo dettero cioe falso alato e leuare uia lo seco[n]do ordine delle / Colonne e fare lo portico di larghezza di dui i[n]tercolumnij e deuna / grossezza di colonna e afatto una nichia douera lacolonna / leuate e la Colonna della faccia del porticho ascontro alla leuata / e restata e batte i[n] mezo lanichia Come qui si dimostrera / luno elaltro e prima come sta alprexo[n]te i[n] opera sta Come qui sotto; le pu[n]tegiate sono le Colonne leuate / poteua stare Come qui / e lo pilastro segniate B poteua stare / Cosi e no[n] i[n]pediua lo i[n]tercolumnio / e risaltare qua[n]to e ladiminuitone della Colonna cioe lar / chitraue»: A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 171-172: 171. Per approfondimenti su questo argomento si veda Benelli 2019, pp. 282-285.
- 104 Nello stesso disegno nota anche la mancanza di allineamento fra le colonne, le paraste e il cassettonato all'interno: Nesselrath 2008, pp. 69-75. Per la corrispondenza fra colonne libere e paraste nei progetti per San Pietro si vedano, a mo' di esempio, i disegni U33Av, riferito al suo memoriale sul progetto della basilica, U37A e U252A.
- 105 Questa informazione proviene dalla vita di Andrea Sansovino in cui Vasari (1550 e 1568, ed. 1976, IV, pp. 273-274) afferma che Michelangelo e altri artisti della sua epoca ne erano convinti. Anche Peruzzi nella sua famosa sezione del monumento romano dimostra di esserne a conoscenza. Qualche decennio più tardi Palladio (1570, f. 73) scriverà nei *Quattro Libri* che il portico fu aggiunto dall'imperatore M. Agrippa: Burns 1966, p. 249; Buddensieg 1971, p. 265; Pasquali 1996, pp. 7-8; Nesselrath 2008.
- 106 Per le altre critiche rimando a Benelli 2019.
- 107 Biondo 1510, f. 13. Tale associazione ebbe grande fortuna fino ad almeno la metà del XVI secolo, si veda Santangeli Valenzani 1991-1992, 1996, 2005.
- 108 È Biondo stesso (1510, f. 13) a spiegare come il nome «Mesa» sia una volgarizzazione di Mecenate, anche se oggi è certo che la torre sia di origine tardomedievale. Negli stessi anni in cui Biondo pubblicava la prima edizione del *De Roma instaurata*, Pomponio Leto localizzava correttamente gli *Horti* di Mecenate sull'Esquilino: Valentini, Zucchetti 1940, p. 431. Anche Lucio Fauno (1542, ff. 23r-v) si accorge dell'errore topografico commesso da Biondo e localizza la torre Mesa «sotto gli Aggeri di Tarquinio, presso dove si veggono le terme di Dioclitiano, per quella via, che mena da queste terme a la chiesa di S. Antonio: & è fu un loco altissimo de le Esquile posta, e quello edificio, che chiamiamo hora Mesa, dicono alcuni, che sia una parte de gli ornamenta del tempio del Sole, edificatovi da Aureliano Imperatore», si veda anche Scaglia 1992, p. 37. Pomponio Leto e Andrea Fulvio non possono quindi essere le fonti citate da Antonio, almeno in questo caso. La chiesa di «S. Antonio» citata da Lucio Fauno dovrebbe essere quella di Sant'Antonio Abate all'Esquilino.
- 109 Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, ff. 63v, 65, 65v, 68, 68v. Per questi disegni si vedano Borsi 1985, pp. 223-226, 228-236; Brothers

- 2002, p. 63; D. Donetti, in *Il libro dei disegni* 2017, pp. 114-123: 119.
- 110 Secondo Stefano Borsi (1985, p. 228) Giuliano rileva il frontespizio nel suo ultimo periodo di residenza romana, all'incirca nel 1513. È verosimile quindi che il giovane fiorentino abbia fatto parte del gruppo responsabile del rilievo. Lo stesso Borsi (1989, p. 392) amplia l'arco temporale della datazione di questo disegno al 1513-1514. Che Francesco abbia aiutato il padre Giuliano nei rilievi del codice Barberiniano è affermato da Francesco stesso in una nota scritta proprio sull'U1681A: Borsi 1989, p. 392; D. Donetti, in *Il libro dei disegni* 2017, pp. 276-288: 282-285. Per approfondimenti su questo aspetto: Benelli 2017, p. 119.
- 111 Che tale distanza fosse considerevole è confermato da un disegno del Cronaca (Firenze, Gallerie degli Uffizi, *Codex Strozzi*, 1586 A, disegno pubblicato da Brothers 2002, p. 62.), in cui è rappresentata la ricostruzione di metà della facciata anteriore del tempio. Sebbene la restituzione sia da prendere con le dovute cautele, il Cronaca sembra ipotizzare addirittura un triplo portico concentrico intorno alla cella. Il codice Strozzi non è mai stato pubblicato interamente, ma per una bibliografia completa e un numero cospicuo di disegni si vedano Pacciani 2010 e Zampa 2010.
- 112 L'idea di palazzo è tuttavia contraddetta dal disegno che Giuliano da Sangallo (1465-1516, ed. 1984) esegue sul f. 65, in cui rappresenta la sezione trasversale delle grandi rampe e il fianco dell'edificio con chiare sembianze di tempio. Il suo materiale è quindi contraddittorio, in quanto a una pianta che vuole essere la ricostruzione di un palazzo associa invece il prospetto tipico di un tempio. In realtà, come suggerisce Cammy Brothers (2002, p. 60), Giuliano crede che un tempio di non grandi dimensioni dovesse far parte del palazzo.
- 113 La descrizione fornita da fra Mariano da Firenze (1518, ed. 1931, p. 205) che osservò la rovina fra il 1516 e il 1517, anche se parla di una torre marmorea circondata da molti frammenti di travertino, non aiuta a capire se parti significative della fondazione fossero ancora visibili. Una delle rare vedute del frontespizio da nord-est, in cui è possibile vedere il lato che si affaccia sulla spianata del Quirinale, è eseguita da Anton van Wyngaerde dopo il 1547 (Oxford, Ashmolean Museum, Sutherland Collection, inv. N. Large v. IV, 96 a-b, citato da Scaglia 1992, p. 37, pubblicato da Brothers 2002, p. 61), ma anch'essa è priva di elementi utili a risolvere il problema. Scavi effettuati nel 1878 da Lanciani e poi nel 1939 hanno rinvenuto parti di fondazioni del lato nord del podio, senza tuttavia svelare definitivamente la planimetria del tempio: Santangeli Valenzani 1991-1992, p. 10, ill. a p. 13.
- 114 Il disegno è pubblicato da Bartoli 1914-1922, III, tav. CCLXI, fig. 444. Gli altri due disegni dedicati al sito sono U1253A e U1187A. Si veda l'utile elenco dei disegni relativi alla rovina quirinalizia in Forni 1991, II, pp. 64-65. Per l'analisi di questo disegno si veda Benelli 2017. Il foglio U1120A è consultabile in Census ID: 10072388 [12 Luglio 2017]. La concomitanza cronologica fra la terna di questi disegni e la richiesta al cugino inducono a pensare a un forte interesse per il luogo intorno a quell'anno.
- 115 Antonio continua a impiegare il termine «edifitio» nella nota in alto: «Architrave del edificio di mecienate / si trova così in ruina y dello edificio y una fossa e de al presente / in santo apostolo in palatio de cholone / si trova così». Tale termine lo adotta anche nel *Proemio* per indicare edifici antichi di ogni genere: Barocchi 1977, III, pp. 3028-3031. Per le diverse maniere in cui questa rovina è stata definita: Picozzi 2010, pp. 12-14.
- 116 In quell'anno il sito, denominato «Cava de Montecallo», fu espropriato dalla Camera Apostolica al proprietario filoimperiale Ascanio Colonna che fu costretto a svendere i marmi presenti nel giardino, parte dei quali furono reimpiegati nel cantiere di palazzo Farnese di proprietà di papa Paolo III e diretto da Antonio. Per questo motivo i suoi sopralluoghi nell'area del frontespizio dovevano essere frequenti e una mappa delle preesistenze poteva quindi fare molto comodo. Per la storia della distruzione del tempio e del sito si vedano soprattutto Borsi 1989, p. 398; Scaglia 1992, pp. 42-46; Brothers 2002, pp. 56, 62; Picozzi 2010, pp. 12-32; Benelli 2017, p. 119.
- 117 Lo conferma la scritta sovrapposta all'elemento quadrato all'interno dell'abside – un frammento dell'altare o il piedistallo di una statua scomparsa – che esplicita l'apprezzamento di Antonio per la sua volumetria assimilabile a un cubo: «questo e in pie / com uno dado».
- 118 Il tempio è stato riconosciuto come periptero *sine postico* picnostilo dodecastilo: Santangeli Valenzani 1996. Alessandro Spila (2018) conferma con altri argomenti la stessa tipologia.
- 119 Fabio Calvo scrive «ale false»: Fontana, Morachiello 1975, p. 149. Cesariano (1521, f. LIII) nel suo *Commentario a Vitruvio* così lo descrive: «il Pseudodipteros: cioè il falso dealato dicitur a pseudo q(uo) d falsum significat: & pteros alatu». Durantino nella *Tabula* trascrive Cesariano mantenendo lo stesso termine: «Presudodipteros: cioè falso dealato. E si dice da pseu / do, che significa falso, & pteros alato». Anche se la terminologia è simile, il termine «falso alato» non compare mai come tale. Solo Giovan Battista Caporali, nel commentario alla sua edizione del *De Architectura* pubblicata nel 1436, incompleta e fortemente modellata su quella del Cesariano, scrive «falso alato»: Vitruvio ed. 1536, f. 75v, e *Introduzione* a questo volume, nota 38. Dopo di lui bisogna aspettare Palladio (1570, f. 42) per ritrovare lo stesso termine: «Lo aspetto di questo Tempio era il falso alato detto da Vitruvio Pseudodipteros». L'illustrazione del tempio del Quirinale dell'architetto veneto è preceduta da una serie di disegni preparatori, in particolare quello del Royal Institute of British Artists (XI, f. 23). È stato suggerito che esso sia stato eseguito durante il viaggio di Palladio a Roma nel 1446-1447: Zorzi 1959, p. 75. Nel contesto della fortuna della rovina del frontespizio durante il Rinascimento esso è stato pubblicato

- da: Borsi 1989, p. 392; Santangeli Valenzani 1991-1992, p. 11; Brothers 2002, p. 65; Gros 2006, pp. 40-44; Benelli 2017, p. 125.
- 120 Per un'analisi di questo disegno si veda Benelli 2017, pp. 121-123.
- 121 Tali nicchie sono tuttavia aggiunte in un secondo momento, come anche la grande esedra all'interno: Benelli 2017, pp. 121-123.
- 122 Si veda Santangeli Valenzani 1991-1992, p. 11, il quale asserisce che il tempio è anche un perfetto picnostilo.
- 123 È Palladio stesso (1570, f. 12) ad affermare di aver visitato il luogo durante il periodo di spoliazione. Il contatto con Antonio potrebbe essere avvenuto nell'autunno del 1545 prima di dicembre, quando il fiorentino si trasferisce in Umbria senza forse più tornare stabilmente a Roma, per poi morire a Terni nell'estate del 1546. È anche possibile che Palladio, dopo la scomparsa di Antonio, abbia conosciuto suo fratello Giovanni Battista che muore nel 1548. Per il soggiorno romano di Palladio fra gli anni 1546-1547 si veda Zorzi 1959, pp. 17-23. Per importanti aggiornamenti documentari sui suoi viaggi a Roma: Beltramini, Demo 2008, pp. 129-131. Per gli ultimi mesi della vita di Antonio passati in Umbria si veda Scimemi 2021.
- 124 Palladio 1570, ff. 42v, 75.
- 125 Vitruvio ed. 1997, I, p. 244.
- 126 «A bare hint in the text is often a? sufficient excuse for a substantial archaeological digression»: Weiss 1969, p. 77; Muecke 2003, p. 213.
- 127 «Dipteros autem octastylus & pronao, sed circa aedem duplices haber ordines columnarum, uti est aedes quirini dorica, & ephesiaae diane ionica e Cresiphonte constituita»: Vitruvio ed. 1511, f. 24v.; ed. 1997, I, p. 245.
- 128 Il tempio fu costruito in onore di Romolo e, dopo la sua morte, fu intitolato a Quirino: Plutarco ed. 1993, p. 167; Signorili 1427, f. 5v. Per un elenco di fonti antiche che citano tale tempio: Homo 1900, pp. 613-614; Coarelli 1999 e 2008, pp. 303, 313.
- 129 «Questo tempio di Quiri / no cioè di romolo / era dorico e era / simile al tempio di diana / efisia per le colonne do / ppie intorno intorno [sic] / ma questo di quirino / si era ottastilo. Quello di diana efisia / aveva in le fronte colonne / XII e in li lati XXIII / medesimo ordine di fuori». Il tempio di Quirino, di ordine dorico al tempo di Vitruvio, e ricostruito in ordine toscano nell'anno 16, da quanto si evince da un rilievo conservato presso il Museo delle Terme a Roma, si trovava nell'area dell'attuale palazzo Barberini. Secondo la descrizione fornita da fra Mariano da Firenze (1518, ed. 1931, p. 198), il 25 ottobre 1385 esso venne distrutto e parte del suo materiale marmoreo reimpiegato nella scalinata di Santa Maria in Aracoeli. Si veda anche Fane-Saunders 2016, p. 259.
- 130 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 156-159, II, pp. 1310-1313.
- 131 Vitruvio ed. 1513, f. 45. Antonio interviene sull'illustrazione allungando di una campata le pareti laterali della cella, fino a congiungerle al colonnato interno, e aggiungendo un'ulteriore fila di colonne sul fronte. Suddivide poi l'interno della stessa cella in tre parti di cui la centrale risulta la più grande. Integra inoltre a penna le colonne mancanti sui due colonnati inferiori. Egli non è il primo architetto del Rinascimento a occuparsi di questo tempio. Prima di lui Ermolao Barbaro nelle *Castigationes plinianaee et in Pomponium Melam* si produsse in uno studio dell'edificio in cui comparò i dati vitruviani con quelli di Plinio: Fane-Saunders 2016, pp. 148-152.
- 132 Il periptero prevede sei colonne frontali e undici laterali, lo pseudodiptero otto e quindici: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-245. Per il tempio periptero invece il numero degli intercolumni laterali deve essere il doppio di quello del fronte, in modo tale che la relazione fra le colonne frontali e laterali rispetti la formula  $A=2B-1$ : ivi, I, pp. 252-253. Per la logica di questo criterio dimensionale si veda ivi, I, p. 325.
- 133 I due disegni sono stati analizzati da Fane-Saunders 2016, pp. 257-261. Si veda anche Günther 1988, pp. 314-316.
- 134 Plinio (ed. 1988, V, pp. 651-655, e nota 2, p. 651) è a sua volta debitore di Vitruvio, citato nella bibliografia del libro XXXVI: Faune-Saunders 2016, pp. 6-7.
- 135 Plinio (ed. 1988, V, pp. 651-655) narra che per proteggere il grande tempio da terremoti si scelse un suolo paludoso. Per non far slittare le fondazioni su tale fondo sdruciolevole esse vennero poggiate su uno strato di frammenti di carbone ed un altro di velli di lana. Per issare gli architravi l'architetto Chersifone inventò un sistema di cestoni pieni di sabbia disposti su un piano poco inclinato che arrivava al di sopra del livello dei capitelli. Poi, cominciando con i sacconi che stavano più in basso, essi sarebbero stati svuotati a poco a poco al fine di far assestare la struttura lentamente. L'architrave al di sopra della porta invece si sarebbe naturalmente assestato con il proprio peso. Si veda anche Cooper 2008, pp. 231-232.
- 136 Anche se Fra Giocondo doveva conoscere la fonte pliniana, la sua intenzione non era ricostruire nell'illustrazione il tempio di Diana Efesia, ma visualizzare le caratteristiche della tipologia generica del tempio diptero descritto da Vitruvio. È da notare come il veronese alteri la formula  $A=2B-1$  in  $A=2B+1$ .
- 137 «A volere che sascorti con Plinio / bisogna stia così perché dicie / che aveva 127 colonne / cioè delli due modi luno». Al di sotto egli esegue la seguente addizione: « $19+19+4+6+6+11=63$ ».
- 138 «Plinio Capitolo 14 del libro 36 / Diana Efisia sia longo 425 piedi largo 220 / colonne 127 alte piedi 60 e 36 intagliate / questo vuol dire 128 / Le colonne sendo joniche sono nove teste teste 8 1/2 che sono / alte piedi 60 vengono grosse piedi 9 6 2/3 7 4/3 / che sono colonne 128». Le «36» colonne scolpite, di cui una da Scopa, sono citate nel testo, mentre la quantità «128» è ottenuta moltiplicando  $32 \times 4$ , operazione scritta al di sotto di questa nota. «32» è il numero di colonne contenute in un quarto della pianta adiacente, porzione che Antonio delimita con due assi. Tale quantità è quindi

- stata aggiunta alla nota solo dopo aver disegnato la pianta. In questa fase il fiorentino sembra non tenere in considerazione l'esistenza della colonna singola al centro della cella: Plinio ed. 1988, V, pp. 650-651. Si noti la correzione dell'altezza delle colonne ioniche, sostituendo quella di 9 teste e  $1/2$  prescritta da Fra Giocondo (1513, f. 48r) con quella di 8 teste e  $1/2$  dettata nell'*editio princeps*: Vitruvio ed. 1486-1488, f. 44.
- 139 Non si sa come Antonio ricavi il diametro di base pari a  $7 \frac{4}{3}$ , in quanto sul medesimo foglio non compaiono operazioni che contengano tale quantità. Essa potrebbe essere riportata nell'angolo in alto a destra, ma il dilavamento dell'inchiostro non permette di verificare tale affermazione. In ogni caso la cifra è stabilita dopo due tentativi considerati errati e che conducono rispettivamente al risultato di 9 e di  $6 \frac{2}{3}$ . Un'operazione che porta a una soluzione simile ma non identica a quella indicata da Plinio è eseguita sullo stesso foglio:  $7 \frac{1}{6}$  (ripetuto per 8 volte) +  $3 \frac{1}{2}$  e  $1/32 = 60 \frac{1}{32}$ . Ovvero  $7 \frac{1}{6}$  inteso come diametro di base – 1 testa – ripetuto otto volte e mezzo. La somma pari a  $60 \frac{1}{32}$  è leggermente maggiore a quella indicata nel testo.
- 140 Pagliara (1988, p. 185) afferma che Antonio preferisce questa proporzione a quella che Vitruvio prescrive nel libro III a proposito dei templi ionici per il fatto che segue un incremento costante rispetto al dorico e al corinzio, si veda anche Vitruvio ed. 1997, I, p. 311. Tale proporzione si riscontra anche sul f. 59 dell'edizione di New York. Il problema delle proporzioni dell'ordine ionico trattato nel libro IV sarà esaminato nel prossimo capitolo.
- 141 Che la nota sia posteriore alla pianta lo si capisce dal fatto che la sua forma è adattata a quella della pianta adiacente. «12 colonne o [.] u [.] jno / piedi 80 perfino [.] 220 / venti tocha per intercolumnio / piedi 12  $1/3$  per 10 inter / columnii fa piedi 123  $1/3$  e 80 le colonne fa 220 lo intercolumnio di mezzo / resta piedi 16  $2/3$  insieme tutti fanno la somma / di piedi 220». A fianco, sotto la pianta, vi è un'altra nota: «18 circondate sono le inta / gliate da ogni banda che sono 36. Più sotto è aggiunto: «a[.] e [.] --- 12 in testa in li / lati 23». Antonio quindi parte con il sommare i diametri di tutte le dodici colonne, ottenendo una cifra di 80 piedi. Ciò significa che egli assegna al diametro della colonna piedi  $6 \frac{2}{3}$ , quantità che appare cancellata nella nota superiore. Tale somma viene detratta dalla lunghezza totale del lato di 220 piedi appresa da Plinio e la differenza, pari a 140 piedi, viene divisa per 11, risultando di  $12 \frac{1}{3}$ . L'intercolumnio così ottenuto è moltiplicato per 10, in modo da ottenere  $123 \frac{1}{3}$ . In questo modo l'undicesimo intercolumnio mancante, che per ragioni di simmetria sarà quello centrale, «di mezzo», sarà largo piedi  $16 \frac{2}{3}$ . L'addizione eseguita a sinistra della nota, « $80 + 123 \frac{1}{3} + 16 \frac{2}{3} = 220$ », conferma l'esattezza del ragionamento svolto tenendo tuttavia per buona la quantità irrazionale di  $6 \frac{2}{3}$  come diametro di base, inferiore e soprattutto diversa da quella di  $7 \frac{4}{3}$  impiegata per i calcoli eseguiti precedentemente e per quelli che riguarderanno il dimensionamento dei lati lunghi. L'allargamento dell'intercolumnio centrale di un tempio gli era ben noto, riscontrabile non solo nel testo vitruviano relativo al tempio eustilo (libro III, 2), ma anche in fonti archeologiche come per esempio nel complesso del Foro Oltorio, caratteristica che egli annota nel disegno U1174Av.
- 142 «La colonna sia grossa p  $7 \frac{4}{3}$  / lo intercolumnio sia p / lo lato sia per colonne 23 / piedi 153  $1/3$  174  $1/7$  / per 22 intercolumnii / sendo piedi 12  $1/3$  5/11 (?) fanno / la somma di piedi 271  $1/3$  / insieme le colonne colli / intercolumnii fanno la / somma di piedi 424  $2/3$ ». L'incremento di  $1/50$  della colonna angolare è annotato nella postilla in fondo al foglio: «chelle colonne de canto ano aesse piu grosse  $1/50$ »: trascritto da Fane-Saunders 2016, p. 394.
- 143 Il dibattito sulla ricostruzione della quinta fase del diptero arcaico di Efeso è ancora aperto. La storiografia è divisa nel proporre lati con venti o ventuno colonne. Per un sunto sulla questione: G. Campanale, in Lippolis, Livadotti, Rocco 2007, pp. 735-736.
- 144 Essa è stata brevemente descritta da Pagliara 1988, p. 185; Fane-Saunders 2016, p. 259. All'interno della cella è scritto: «Diana Efisia secondo / Plinio aveva 127 colonne / queste sono 126 e una / dove stava su lo simulacro che sono 127».
- 145 L'appiglio utile alla datazione di questa ricostruzione è l'anno di pubblicazione dell'edizione di Parma, il 1524, tredici anni dopo l'uscita della *princeps* giocondina e undici dopo la seconda edizione, un periodo di tempo abbastanza lungo per aver realizzato prima le ricostruzioni sull'U2056A e U1039A, poi quella in questione.
- 146 Il disegno del pronao rivela un pentimento: dapprima è tracciato un ambiente rettangolare aperto sul fronte, filtrato da una fila di sei colonne e con finestre poste sui lati corti. Solo successivamente sono aggiunte le nicchie che costringono a chiudere gli intercolumni prossimi agli spigoli riducendo così il numero di colonne d'entrata solo a quattro.
- 147 Ringrazio l'amico Clemente Marconi per avermi confermato tale aspetto.
- 148 Questi modelli sono stati notati anche da Fane-Saunders 2016, p. 259.
- 149 Questa piccola chiesa era composta da una successione di due spazi circolari con nicchie, anticipati da un portico a sua volta con nicchie laterali e colonne libere, un modello che forse gli fu utile per il progetto di Santa Maria in Montemoro. Per il disegno U575A, dubitativamente attribuito ad Antonio, si veda R. Samperi, in *Leon Battista Alberti* 2006, pp. 479-480. La chiesa di Sant'Andrea Catabarbara viene costruita sulle fondazioni della fastosa *domus* di Giunio Annio Basso nella seconda metà del V secolo: Enking 1964; per la pianta si veda Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 29v, e per la parete f. 31v. Giuliano, descrivendo la bellezza delle pietre e i mosaici al suo interno, la definisce «cosa maravigliosa». Altri esempi di chiese paleocristiane romane con portico absidato potevano essere individuati in San Saba, e di

- sicuro in Santa Sabina, come si evince da un disegno datato 1483 circa, custodito nel Vat. Lat., 11257, f. 178, pubblicato in Krautheimer 1976, IV, p. 80.
- 150 La tipica soluzione planimetrica di una chiesa paleocristiana prevede l'abside sporgente dal perimetro rettangolare dell'aula. Tuttavia al tempo di Antonio esistevano alcune eccezioni: Santa Maria in Cosmedin e soprattutto la chiesa dei SS. Luca e Martina, quest'ultima rilevata sull'U896A. In realtà queste absidi, anche se non sporgono o sporgono di poco dal rettangolo planimetrico, sono scavate nello spessore murario e non circondate da ambienti che hanno la funzione di mantenere il profilo esterno compatto.
- 151 Ringrazio l'amico Pier Luigi Tucci per aver letto e commentato questo paragrafo. L'accesso all'area centrale scoperta era garantito da due porte in asse, una sul fronte e una sul retro, e la distanza fra il colonnato interno e le pareti della cella doveva seguire le stesse regole del portico del peristilio in modo tale da formare un ambulacro: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-245.
- 152 Bartoli 1914-1922, III, tav. CCXIII, fig. 358; Viscogliosi 2000, p. 14. Sullo stato del tempio di Adriano dal Medioevo fino ai tempi recenti: Cozza 1982; Cipollone 1996; Claridge 1999; Gatto 2005, pp. 125-163; Cacciotti 2005, pp. 174-203; Vella 2015.
- 153 Un frammento della volta a botte cassettonata è ancora oggi visibile all'interno della cella. Antonio realizza quindi un profilo semplificato senza i lacunari.
- 154 Prima della costruzione di palazzo Valentini, in origine palazzo Zambeccari-Bonelli, cominciata nel 1588, l'isolato compreso fra il lato sud della piazza e la Colonna Traiana era occupato da edifici di piccole dimensioni che lasciavano intravedere lo slargo fin dall'area della colonna stessa. Si veda la descrizione di questi piccoli edifici fornita da Meneghini 1993, p. 105. Questo aspetto, unito all'importanza topografica della piazza nell'area circostante, spiegherebbe perché Antonio la usi come riferimento topografico, pur non essendo la rovina direttamente affacciata su di essa. Per le fasi di costruzione del palazzo Zambeccari-Bonelli e l'aspetto di questa area urbana dal Medioevo fino a tutto il Cinquecento si veda Cola 2012, pp. 19-38. Per gli sventramenti ottocenteschi nella zona si veda Terranova 1985.
- 155 Si veda su tutte la ricostruzione proposta da Coarelli 2008, p. 386.
- 156 Si deve tuttavia ricordare che nella ricostruzione della pianta precedente al 1550 eseguita da Palladio (Vicenza, Museo Civico, D 6r) compaiono due rampe di scale a fianco dell'abside, quindi sul lato opposto all'entrata. Esse hanno una forma ben diversa da quelle disegnate da Antonio (pubblicato in Puppi 1989, p. 99), anche perché la pianta palladiana sembra essere il risultato di una ricostruzione fantasiosa. La presenza di un muro di riempimento fra le colonne è testimoniata dalle vedute cinquecentesche a partire da quella di Du Pérac 1575, tav. 34. La ricostruzione del tempio di Adriano contenuta nel codice Stosch propone invece il lato dotato di quindici colonne, considerato di tipo picnostilo: Campbell, Nesselrath 2006, p. 55.
- 157 Il taglio del margine sinistro del foglio ha fatto scomparire il profilo esterno dell'ordine architettonico che sarebbe stato decisivo per capire se era quello dell'*Hadrianeum*, data la sagoma inconfondibile del suo fregio pulvinato.
- 158 Nella misura e stima di opere murarie redatta l'11 settembre 1523 alla tribuna vengono computate solo murature costruite su fondazioni preesistenti: Bertucci 1986, p. 274, nota 4; per la costruzione della chiesa si vedano anche: Benedetti 1968, pp. 19-39; Jobst 1986; Cola 2012, pp. 35-36.
- 159 Che l'area ne sia ricca è molto ben documentato. Purtroppo Meneghini (1996, p. 74) testimonia l'impossibilità di esplorare le fondazioni della chiesa a causa del divieto del parroco. Secondo la *Forma Urbis Romae* di Lanciani (1902-1912, ed. 1989-2002, I, tav. 22), il perimetro della chiesa di Santa Maria in Loreto è posto esattamente fra il podio del tempio e il muro perimetrale del Foro di Traiano.
- 160 U1211A: «Cornice cavata nel 1540 / in lorto dello emiciclo delle / militie del quale si e larghi / [...]ne in caso col fregio de gri / foni».
- 161 Per le spoliazioni perpetrate durante il Cinquecento: Lanciani 1902-1912, II, pp. 122-131. Per il foro durante il Medioevo e primo Rinascimento si vedano il dettagliato saggio di Milella, Pensabene 1989; Meneghini 1993; Packer 1997, pp. 10-29, e 2001, pp. 109-136, in cui si fa riferimento alle notizie riportate soprattutto da Lanciani; si veda anche Viscogliosi 2000, pp. 92-93. Utile ed esaustivo Meneghini 2009, pp. 193-248. Si veda anche l'accurata storia del sito dall'antichità fino all'età moderna in Ercolino 2013, pp. 67-180.
- 162 Lanciani 1902-1912, I, pp. 223-224; Viscogliosi 2000, p. 236. Per una dettagliata analisi del cosiddetto arco di Traiano e la sua corrispondenza con questa chiesa: Meneghini 2009, pp. 126-131. Si vedano anche le schede di alcuni di questi disegni, ivi pp. 99-140. Per una lista – utile ma non completa – di disegni eseguiti sul luogo fra Quattrocento e Cinquecento: Tummarello 1989; La Rocca 2018, pp. 98-104.
- 163 Per le varie ipotesi di ricostruzione e collocazione del tempio: Meneghini (1996) ipotizza l'assenza del tempio, almeno nelle forme suggerite dalla storiografia precedente. Al suo posto egli propone un gigantesco pronao – esastilo od ottastilo e forse dotato di una cella molto stretta – addossato al muro di cinta nord del foro; Packer (1995, pp. 354-355, e 2001, pp. 109-136), seguendo la tradizionale ricostruzione proposta da Lanciani (1902-1912, ed. 1989-2002, I, tav. 22) afferma che il tempio, la cui forma derivava da quello di Marte Ultore, si erigeva nell'area ora occupata da palazzo Valentini; Meneghini (1998), oltre a ribadire l'idea del gigantesco pronao con funzione di accesso al foro dal lato nord, propone come seconda ipotesi la presenza del tempio con dimensioni

- simili a quello di Marte Ultore, ma incastrato sul lato meridionale del foro con la facciata rivolta verso l'interno della piazza. La Rocca (1998, pp. 149-173), Meneghini (2002), La Rocca (2004, pp. 204-223) confermano l'ipotesi della presenza di un grande propileo con conseguente assenza del tempio almeno in quell'area; Coarelli (2008, p. 144), Cavallero (2012) affermano che esso poggiava su un podio provvisto di concamerazioni, quelle che oggi sono ancora visibili al di sotto di palazzo Valentini. Cavallero propende per un tempio esastilo ispirato a quello di Antonino e Faustina. Si vedano anche Coarelli 1974, pp. 112-128; La Regina 1988, pp. 17-43; Stamper 2005, pp. 173-183; Baldassarri 2013; La Rocca 2018.
- 164 Anonimo Magliabechiano, *Tractatus de Rebus Antiquis et Situ Urbis Romae*, s.d., in Valentini-Zucchetti 1940, IV, pp. 101-150. Poggio Bracciolini, Flavio Biondo, Pomponio Leto e Nicolò Signorili, pur descrivendo il foro di Traiano e la presenza di un portico, non menzionano il tempio: Meneghini 1993, pp. 103-104.
- 165 Meneghini 1998, p. 129 (notizie prese da Ligorio 1569-1580, c. 58; Lanciani 1902-1912, II, pp. 123-125). Di Pirro Ligorio si veda anche la veduta di Roma *Antiquae Urbis Imago* del 1561, in cui l'antiquario napoletano rappresenta il Foro di Traiano con il tempio esastilo orientato verso l'edera. Per una descrizione del foro di Traiano illustrato da Ligorio e le sue fonti numismatiche si veda Burns 1988b.
- 166 Lanciani 1902-1912, ed. 1989-2002, I, tav. 22; Meneghini 1998, p. 132. Il recinto rettangolare verrà poi smentito da evidenze archeologiche successive: *ivi*, p. 133.
- 167 Lanciani 1902-1912, ed. 1989-2002, I, tav. 22. Affermazione accettata fra gli altri da Packer 2001.
- 168 Le colonne a tratto continuo tendono ad avere un diametro maggiore di quelle con il punto al centro.
- 169 Il punto all'interno della sezione compare anche nell'U896A, un disegno di rilievo che riproduce l'area tra il Foro Romano, il Foro di Cesare e il Foro di Nerva: Viscogliosi 2000, pp. 105-108.
- 170 Sull'U1165A, in cui disegna a mano libera una parte della pianta e del prospetto laterale, e una sezione con dettaglio della base di una colonna del tempio delle *Plastine*, Antonio annota che il fronte anteriore e quello posteriore sono «simili», e li raffigura come ottastili. A parte le rampe, le due piante sono uguali fatta eccezione per la presenza, sul U1144A, di paraste corrispondenti alle colonne all'interno della cella.
- 171 Questa sequenza contribuisce a escludere che tale pianta si riferisca all'*Hadrianeum* poiché in questo tempio la colonna angolare esisteva, come si evince dalle vedute di Gamucci del 1565, di Du Pérac del 1575 e di Marliani del 1588: Cacciotti 2005, p. 187; Gatto 2005, pp. 128, 160.
- 172 Frammenti di colonne scanalate sovrapposte ritrovate nei locali interrati di palazzo Valentini hanno fatto ipotizzare che la cella del tempio fosse situata in una navata centrale affiancata da due laterali più strette: Baldassarri 2013.
- 173 Amici 1982, pp. 71-78; Meneghini 2002; La Rocca 2004; Meneghini 2009, pp. 146-155.
- 174 Meneghini 1998, p. 137.
- 175 Meneghini 2002, p. 673.
- 176 Il cardinale Michele Bonelli fra il 1566 e il 1572, al fine di bonificare la zona, diede incarico di rialzare il livello stradale di tutta la contrada: Milella, Pensabene 1989, p. 38.
- 177 La scala era accessibile dal lato nord dell'interno della biblioteca e consentiva di raggiungere le terrazze del primo piano e il primo piano della Basilica Ulpia: Amici 1982, pp. 9, 17. Si veda anche Bianchi, Meneghini 2011.
- 178 Coarelli 2008, p. 386; Cacciotti 2005, pp. 175-195.
- 179 Pubblicata in Meneghini 1989, pp. 555-556. Si veda ora la dettagliata scheda di S. L'Occaso (in *Museo di Palazzo Ducale* 2011, pp. 166-169) che data dubitativamente il dipinto agli anni 1534-1540. Ringrazio Francesca Mattei per aver facilitato la consultazione di questa veduta.
- 180 Biondo 1510, III, f. 30v; fra Mariano da Firenze 1518, ed. 1931, pp. 21-22. Per la consistenza della Basilica Ulpia durante il Medioevo e Rinascimento si veda Meneghini 1989. Della biblioteca traiana a nord-est sopravvivevano ancora delle parti documentate in una veduta di Etienne Du Pérac databile fra il 1559 ed il 1582: [Du Pérac 1575, I, ff. 81, 191 \(riproduzione fotografica delle stampe di Antoine Lafrery, \*Speculum Romanae Magnificentiae\*, 3 voll., New York, Avery Library Columbia University, AA1115 L1353 F\)](#); Meneghini 1989, p. 557; Ercolino 2013, p. 73.
- 181 Per la spoliazione dell'area: Lanciani 1902-1912, I, p. 123; Meneghini 1989, p. 557.
- 182 La ricostruzione di Amici (1982, pp. 17-46) si fonda prevalentemente sui frammenti presenti nell'area. Per un'utile visione riassuntiva si veda anche Meneghini 2009, pp. 139-146.
- 183 Amici (1982, pp. 31-32) è la prima a proporre l'uso di volte in calcestruzzo ribassate a copertura delle navate laterali, aiutate da tiranti in ferro infilati nei blocchi di cornice che eliminano le forti spinte eccentriche, una tecnica raffinatissima e pressoché sconosciuta nell'architettura adrianea. Tale proposta è stata soventemente criticata, si veda anche DeLaine 1990. Per una sintesi di questa discussione: Lancaster 2009, pp. 118-125. Meneghini (1989, p. 541) tuttavia testimonia la presenza sul luogo di frammenti di volta in getto intonacati che in origine dovevano quindi essere visibili all'occhio.
- 184 Packer 1997, p. 446; Lancaster 2009, p. 119. Per una visione complessiva della costruzione della volta a botte in calcestruzzo: Adam 1984, pp. 192-211. Per la sezione del peristilio del tempio di Marte Ultore si veda il celebre disegno di Baldassarre Peruzzi U632A, in Wurm 1984, p. 460.
- 185 Amici 1982, p. 33; Packer 1997, pp. 433-434. Per un confronto fra i due: Lancaster 2009, p. 122.
- 186 Il monastero dello Spirito Santo, ora demolito, è stato costruito a partire dal 1432 per volere della nobildonna Petronilla Capranica la cui casa vi era in parte inglobata. Esso doveva

- coincidere grosso modo con la parte centrale della Basilica Ulpia e all'interno del suo chiostro dovevano ancora essere visibili imponenti rovine dell'edificio imperiale: Ercolino 2013, p. 153. Francesco de' Ficoroni testimonia che, prima del XVIII secolo, le monache del convento avevano trovato molti frammenti di colonne di granito bianco del portico del Foro di Traiano: Giangiacomi 1936, p. 48.
- 187 Il disegno dell'Alberti si data indicativamente alla metà del secolo: Cacciotti 2005, p. 184. Per il codice Stosch si veda Campbell, Nesselrath 2006, p. 57.
- 188 Bartoli 1914-1922, III, tav. CCXCI, fig. 478 (cit. in Cacciotti 2005).
- 189 «Le Plastine queste aveva el porticho dinanzi e di riecto simile». Il fatto che lo scriva senza disegnarlo suggerisce che il lato posteriore non fosse visibile ma se ne potesse ipotizzare l'aspetto sulla base di un qualche suo elemento ancora esistente. Secondo questa pianta sei delle otto colonne di 5 piedi romani di diametro (148 cm) del fronte anteriore dovevano essere ancora *in situ* poiché vengono misurate, così come doveva esserci ancora parte del podio a gradoni parallelo al portico nord e quindi sul lato della piazza. Le colonne avrebbero quindi pressoché lo stesso diametro di quelle del Pantheon, ben più spesse di quelle della Basilica Ulpia che variano fra i 110 e i 112 cm (Amici 1982, p. 18), e più snelle di quelle del tempio di Traiano pari a 1,91 cm.
- 190 Bartoli 1914-1922, III, tav. CCLXXIX, fig. 464. Che la pianta sia riferita al tempio di Adriano lo si capisce anche dal dettaglio della grande trabeazione dotata del famoso fregio pulvinato. Nell'U1661A Giovanni Battista da Sangallo ricostruisce tre quarti dell'intera pianta del tempio definendolo «picnostilo». Data la sua pulizia, il disegno deve essere stato eseguito sulla base dei due precedenti.
- 191 Secondo la ricostruzione di Filippo Coarelli (2008, p. 386) il tempio era un periptero ottastilo con lati di tredici colonne. La cella era scandita da semicolonne – proprio come interpreta Antonio – poggianti su zoccoli. Inoltre era provvisto di un portico solo sul fronte.
- 192 Il disegno di Sallustio U2076A è stato pubblicato per la prima volta in Egidi, Orlandi 2011, pp. 307-317.
- 193 L'epigrafe è conservata presso i Musei Vaticani, inv. 6886: <https://museivaticani.va/content/museivaticani-mobile/it/utility/search.html?q=inv.+6886> [consultato il 31 Ottobre 2023].
- 194 Già nel manoscritto dell'*Itinerario Einseldensis*, risalente all'VIII secolo, il luogo è definito come «Forum Traiani et Columna sua»: Hülsen 1907, p. 17; Valentini, Zucchetti 1940-1953, II, pp. 176-177, 185, 195; Ercolino 2013, p. 65.
- 195 Viscogliosi 2000, pp. 111-112, e 2017.
- 196 Viscogliosi 2000, pp. 196-198; La Rocca 2004, pp. 223-226.
- 197 Si vedano i disegni U632Ar e v, U633Ar e v, in Wurm 1984, pp. 460-463. Per un elenco delle varie definizioni del tempio durante il Rinascimento: Gros 2005. Antonio Labacco (1552, pp. 7-8) lo definisce come tempio di Nerva nel Foro di Traiano. Si dovrà aspettare almeno Palladio (1570, ff. 225-233) per avere, sulla scorta di Plinio e Svetonio, la corretta identificazione della rovina con il tempio di Marte Ultore.
- 198 Nel caso che Antonio avesse lasciato il suo esemplare a Parma in occasione del viaggio nel 1526, tale pianta può essere datata al biennio precedente. Per Castro: Fiore 2019.
- 199 Curiosamente Claude Perrault, nella ricostruzione grafica della pianta del tempio ipetro pubblicata nella sua edizione del *De Architectura* (Vitruvio ed. 1673, p. 73), giunge a un risultato identico a quello di Antonio, che include anche le doppie rampe simmetriche dopo l'entrata alla cella. A mia conoscenza nessuno dopo Antonio è giunto a tale disposizione planimetrica, che non deve stupire comunque in quanto inserire due rampe di scale in un perimetro quadrangolare è una soluzione abbastanza scontata poiché non altera la forma rettangolare né all'esterno né all'interno della cella.
- 200 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-251.
- 201 In quella del 1513 ai ff. 46r, 47r, 48. Mancano però le illustrazioni dell'aerostilo e del sistilo. Nel volume di Praga i termini «eustylos» e «pyncostylos» sono entrambi scritti a fianco dell'illustrazione del f. 25r raffigurante il picnostilo.
- 202 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-245.
- 203 «Picnostilo lo intercolumnio / sia uno diamitro e mezo della / Colonna e quello di mezo e due diametri 50-14».
- 204 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-247. È da notare come lo scrittore latino restituisca la base in perfetta elevazione ma accenni a una prospettiva della sezione del fusto, una tecnica di rappresentazione impiegata altre volte.
- 205 Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 303-304) indica come esempi di tale tipo il tempio della Fortuna Equestris e il cosiddetto Teatro lapideo. Il primo è tuttora archeologicamente ignoto, forse già distrutto nel 1922. Il Teatro lapideo invece è stato identificato, con non pochi dubbi, sia con il teatro di Pompeo sia con il teatro di Marcello, entrambi noti ad Antonio.
- 206 Il passo vitruviano (Vitruvio ed. 1997, I, pp. 254-255) specifica che «i rapporti modulari saranno da costituire in modo che la larghezza della base in ogni verso corrisponda al diametro della colonna più un quarto e un ottavo di diametro».
- 207 L'illustrazione del tempio sistilo tuttavia compare solo nell'edizione del 1511, f. 25v, e non in quella del 1513. Probabilmente è proprio tale mancanza a indurre Antonio a realizzare questo disegno, in cui visualizza le caratteristiche del tempio sistilo ionico. Colmare delle lacune del testo con parti prese da altri passi del *De Architectura* è un metodo già adottato da Fra Giocondo per migliorare la comprensione della sua edizione rispetto alla *princeps*: Ciapponi 1984.
- 208 Non gli sarebbe stata utile nemmeno l'edizione del Durantino (Vitruvio ed. 1524, f. 26) poiché la sua traduzione di questo passo è sbagliata, attribuendo i termini «Barice», «Baricephale», «Humile», «Urnile», «Large» a specie diverse di templi.

- 209 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 246-247.
- 210 Capire il significato di *crepidine* non è così scontato ed è possibile che Antonio lo avesse già appreso.
- 211 Lo schema del prospetto dell'U1174A è provvisto della seguente nota: «Libro tertio Capitolo secundo / Si tetrastilo fara sia moduli 11 1/2 / Si ensastilo fara sia moduli XVIII / Si ottastilo fara sia moduli XXIII.5».
- 212 La postilla, abbastanza scolorita, comprende un'ulteriore riga in basso non più leggibile a causa dell'eccessivo sbiadimento dell'inchiostro. Che Antonio fosse consapevole che tale ridotta proporzione era un emendamento del frate veronese lo si intuisce dalla postilla sul f. 33 dell'edizione di Parma.
- 213 La colonna ionica affiancata alla dorica presenta due soluzioni diverse: a destra i moduli sono 9, a sinistra si riducono a 8 ed entrambi comprendono la base e il capitello. La riduzione è possibile in quanto il fusto è accorciato di 1 misura, cioè 1/2 modulo, corrispondente alla larghezza della base. La presenza della colonna dorica a fianco indica che tale disegno è successivo a una lettura del libro IV in cui viene illustrato quest'ordine. Un ulteriore studio di proporzione dell'ordine ionico in relazione al libro IV sarà affrontato nell'U1409A.
- 214 Anche nel caso del primo progetto per San Giovanni dei Fiorentini, che prevede un grande portico ottastilo, le colonne angolari sono poste di fronte a una parete larga quanto il colonnato: Benelli 2018c.
- 215 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 250-251, e le note 136 e 137 a pp. 319-320.
- 216 Per questo disegno: Zampa 1987; Günther 1988, p. 53; Tafuri 1992, pp. 236-237; Pagliara 1992, p. 143; Burroghs (1993, p. 98), in cui si sostiene che Antonio conoscesse i testi di Archimede; P. Zampa, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 154-156, con trascrizione; Salatin 2022, p. 104. L'U826A non è mai stato messo in relazione con le postille di Antonio presenti nei suoi trattati.
- 217 U718A: «Parti la diminutione / come dice vitruvio / cioe in piu modi secondo la loro / grandezza quelle che sono partite in parte 6 da pie e 5 da capo / ne vivi lo colarino sia / tanto grossa quanto / lo vivo da pie e sudetto / colarino parti in 5 parte / [...] se[...] sia da pie nella [...]na».
- 218 «Regola per fare le diminutione / delle Colonne perche quelle chesono da 15 piedi in giu / sono diminuite dacapo una / sexta parte cioe che sendo gro / ssa dapie parti sei dacapo / viene parti cinque. Quelle che sono a sexanta piedi / gro alte sono partite lo doppio / in parti 12 & dacapo sono / parti 11 quelle quali si trovano / dalluna grosseza allaltra ri / crescono come le butta la regola / sopra segnata di piede in piede / perche bisogna che termini chesse / lla andasse in infinito come dice / lo testo veria a tale che saria ne / cessario chella fusse piu grossa / ca Capo che dappie».
- 219 Per questo paragrafo riguardante il podio si deve tener presente l'importante contributo di Pierre Gros (2006, p. 32), il quale dimostra come l'errato emendamento al testo apportato da Fra Giocondo riguardo il *paries* che deve reggere le colonne abbia prodotto una lunga serie di errori interpretativi da parte degli studiosi di Vitruvio nel XVI secolo.
- 220 F. 49v: «li templi sopra la platea qual era al piano / del terreno in su se fareno le pariete sotto / lo muro delle celle e sotto le basi delle / colonne fino al piano dello pie e li travi / fra luna parete e laltra o si facevano involta / e si faceva ripieni di muro ma sieno bene / festucati cioe bene battuti e bene calanti» (Vitruvio ed. 1997, I, pp. 250-252). Sul margine esterno del folio Antonio scrive il significato di «festucato cioe battuto». Anche Fabio Calvo nella sua traduzione dello stesso passo impiega il termine «festucare» e specifica il suo significato nella postilla «fistucare: palificare è del medesimo»: Fontana, Morachiello 1975, p. 157.
- 221 Si confronti il disegno U1175A, in cui la pianta del tempio di Marte Ultore è messa in relazione con i sistemi di copertura della cella e degli ambienti sottostanti. Per lo spazio sottostante la cella egli annota «Sotto terra inbotte per questo verso», e disegna la sezione dell'arco ribassato.
- 222 Vitruvio ed. 1997, I, p. 252.
- 223 Un'efficace dimostrazione grafica della palificazione compare nel Vitruvio corsiniano (Vitruvio ed. 2003, ff. 48, 49). Il disegno consiste in una veduta assonometrica dello scavo della fondazione fittamente riempita dai pali di cui sono visibili le teste.
- 224 Tale affermazione, condivisa da chi scrive, è in Gros 2006, p. 25. Per un efficace sunto del problema si veda ivi, pp. 31-34.
- 225 Vitruvio ed. 1997, I, p. 254. Questo aspetto è affrontato anche nell'ambito della base attica in Carpo 2003.
- 226 Il tratteggio sulla sinistra parte dal prolungamento del profilo del plinto fino a raggiungere il livello corrispondente all'inizio del cavetto, un'interpretazione evidentemente errata del testo.
- 227 Antonio corregge «quadrantem» con «sextantem» in relazione alla sporgenza del plinto dal fusto della colonna: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 254-255. Egli aggiunge sul margine basso del folio: «se fusse la colonna / partita in 12 [...] uno ogetto sie una / [...] saria 3 e saria quadrate del tutto / a uno quadrante e luno quadrante della / colonna». A questa postilla vanno collegati i due disegni sulla stessa pagina in cui sono messi in relazione la pianta del fusto e del plinto: in quello in alto il diametro del fusto è pari a 12 unità e le sporgenze sono di 3 unità, ossia 1/4 dello stesso diametro, mentre in quello in basso, collegato alla parola «sextantem» da una linea curva, il fusto è largo 4 unità e le sporgenze 1 unità, mantenendo quindi lo stesso corretto rapporto.
- 228 All'interno del plinto nell'illustrazione al f. 51v è annotato: «Largo e questo plinto diametri 1 e mezzo» (il simbolo «L» per Antonio significa 1/2). Sotto al plinto ripete la stessa quantità ma scritta in lettere: «uno et mezzo». All'interno della sezione del fusto della colonna scrive: «diametro del vivo de / lla colonna da pie nello piu stretto sopra alla / Campana cioe deve / es[.]giniato qui». Da questa nota fa partire una riga orizzontale che segna il punto preciso della posizione del diametro nella parte inferiore di un fusto di colonna. All'interno del plinto

- nell'illustrazione del f. 52r è scritto: «uno diametro i[n]tero della colonna / e uno quarto et uno 8ttavo». Le stesse frazioni sono riportate sotto il plinto. All'interno della sezione della colonna aggiunge: «uno i[n]tero lo vivo da pie». Nell'edizione di Praga, ai ff. 51v e 52r, non ci sono commenti sulle due illustrazioni delle basi ma ad esse sono aggiunte le dimensioni di ciascun elemento partendo dal diametro della colonna alla quale è assegnato un valore pari a 120 unità.
- 229 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 248-249. Per il dibattito sulla base ionica vitruviana durante il Cinquecento, con un cospicuo numero di esempi impiegati dagli architetti di quel periodo, è ancora fondamentale Schofield 1994, pp. 86-91. Si vedano anche Lemerle, Pauwels 1991 e 2021. Ringrazio l'amico Richard Schofield per gli utili consigli riguardanti questo argomento. Cesariano (1521, f. LIII) commenta che a Roma le basi ioniche sono di «egregia scultura ornate per li vetustissimi aedifici: non hano observato questa medema symmetria quale forse fu per temperare le asperitate». Palladio (1570, f. 31) scrive che nell'ordine ionico di molti edifici antichi è spesso usata la base attica, che giudica molto più gradevole. Si veda anche Burns 1988, p. 216, per la base ionica e una lista di edifici cinquecenteschi in cui essa è impiegata. A questa lista e a quella di Schofield si deve aggiungere palazzo Naselli a Ferrara, in costruzione forse già nel 1527: Mattei 2013, pp. 34-36. Basi antiche assimilabili al tipo ionico potevano avere anche un solo trochilo. In quel caso l'associazione al genere ionico consisteva nell'assenza del toro inferiore. Tale esempio – segnalatomi da Fabio Berry che ringrazio – era visibile nella chiesa romana di Sant'Anastasia, come si evince dal disegno contenuto nel *Codex Coner*, sprovvisto purtroppo di descrizione: Ashby 1904, pp. 63, 124. Una base molto simile è anche rilevata da Giovan Battista da Sangallo nei pressi del *Pons Fabricius* a Trastevere nei fogli U1804A e U2013A. Nello stesso *Codex Coner* compare una base ionica presso la Colonna Traiana, che secondo Ashby (ivi, pp. 67, 136) potrebbe provenire dal livello superiore della Basilica Ulpia. Essa è affiancata da un'altra base senza la coppia superiore di astragali, giacente presso la vigna del cardinale di San Giorgio, a fianco del giardino del palazzo Riario alla Lungara (ivi, pp. 67, 136), Si veda anche Mattei 2018.
- 230 Disegno pubblicato da Vasori 1981, p. 126.
- 231 Per la base efesina si veda Vitruvio ed. 1997, I, p. 330. Per l'ordine ionico antico: Rocco 2003.
- 232 Vitruvio ed. 1997, I, p. 254. La stessa identica sequenza è illustrata in Serlio 1537, f. XXXVIv. Cesariano (1521, f. XLVIIv), nell'illustrazione relativa alla base ionica, aggiunge un sottile astragalo sopra il plinto e schiaccia la scozia superiore.
- 233 Pagliara 1992, pp. 143-146. Una certa ma limitata fortuna di questa base si risconterà nel Veneto in alcuni edifici di Michele Sanmicheli e Jacopo Sansovino. Giulio Romano la impiegherà nel giardino segreto d'Isabella d'Este all'interno del Palazzo Ducale di Mantova.
- 234 Per questi argomenti si veda Burns 2005, pp. 38-40. Già nel *De Pictura* Alberti (1452, ed. 2011, p. 34) accenna all'efficacia di tale metodo: «Così tutte queste cose si conoscono per comparazione. In se tiene questa forza la comparazione, che subito dimostra in le cose qual sia più, qual sia meno o eguale».
- 235 Pagliara 2000, p. 298; Brothers 2022, pp. 29-37. Per l'influenza di Alberti su Giuliano da Sangallo: Hemsoll 2020, pp. 86-113.
- 236 Frommel 2011, p. 41, con bibliografia sul disegno in nota 16. Si vedano anche Frommel 1981, pp. 153-154; Bruschi 1996b, pp. 41-43, il quale osserva alcune caratteristiche vitruviane.
- 237 Oltre al cortile della rocca di Civita Castellana, essa era riscontrabile, pur parzialmente, nel cortile inferiore del Belvedere, in quello appena iniziato e poi interrotto del palazzo dei Tribunali e nelle logge di San Damaso: Bruschi 1996b, p. 42. Per il rapporto nell'uso degli ordini fra Antonio e Bramante, soprattutto nei palazzi Baldassini e Farnese, si veda Pagliara 1992, pp. 143-146.
- 238 Anche la disposizione planimetrica che richiama quella della *domus* vitruviana, a ben vedere, non necessita della lettura del testo in quanto essa era già stata ampiamente usata sia a Firenze sia a Roma: Benelli 2018a, p. 44. Per l'atrio vitruviano: Vitruvio ed. 1997, II, pp. 835-845; si vedano anche Pellecchia 1992; Gros 2006, pp. 65-81; Pagliara 2014, pp. 47-48; Fiore 2008.
- 239 Per le norme del fregio dorico di cui si tratterà più avanti: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 376-385. In realtà la soluzione è errata in quanto la metopa prossima al cantone è estremamente stretta. Anche a proposito della soluzione angolare dorica si parlerà nel prossimo capitolo.
- 240 Per la bibliografia su palazzo Baldassini vedi nota 3. Per l'aspetto vitruviano del palazzo, soprattutto espresso nell'atrio, rimando a Benelli 2018a. Per una diversa opinione si veda Fiore 2019b. Questi capitelli ionici sono diversi da quelli di palazzo Farnese in quanto le volute sorgono da dietro l'echino, similmente ad alcuni di quelli omologhi nel cortile del Belvedere.
- 241 Per la formazione umanistica di Alessandro Farnese: Harprath 1985; Scimemi 2013; Firpo, Biferali 2009, pp. 88-107, con bibliografia. Per quello di Melchiorre Baldassini si veda Ginzburg 2018, con bibliografia. Si suole sottolineare che la formazione culturale di Alessandro Farnese comincia a Roma con Pomponio Leto, in stretto contatto a metà degli anni Ottanta del XV secolo con Sulpicio da Veroli, curatore dell'*editio princeps*, per poi spostarsi nella dimora di Lorenzo il Magnifico dal 1487 al 1489, proprio negli anni in cui il Medici stava studiando assieme a Giuliano da Sangallo il *De Architectura* e il *De Re Aedificatoria*.
- 242 Disegno pubblicato da Frommel 2011, p. 43.
- 243 Ivi, p. 52.
- 244 All'interno del plinto sta scritto: «uno diametro intiero della colonna e uno quarto et uno 8ttavo». Più sotto, sopra il diametro della sezione del fusto,

- aggiunge: «uno intero lo vivo da pie», a mettere in chiaro che un intero, cioè il modulo, corrisponde alla sezione della base del fusto.
- 245 «Et una pars fiat cum suis astragalus et supercilio superior trochilus, altera pars inferiori trochilo relinquantur»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 254.
- 246 Tale base è anche diffusa in Asia minore, come è testimoniato dall'esempio ancora oggi visibile nel tempio di Artemide a Sardis.
- 247 La nota scritta sopra il rilievo della base specifica che «Questa base sie appie della Croce di monte Cavallo sotto uno porti[.]hcale bene intagliata». Un'ulteriore base ionica, di maggiori dimensioni, riccamente decorata ma con un solo trochilo, è rilevata dallo zio Antonio il Vecchio nelle stesse vicinanze, cioè «a pie di montecavallo per andare alla fontana / di trevi murata sopra una colonna duno / porttiale». È molto probabile che le due basi fossero nello stesso luogo o addirittura appartenenti allo stesso edificio: Bartoli 1914-1922, I, tav. XCI, fig. 165. Una base antica con identiche modanature verrà rilevata anche da Vignola, il quale specifica che essa venne ritrovata in una cava presso Santa Maria della Consolazione al Foro a Roma: ivi, IV, tav. CCCLX, fig. 631.
- 248 Disegno pubblicato da: Vasori 1981, p. 126; Lemerle, Pauwels 1991, p. 9. L'unità di misura in piedi è ripetuta due volte all'interno del disegno.
- 249 Il dimezzamento di queste dimensioni spiega come Antonio passi da un ragionamento fondato sul diametro della colonna a uno che considera invece il raggio, facilitando in questo modo i calcoli.
- 250 Tale quantità è impiegata per le semicolonne ioniche delle finestre del cortile di palazzo Farnese, alle quali questo disegno deve essere collegato.
- 251 Il raggio della base deve essere diviso in 16 parti, alle quali ne vanno aggiunte altre 4 equivalenti a  $\frac{1}{4}$  e 2 equivalente al  $\frac{1}{8}$ , per un totale di 22 parti: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 254-255. Ringrazio Yehuda Safran per avermi confermato questi calcoli.
- 252 La quantità di 3 piedi è segnata sopra il toro. Sommando tutte le altezze delle modanature si ottiene la quantità di 17,18 onces, pari a  $\frac{1}{12}$  del piede romano. Il rapporto fra 3 piedi, corrispondenti a 36 onces, e 17,18 è uguale a 2,095 onces. Per le unità di misura si veda Martini 1883, p. 866. Vitruvio (ed. 1997, I, p. 254) scrive che l'altezza della base ionica – come del resto quella della base attica – compresa di plinto corrisponde alla metà del diametro della colonna.
- 253 La somma è eseguita al centro del folio, in prossimità della fincatura dei due moduli e sopra l'annotazione.
- 254 Il proporzionamento del toro – o bastone – vitruviano ha un procedimento opposto a quello deducibile dalla base di Frascati. Esso infatti assume un'altezza una volta e mezzo superiore a quella dei due trochili sottostanti, ottenendo così un risultato atettonico sia dal punto di vista logico sia visuale: Vitruvio ed. 1997, I, p. 254.
- 255 La base ionica vitruviana non godette di grande fortuna critica, soprattutto a causa del pronunciato spessore del toro superiore che spinse alcuni architetti a proporre una loro versione migliorativa. Alberti (1452, ed. 1966, II, pp. 57-573), e in seguito Vincenzo Scamozzi (1615, II, f. 89), la descrivono provvista del toro inferiore, quindi alla pari di una base attica, mentre Francesco di Giorgio non la prende nemmeno in considerazione. Serlio (1537, f. XXXVII) commenta che «La Base Ionica, Discritta da Vitruvio, no satisfa alla magiore parte de gli huomini, et per esser il Toro molto grade, e poi gli astragali molto piccioli sotto così gra mebro per lo giudicio di molti intelligeneti, che più volte sopra tal cosa hanno disputato, co grà riveretia, e molto rispetto d'un tato Autore, ne formarò una, secondo il mio parere». Pietro Cataneo (Cataneo, Vignola ed. 1985, f. 361), evidentemente riprendendo il passo di Serlio, si meraviglia che Vitruvio, abbia descritto «membri con si buone proporzioni [...] 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». Daniele Barbaro (Vitruvio ed. 1567, f. 149), descrivendola fedelmente alle regole vitruviane, si astiene dal commentare. Giovanni Battista Bertani (1558, f. 33), in un suo trattato dall'eloquente titolo *Gli oscuri et difficili passi dell'opera ionica di Vitruvio*, constata che questa base non ha riscontrato successo fra i maggiori architetti a causa dell'eccessiva grossezza del toro. Palladio (1570, f. 31) invece l'apprezza scrivendo che: «in molti edifici Antichi si veggono à quest'ordine basi Attiche, & à me più piacciono». L'eco negativa arriverà fino a Francesco Milizia (1785, I, p. 97), il quale critica la logica strutturale di tale base affermando che essa «è tutta al rovescio di quella che dovrebbe essere, perché la parte più grande e la più proietta, la quale, secondo ogni natural principio dovrebbe essere in giù, si trova al di sopra, sostenuta da due scozie divisa da un astragalo. Ne' monumenti romani non si è finora trovato vestigio alcuno di si brutta base».
- 256 Il disegno U416A è pubblicato da Vasori 1981, pp. 48-49; l'autrice scrive (ivi, pp. 227-228) che, da una nota di Giovanni Antonio Dosio che rileva la stessa base in maniera molto precisa (U2011A), si può pensare che essa facesse parte della villa detta di Lucullo; si veda anche Lemerle, Pauwels 1991, p. 9. Per l'uso del modello della base ionica di Frascati in pittura, specialmente in ambito veneto cinquecentesco, si vedano Burns 2014, pp. 30-31; Salatin 2022, p. 100.
- 257 La sequenza delle modanature, tuttavia, è semplificata: il doppio astragalo è presente solo sopra il plinto, fra le due scozie ve ne è uno solo, scompare totalmente sotto il toro superiore, una disposizione che suggerisce una tendenza al rafforzamento verso il basso.
- 258 I due disegni sono pubblicati da Wurm (1984, pp. 84, 463) che indica che la base nel disegno U481A è stata rilevata a Frascati, senza tuttavia specificare la fonte di questa informazione. Al di sotto del disegno

- Peruzzi scrive «apud macellu corvori», nota che sembrerebbe riferita a tale base. Questa, per via della zona in cui si trovava e per l'identica sequenza delle modanature, dovrebbe essere la stessa rilevata nei pressi della Colonna Traiana in un disegno del *Codex Coner*, cfr. Ashby 1904, pp. 67, 136. Il palazzo del cardinale di Ancona, ovvero di Pietro Accolti, dovrebbe in realtà essere identificato con un gruppo di tre case, non più esistenti, giacenti nello stesso isolato di palazzo Caprini e affaccianti sul lato destro, in direzione di San Pietro partendo dalla piazza Scossacavalli: Petrucci 1997, p. 42; Shearman 2003, pp. 319, 561. Non è tuttavia chiaro dove si trovava la base ionica all'interno di questo palazzo. Le tre case di proprietà del cardinale Accolti dovevano essere di piccole dimensioni, impostate su un lotto lungo e stretto di tipo gotico e con pianta e prospetto identici a quelli dell'ospedale di Santo Spirito, dovevano essere prospicienti via Alessandrina e tutte provviste di botteghe. Esse furono acquistate dal cardinale per 2.200 ducati nel 1518 con lo scopo di erigere un palazzo. Nel maggio 1520 il cardinale acquistò dagli eredi di Raffaello anche il palazzo Caprini, sempre nello stesso isolato, e nell'ottobre del 1522 la casa di Bartolomeo Zon che separava le sue tre case dal palazzo bramantesco. Sembra quindi che a questa data Accolti avesse l'intenzione di espandere la proprietà il più possibile all'interno dell'isolato. I documenti noti non indicano la costruzione di nuove case e risulta quindi problematico immaginare dove la base ionica potesse essere situata. Il disegno di Peruzzi è uno dei pochissimi fra i rilievi di edifici antichi – assieme a un profilo di peduccio della chiesa di San Basilio e a un capitello dorico da Macel de' Corvi – a non avere dimensioni allegate: Gigli 1990, p. 46; Guidoni, Petrucci 1997, pp. 27-58, 80-81; Genovese 2015, pp. 21-23. Tale argomento è degno di essere approfondito onde verificare un possibile coinvolgimento di Peruzzi nel progetto di ampliamento di palazzo Caprini.
- 259 Già Vasari (1550 e 1568, ed. 1966-1987, IV, p. 324) afferma che Baldassarre cominciò un libro sulle antichità di Roma e un commentario a Vitruvio corredato da disegni. Burns (1988, p. 216) elenca un cospicuo numero di fonti cinquecentesche che confermano la notizia vasariana; si veda anche Huppert 2015, pp. 56-57.
- 260 Nel palazzo romano di Ferdinando d'Aragona (ora Balami-Galitzin), di cui esistono progetti di pianta di mano di Antonio, la base ionica compare in due colonne complete di capitello poste di fianco al portone d'accesso sotto il porticato del cortile. La base in questione è semplificata rispetto a quella vitruviana, costituita da un trochilo singolo sopra una coppia di astragali appoggiati direttamente a terra. Si tratta quindi di un singolo modulo della base impiegata in palazzo Farnese. Non si hanno notizie sull'origine di queste due colonne, che potrebbero essere il risultato di un montaggio di basi e capitelli moderni e di un fusto antico. Per questo palazzo si vedano Frommel 1973, I, pp. 58, 64, 130-131; Tariciotti 1995-1996, in cui tuttavia non vi è traccia di tale ordine. Una simile base è anche visibile nella colonna antica in breccia policroma nella sala del Galata presso i Musei Capitolini.
- 261 Il suo profilo verticale scompare nell'angolo superiore destro della cornice nera dell'illustrazione. Tuttavia sopra il termine «a. torus» della didascalia compaiono tre puntini dello stesso inchiostro dello schizzo, che potrebbero essere un accenno della linea di terra del plinto.
- 262 Lo schizzo del profilo è provvisto di lettere che arrivano fino alla «F», riferite a una legenda diversa sia da quella allegata all'illustrazione sia da quella da lui scritta in fondo al foglio che arriva fino alla lettera «C».
- 263 Altri disegni sullo stesso foglio riguardano il tempio di Giove Statore e uno studio per l'intercolumnio di un tempio dorico. Questi disegni sono stati eseguiti durante la lettura delle pagine successive riguardanti tale ordine.
- 264 Nelle finestre ioniche della facciata di palazzo Farnese la base delle semicolonne è invece di tipo attico, come quelle del cortile di palazzo Baldassini. Nel disegno U627A in cui Antonio disegna due diverse soluzioni per la facciata del cortile di palazzo Farnese la base ionica non compare. Secondo Frommel (1995; 2010b, p. 51) il progetto esecutivo del cortile effettivamente costruito potrebbe risalire al 1515. È ovvio che la scelta del tipo di base dovrebbe essere indifferente alle diverse soluzioni del cortile, interessate soprattutto alla variazione dell'altezza dei piani.
- 265 Le tradizionali basi attiche del tempio ionico di Giunone Sospita, oggi inglobato della chiesa di San Nicola in Carcere, sono ancora visibili sia sull'esterno del lato nord sia, meglio conservate, all'interno della cripta.
- 266 Tafuri 1992, pp. 164-168; A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 268-269; Benelli 2018c
- 267 Le quantità 35 e 105 sono evidentemente diverse da 3 e 1/2 e 10 e 1/2.
- 268 Vitruvio ed. 1997, I, p. 254.
- 269 Forse tale disegno può essere posto in relazione con il f. 29v del trattato di Praga, in cui Antonio curiosamente agisce sulla legenda relativa all'illustrazione del capitello ionico, composta dalle lettere A, B, C indicanti rispettivamente la cimasa, l'abaco e la voluta. A queste lettere aggiunge con la penna una lettera D riferita all'astragalo e una freccia che la correla alla cornice dell'illustrazione stessa, rivelando come egli consideri la funzione di questa modanatura.
- 270 Associazione proposta da Frommel 1973, III, p. 53. La sua esattezza è confermata dalle dimensioni: i 3 palmi indicati come misura del diametro di base corrispondono infatti a 664 mm, misura che coincide con quella rilevata da Letarouilly (1868, II, il 133) nel suo rilievo della base ionica del cortile del palazzo (662 mm). Per il valore del palmo romano si veda Martini 1883, p. 866.
- 271 «Alcuni intendono così in questo modo / Vitruvio che li astragali abbiano adifarsi lottava parte di luno de trochilli / Io lo intedo come ariscontro che lo astragalo sia lottava parte / di tutto due li trochilli perche dicie così

- / astragali faciendi sunt octavae partis trochili»: Vitruvio ed. 1511, f. 28v; ed. 1513, f. 52. Nel profilo di destra la distanza che separa la coppia inferiore di astragali e il trochilo dai due listelli è pari a 64 mm; la sua ottava parte coincide con gli 8 mm dell'astragalo, la soluzione proposta da «alcuni». Nel profilo di base a sinistra del foglio, la distanza che intercorre fra la sommità del plinto e il lato inferiore del toro, quindi l'insieme dei due trochili, è pari a 128 mm che, se divisi per 8, risultano pari a 16 mm, esattamente l'altezza dell'astragalo, dimostrando in questa maniera la regola vitruviana.
- 272 «Li astragali sono da fare l'ottava parte del trochilo»: Vitruvio ed. 1524, f. 28v; Cesariano 1521, f. LIIv.
- 273 Nelle basi antiche il rapporto fra l'altezza del trochilo e quella degli astragali non è mai 1/2, anche se la differenza è minima.
- 274 Pagliara (1992, p. 145) afferma che Antonio adatta la descrizione di Vitruvio della base ionica a quello che il suo occhio preferisce, integrando la coppia di astragali inferiore dopo averla vista nelle basi antiche.
- 275 Palladio 1570, f. 31.
- 276 «[...] en ce que le trait de son contour est la plus industrieuse operation de compas qui se pratique en toute l'Architecture»: Féart 1650, XXIV, f. 56; si veda Losito 1993, p. 138, e 1997. Per l'uso, la costruzione e la storia del capitello ionico durante il Rinascimento: Losito 1992. In particolare per Antonio il Giovane si veda ivi, I, pp. 123-143.
- 277 Per le variazioni proporzionali in relazione alle diverse altezze della colonna: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 256-257.
- 278 Vitruvio ed. 1511, f. 29; ed. 1513, f. 52v; ed. 1997, I, pp. 372-373.
- 279 Anche se nel capitello vitruviano le volute sporgono dall'abaco, esistono rari casi reali in cui esse hanno la stessa estensione. Inoltre, considerando che la sporgenza dell'echino è pari al diametro inferiore del fusto della colonna, ne consegue che, in linea teorica, esso è compreso nello stesso blocco del fusto stesso.
- 280 Questo argomento è trattato nel libro IV: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 372-373.
- 281 L'origine della forma del capitello ionico, vista la totale mancanza di fonti letterarie e archeologiche durante il Rinascimento, esula dal nostro discorso. Per un'efficace sintesi su questo tema si rimanda a: Barletta 2001, pp. 133-138; Wilson Jones 2014, pp. 119-136; si veda anche Rykwert 1996, pp. 236-315.
- 282 In realtà i pulvini sono elementi con forma di cuscino, mentre nel caso dei capitelli ionici essi costituiscono il corpo della voluta: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 331-332.
- 283 Due almeno sono gli errori: il primo è pensare che la quantità «octavdecima parte scapi» sia lo scarto per ogni lato con il diametro al di sotto della cimbria, svista che però viene corretta cancellando la frazione di 1/18. Il secondo errore sta nell'aggiungere all'abaco 2 unità al posto di 1/2 unità.
- 284 Vitruvio ed. 1997, I, p. 256.
- 285 Dimensioni impiegate sui ff. 28v e 29r del volume di Praga. Si ricorda che tali quantità sono moltiplicate da Antonio per 10.
- 286 Vitruvio ed. 1567; Pagliara 1986, p. 5.
- 287 Pagliara (1992, p. 146) nota che Antonio, come già accadeva con il capitello dorico e corinzio, «negli esterni segue la tendenza di Bramante ad eliminare gli ornamenti intagliati che si potevano trovare nei particolari antichi presi a modello: quasi mai, ad esempio nei suoi capitelli ionici gli echini sono intagliati ad ovuli» Tale affermazione può spiegarsi in quanto lo ionico di Antonio discende soprattutto dall'interpretazione del testo, che costringe a una ricostruzione geometrica strutturale dell'elemento, trascurando gli intagli decorativi assenti nella descrizione. Al contrario quindi, egli sembra trascurare l'analisi visiva dei capitelli antichi che invece ne erano spesso provvisti.
- 288 È noto che a volte erano utilizzati semplici modelli di carta tesi a verificare il rapporto fra le pareti e le loro decorazioni. Per esempio, Federico Brandani realizzò un modello da un singolo foglio per visualizzare le decorazioni (affreschi, in pietra e in stucco) della cappella del duca di Urbino a Loreto, cominciata nel 1571: Santucci 2014 e 2021.
- 289 Nel capitello ionico il lato della voluta, ovvero la sua profondità, è definito «pulvinus»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 331.
- 290 Lo si ritrova per esempio nell'U826Av, e nel rilievo U444A.
- 291 Si vedano per esempio le costruzioni geometriche incise sulla faccia dell'abaco del capitello corinzio tardo antico conservato presso il museo del palazzo Arcivescovile di Parenzo (Croazia), di almeno uno di quelli dell'edicola della Madonna del Sasso all'interno del Pantheon che contiene la tomba di Raffaello, e dei peducci tardo quattrocenteschi della rocca roveresca di Mondolfo conservati presso il Victoria & Albert Museum di Londra e il Museum and Art Gallery di Birmingham. Nicholas Adams (1995, p. 304), che pubblica un peduccio simile e probabilmente di stessa provenienza custodito presso il Museum and Art Gallery di Birmingham (59F) afferma che le linee di riferimento incise sul lato superiore servivano a controllare sia lo spessore del blocco sia l'aggetto e l'angolo delle volute. Egli afferma anche che l'uso di queste linee è noto ma raramente visibile, associandole convincentemente al disegno di Francesco di Giorgio relativo alla composizione dell'ordine corinzio eseguito sui *Trattati* (Torino, Biblioteca Reale, codice Salluziano 148, ff. 15-16). Le testimonianze di capitelli provenienti da aree geografiche ed epoche diverse dimostrano come questa tecnica ebbe una grande fortuna, dovuta senz'altro alla sua necessità nella pratica scultorea. Ringrazio Mario Piana per un'illuminante chiacchierata sull'argomento. Questa rappresentazione si riscontra in alcuni disegni di Giovanni Battista ma non conosce tuttavia gran successo altrove: Peruzzi non l'impiega mai, almeno nei disegni di rilievo dell'antico dei fogli Uffizi; una volta sola essa è adottata nell'U634A, un disegno di progetto per San Pietro: Wurm 1984, p. 466. Serlio (ed. 1537, f. XXXVIII) ne accenna, ma non in maniera così

- precisa e dettagliata, nelle *Regole Generali di Architettura*. Essa si ritrova anche in un disegno di rilievo attribuito a Fra Giocondo ma relativo a un capitello corinzio: Bartoli 1914-1922, I, tav. LV, fig. 82.
- 292 La lunghezza del pulvino, usando le regole di Vitruvio, sarebbe infatti pari a 17,8 periodico, a differenza di quella ottenuta da Antonio pari a 17,5.
- 293 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 256-257.
- 294 In una nota sulla destra del foglio è scritto: «Per le Colonne delle finestre / di palazzo della sala». Su questo disegno Antonio trascrive dal testo, probabilmente quello dell'edizione del 1513 nel quale tale passo è tabulato, la seguente frase: «Recedendum autem est ab extremo abaco in interiore parte frontibus volutarum parte duodevigesima, & eius dimidia». Subito sotto aggiunge: «Cioè uno ochio e mezzo in fra tutta due le / parte che ne tocha tre quarti de ochio / per ciascuna banda».
- 295 «Capituli autem crassitudo sic est facienda ut ex novem partibus et dimidia tres partes praependeant infra astragalum summi capi»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 256-257. Cioè: L'altezza del capitello dev'essere definita in modo che, di 9 parti e 1/2, 3 parti sono riferite alla sezione sotto l'astragalo.
- 296 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 256-257.
- 297 La regola vitruviana impone che «i baltei dei pulvini abbiano questa sporgenza rispetto all'abaco, tale che, se si pone un punto del compasso questo tocchi le parti estreme dei baltei»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 257. Nel f. 34r del Taccuino Senese Giuliano da Sangallo, studiando il libro III, capitolo III di Vitruvio, disegna un ordine ionico in cui evidenzia tale costruzione, evidentemente desunta direttamente dal testo, con una linea puntinata: Borsi 1985, pp. 297-299.
- 298 Il compasso doveva interessare Antonio anche come oggetto in sé, tanto da disegnarlo almeno quattro volte, per esempio nell'U1102A e nell'U1491A, e in maniera precisa e con strumenti nell'U4043A e nell'U4044A.
- 299 Vitruvio ed. 1997, I, p. 256.
- 300 Palladio 1570, f. 34. Un esempio precedente di tale convenzione grafica lo adotta il Cronaca (Simone di Tomaso del Pollaiuolo) nel disegno di un fianco di un capitello che svela la presenza del balteo. Disegno custodito a Montréal, Canadian Centre for Architecture, DR1985:0678. Pubblicato da M. Waters, in *Variety, Archaeology & Ornament* 2011, p. 52.
- 301 Per l'U826Ar e v si veda *supra*, nota 218. Disegni che analizzano capitelli ionici (in questo caso della basilica di Santa Maria in Trastevere) utilizzando le stesse convenzioni grafiche sono stati eseguiti dall'Anonimo Italiano E e sono conservati presso la biblioteca Albertina di Vienna: Valori 1985, tavv. VII, VIII, X. Il linguaggio tecnico impiegato da Antonio in questo foglio non ha nulla a che fare con quello della traduzione del Durantino (Vitruvio ed. 1524, f. 29v), si presume quindi che questo studio sia stato affrontato sui testi giocondini.
- 302 «Groseza della Colonna dapie / partita in parti diciotto & Con / questi moduli e fatto lo capitello
- A Lo abaco li agiugnie uno modulo che sono 19 moduli el tutto / Di poi se restringie moduli 1 e 1/2
- Lo fianco delle volute che nne resta / 17 1/2 che me tolga 3/4 di modulo per banda e tanto resta dalluna faccia / delle volute allaltra cioè 17 1/2». L'errore compiuto sull'U1126A riguarda l'allineamento del punto di partenza del quarto di cerchio esterno in alto, che non corrisponde con l'asse su cui è posizionato il centro dell'*ochio*. La conseguenza è che detto arco non è pari a 1/4 di cerchio. Tale errore è corretto nell'U983A: «Di poi similmente in le faccie delle volute si rimette in dentro 3/4 di / modulo da ogni banda e tira uno segnio a piombo e che viene aresta / re dalluno segnio allaltro moduli 17 1/2 di poi cala dalla superficie della / cimasa moduli 1 1/2 e quelle ellalteza della cimasa di poi cala / moduli 4 1/2 e li falo centro di poi cala 3 1/2 e li e li e lodisotto delle volute che in tutto sono moduli 9 1/2 Lo capitello in giu alto moduli 6 quindi la tertia parte della colonna da pie».
- 303 I due disegni al di sopra saranno invece analizzati più avanti in quanto relativi a un passo specifico del libro IV.
- 304 Tale affermazione è largamente condivisa dalla storiografia su Antonio: Pagliara 1986, pp. 46-55.
- 305 La rappresentazione in leggero scorcio della sezione del fusto della colonna è una convenzione che Antonio adotta anche in altri studi, come nel U826Av, ma che già lo zio Giuliano aveva impiegato nel f. 34 del Taccuino Senese, riguardante proprio i suoi studi sull'ordine architettonico vitruviano.
- 306 Il pentimento sta nella posizione dell'occhio della voluta, dapprima troppo sporgente e poi corretto. A far propendere per la mano di Giovanni Battista sono anche i tratti dell'ombreggiatura.
- 307 Le quote sono espresse con la sua consueta convenzione grafica di ampi archi che segnano le dimensioni o i moduli degli elementi. Per questa caratteristica grafica si veda Davies 2014.
- 308 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 368-369.
- 309 «Lo cimatio sia / lo restante che rimane o del tutto levato lo abba / co e li canali. Lo gietto suo sarà uno mo / duli ovvero ochio fuora / del suo abbaco. Li baltei ovvero pulvino / sia fuora del cimatio / quanto due moduli / ovvero ochii». Parimenti, nell'U983A Antonio scrive una lunga postilla sul lato destro del foglio, in cui spiega tutto il procedimento compositivo del capitello ionico unicamente basandosi sugli *ochii*.
- 310 Nel disegno U718A, in parte legato agli ambulacri di San Pietro, Antonio utilizza una scomposizione modulare simile, dividendo il diametro inferiore della colonna in 2 parti, quindi 2 raggi, a loro volta divisi per 9 moduli, tramite i quali misura le estremità inferiore e superiore della colonna stessa. Nello stesso foglio cita Vitruvio riguardo alla regola della rastremazione, un'ulteriore conferma di come la teoria sfoci nella pratica; si veda anche A. Bruschi, F.-E. Keller, in *The Architectural Drawings* 2000, II, pp. 144-145.
- 311 L'annotazione sulla destra recita: «Per le colonne delle finestre / di palazzo

- della Sala fu fatto come lo spolvero / non sta bene / Vole stare come e segnato / di inchiostro colla penna».
- 312 In un'altra annotazione sempre sull'U1226A Antonio trascrive il passo latino di Vitruvio e lo traduce in volgare, segno evidente che a questo punto la sua conoscenza della lingua antica era quantomeno sufficiente. Il disegno è di grandi dimensioni e la sezione del capitello è a penna, mentre la voluta è tracciata con piccoli fori – «a spolvero» – in modo tale da essere ricopiato e consegnato agli scarpellini.
- 313 Indicazione scritta sul verso del folio; si veda Zampa 2021.
- 314 La nota al centro in alto dell'U983A afferma che il capitello è «Per lo palazzo de Farnese / per lo secondo ordine ionico». Nell'U1214A Antonio specifica che «Questi due chapitelli sono per casa mia»: Bartoli 1917-1922, III, tav. CCXI, fig. 354.
- 315 Parte della nota sull'U983A recita: «Questa colonna sie alta piedi 21 che sono palmi 28 / la quale sie ochii XVIII da pie e da capo ochii XV e / minuti 6 perche a questa a ogni piede uno minuto perche / a piedi 15 sie ochii 15 e per arivare a 21 sono 6 gia / aquistato minuti 6 per tante(?) che se non ochii 15 e / minuti 6 / Lo capitello a piedi 15 sie la tertia parte della colo / nna dappie la sua altezza che sone ochii 6 ma / perche aquista a ogni piede uno minuto da 15 a 21 / ci corse(?) sei di modo che se trova alto ochii 6 minuti 6 / Lo getto del capitello di 15 piedi sie la colonna da capo e ochii 15 / e da pie 18 e lo capitello sie in lo cimatio ochii 19 / di modo che a due ochi per banda da ochi 40 fuora del vivo / della colonna da capo quale sie la tertia parte della alte // za del capitello per essere come detto el ditto capitello alto / ochii sei e la terza parte di sei sie due / Questo sie la colonna da capo ochii 15 e minuti 6 e de / alto ochii 6 et minuti 6 Et la tertia parte di / Ochii 6 et minuti 6 sie ochii 2 minuti 2 / E avendo come e detto de agetto da ogni banda una / tertia parte della sua alteza viene a essere in lo aba / cho ochii 19 e minuti 10 perche lochio sie partito / in minuti 20».
- 316 Pur scarsi, sono sempre più di quelli di Peruzzi, che ne rileva alcuni – U404A, U420A, U486A – senza però indicare le quote: Wurm 1984, pp. 52, 62, 439.
- 317 Nell'U32A Antonio annota anche le distanze fra i giri della voluta misurate nei due assi orizzontale e verticale e in quello che separa le due facce. Quest'ultimo dato, non a caso, non compare fra quelli indicati nel testo. Il disegno è pubblicato in Bartoli 1914-1922, III, tav. CCX, fig. 351. Per questo capitello si veda anche Pagliara 1992, p. 144, nota 60. Nell'U1140A invece annota che questo «tempio dello incendio presso campidoglio / fatto di spoglio non troppo bona cosa / fatte di cattiva maniera». È forse l'evidente differenza da un tipico capitello vitruviano, oltre che la fattura, che lo spinge a scrivere tale giudizio negativo. Il fatto che Antonio lo denomini «tempio dello incendio», e non di Vespasiano o di Saturno, svela che non ne conosceva l'identità, affidandosi all'iscrizione incisa sul fregio che recita «Incendio consumptum restituit». Anche nell'U1174A compaiono i capitelli del tempio ionico presso San Nicola in Carcere ma essi sono privi di misure. La facciata di tale tempio, dedicato a Giunone Sospita, aveva la particolarità di avere i capitelli ruotati di 90 gradi, in modo tale da presentare i lati con le volute perpendicolari alla fronte, mostrando all'osservatore i pulvini. Tale anomalia venne notata dagli autori del codice Stosch, f. 12r, che la giudicano «opera rara» a Roma: Campbell, Nesselrath 2006, p. 67.
- 318 L'unico capitello ionico compiutamente rilevato e disegnato in pulito con abbondanti ombreggiature è quello all'interno di Santa Maria in Trastevere realizzato sull'U1620A. Dalle quote aggiunte al disegno si capisce che Antonio segue il procedimento letto sulle pagine del *De Architectura*.
- 319 Per i capitelli ionici bramanteschi si veda: Denker Nesselrath 1990, pp. 8-48.
- 320 Per l'uso di Bramante degli ordini architettonici a Milano: Denker Nesselrath 1983, 1986, 1989-1990, 1990; Schofield 2017.
- 321 Che nel 1498 fosse attivo presso la corte milanese di Ludovico il Moro un circolo di studi vitruviano è testimoniato da Luca Pacioli nel *Divina Proportione*. Lo specialista del trattato antico era Onofrio de Paganini, assieme a «molti altri famosissimi»: Pacioli 1509, f. 33r; si veda Denker Nesselrath 1986, p. 58, in part. nota 6, con bibliografia. In realtà, secondo Cesare Cesariano, sotto il duca Francesco Sforza a Milano lo studio di Vitruvio doveva già essere praticato: Clarke 2002, p. 325; per un confronto fra i capitelli di Bramante e quelli di Antonio: Pagliara 1992, pp. 143-146.
- 322 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 456-457.
- 323 Vitruvio in tutto il trattato rinvia dieci volte a disegni, di cui tre fanno riferimento al libro III: Corso 2018, pp. 27-37.
- 324 Per l'influenza di Bramante e Raffaello sul modo in cui Antonio concepisce gli ordini si veda Pagliara 1992, pp. 143-146. Per l'ipotesi di un rapporto fra Raffaello e Antonio il Giovane più paritetico che fra maestro e allievo, soprattutto nel progetto per San Pietro, si vedano Frommel 1992, pp. 124, 126-128, e 2003b; Gros 2006, p. 29; per villa Madama: Frommel 2020.
- 325 La continuità fra il capitello ionico di Bramante del Belvedere e quello di Antonio di palazzo Baldassini è stata notata e descritta da Pagliara (1992, p. 144). Di questo tipo ne rimangono a Roma una decina di esempi. Il *De Lineis Spiralibus* di Archimede, in cui è spiegata la costruzione di una voluta comparabile a quella del teatro di Marcello, era già conosciuto da Alberti: Gros 2006, p. 29.
- 326 Per un panorama sull'interpretazione della voluta ionica nei trattati di architettura si veda Migliari, Angelini 1998. Più in generale: Losito 1993, p. 139, e 1997, II, pp. 1409-1428.
- 327 Anche Serlio (1537, f. XXXVII) è consapevole di questo ostacolo: «Discreto Lettore io ho condotta questa voluta a quel termino, che'l mio debile ingegno ha potuto, per esser il Testo di Vitruvio difficile da capere».

- 328 Anche Peruzzi nutrì grande interesse verso questo problema affrontato nei seguenti disegni Uffizi: U464A, U465A, U466A, U467A, U469A, U4151A, U4152A, U4154A, U4154A. Essi sono eseguiti con metodi diversi che consentono spessori dei canali più o meno stretti e quantità diverse di rivoluzioni. Sull'U468A egli esegue con strumenti una metà di un capitello ionico.
- 329 La maggioranza delle volute tracciate presenta  $3\frac{1}{4}$  avvolgimenti.
- 330 L'anno 1521 compare nella lunga nota scritta sull'U1218A.
- 331 Anche Peruzzi considera i *tetrantes* come il prolungamento dei lati del quadrato, ma questo è posizionato ortogonalmente e non ruotato di 45 gradi come quello di Antonio.
- 332 I 7 punti individuati sulle diagonali servono anche a tracciare il listello che si interrompe tuttavia dopo  $\frac{3}{4}$  di rivoluzione.
- 333 In essi non compare mai un dettaglio dell'occhio, come per esempio nell'U1140A, rilievo a mano libera del tempio di Saturno nel Foro Romano. Il disegno è l'U1140v, pubblicato in Bartoli 1914-1922, III, tav. CCLXXXVIII, fig. 475; altri disegni con lo stesso soggetto sono: l'U32A per un capitello in San Pietro, l'U1192A per uno presso il *Sancta Sanctorum*, l'U1214A per quelli presso casa sua e gli U932A e U1296A, realizzati con strumenti e con grande precisione da Pietro Rosselli per suo conto, relativi al capitello ionico del teatro di Marcello; si veda Pagliara 1992, p. 144, in cui compare un elenco di capitelli tardo antichi che potrebbero avere avuto una certa influenza sul gusto di Antonio per lo ionico. I disegni U932A e U129A sono attribuiti da Giovannoni (1959, II, fig. 46) a Pietro Rosselli; si veda anche Bartoli 1914-1922, II, tav. CXCIV, fig. 335; I, tav. CXCIV, fig. 337.
- 334 Esempi di volute costruite direttamente sulla pietra si possono trovare in frammenti di capitelli a Mileto e a Delos. Per Mileto si veda Herrmann 1980; per Delos si veda Margineanu, Sebe 2000, p. 294. Il capitello notato da De l'Orme (1567, ff. 162-163v) all'interno della basilica trasteverina ha un lato non completato su cui era ancora visibile la costruzione geometrica all'interno dell'occhio eseguita secondo la regola vitruviana, secondo lui la più elegante e facile possibile, tanto da illustrarla all'interno del capitolo; si veda anche Losito 1992, pp. 136-137. In occasione di un sopralluogo presso la basilica trasteverina, ho riscontrato cinque capitelli il cui lato si affaccia sulla navata centrale con volute perfettamente definite, mentre su quello opposto esse sono state lasciate grezze. Dall'analisi eseguita con il binocolo e a luce radente, si riscontra che fra questi cinque solo il quinto capitello sul colonnato di sinistra partendo dalla controfacciata presenta volute ancora grezze ma con profilo esterno e occhio più lisci. Al centro della sagoma si nota la presenza di fori di trapano ma è impossibile stabilire se essi abbiano avuto la funzione di punti di centraggio degli archi oppure costituiscono la prima fase della decorazione realizzata dallo scalpellino. Tale dubbio è alimentato dal fatto che fori all'interno dell'occhio disposti a *quincunx* sono certamente preparatori per la realizzazione del *flos* in un capitello ionico simile posto sulla seconda colonna da destra del portico di San Lorenzo fuori le Mura. È probabile che l'architetto lionese sia stato tratto in inganno da questi fori interpretandoli come finalizzati alla costruzione geometrica della voluta. Altri capitelli dello stesso colonnato hanno occhi con un foro, o due, o in numero maggiore, suggerendo che le tecniche impiegate per il tracciamento della voluta devono essere state diverse. A mia conoscenza una disposizione a *quincunx* dei fori all'interno dell'occhio è visibile su un capitello erratico presso gli scavi di Ostia antica, probabilmente sconosciuto durante il Rinascimento, e, forse, in un capitello sul fianco destro della chiesa di San Nicola in Carcere. Il capitello di villa Adriana è stato studiato da: Üblacker, Caprino 1985, pp. 38-39, fig. 6; Gros 2006, p. 28; Adembri, Cipriani, Fantini 2016; Inglese 2017. Per la costruzione geometrica della voluta direttamente sulla pietra si vedano Loertscher 1989; Inglese 2017. Ringrazio l'amico Francesco De Angelis per la preziosa bibliografia sulle tecniche di tracciamento e costruzione della voluta ionica nell'antichità.
- 335 Occhi con un singolo foro al centro sono molto comuni. Ne cito due casi: gli stessi capitelli di Santa Maria in Trastevere discussi sopra, e un capitello ellenistico presso il British Museum (cat. Sculpture 1133).
- 336 I modani sono cartoni o superfici lignee sui quali il profilo della voluta è tracciato in maniera precisa e con strumenti. Essi vanno poi sovrapposti alla faccia del blocco di pietra e, attraverso una serie di fori, la forma che si desidera scolpire viene trasferita. Per l'uso dei modani durante il Rinascimento si vedano T.E. Cooper, in *The Renaissance* 1994, pp. 494-495; Foote 2021. Gli autori tuttavia non citano modani relativi alle volute ioniche. Volute tardo antiche e medievali scolpite a mano libera, frequentemente con avvolgimenti di larghezza costante, sono molto diffuse. A Roma, per esempio, si vedano quelle visibili sul lato destro della corte antecedente l'entrata della chiesa dei SS. Quattro Coronati e quelle di varia tipologia all'interno di Santo Stefano Rotondo. Si segnalano anche quelle affisse ad altezza d'uomo, quindi comode da analizzare, sulla facciata di palazzo Margani.
- 337 Solo fra i disegni di Antonio, anche se questo metodo di rilievo è molto diffuso, si vedano: U32A, U932A, U1214A, U1620A, U1795A.
- 338 Un esempio di tale tecnica empirica si deduce dal disegno U1795A attribuito ad Antonio Labacco, assistente di Antonio il Giovane, il quale disegna un capitello ionico dimensionato secondo il piede antico diviso in 16 digiti. L'intero elemento è rappresentato con strumenti con la sola eccezione della voluta tracciata con il compasso solo nel suo perimetro, mentre il proseguimento dell'avvolgimento è svolto con molta maestria a mano libera avendo come riferimenti solo la posizione dell'occhio e le dimensioni degli assi. Nella pratica, la consistenza ruvida del travertino contribuiva inoltre a diminuire la differenza fra linee

- scolpite a mano libera e quelle eseguite con strumenti.
- 339 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 258-259.
- 340 Ivi, I, pp. 258-259. In realtà la retta che Antonio traccia sembra deviare verso l'esterno in prossimità della base fino a diventare tangente al *regolo* della base stessa. La ridotta dimensione dello schizzo non consente tuttavia di comprendere fino in fondo tale dettaglio e la natura approssimativa del disegno ne giustifica l'imperfezione. Sono molti i rilievi di trabeazioni antiche eseguiti da Antonio: in particolare, si segnalano quelli sul foglio U716A, in cui egli misura il profilo di due grandi trabeazioni romane aiutandosi con il filo a piombo, una a piazza de' Cavalieri (l'attuale piazza dei Cavalieri di Malta) e una nei pressi dei SS. Cosma e Damiano.
- 341 La calligrafia su questa pagina è composta e ordinata: «questi partimenti delli / epistilii asconta colli / antichi partendo lo fuso solo della colonna senza / la basa e lo capitello».
- 342 «Quanto epistylia media fascia cioè quanto meze tutte le fascie insieme quali sono 12 parte ne piglia sei per lo denticulo e altri sei per la corona col suo cimatio».
- 343 «Supra zophorum denticulus est faciendus tam altus quam epistylia media fascia, proiectura eius quantum altitudo»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 258-260.
- 344 Si vedano il rilievo del profilo della trabeazione dell'arco di Costantino sull'U1119A, quello di un frammento che si trovava presso San Bernardo alle Terme sull'U1181A, e i fogli U716A, U1174A, U1219A. Per gli studi di Giovanni Battista sulla trabeazione: Vitruvio ed. 2003, f. 84.
- 345 Il disegno, datato fra il 1543 e 1545, è stato commentato da Pagliara 1988, p. 196.
- 346 «Vole chella sima overo gola e suo regolo sia la ottava parte coronare cioè / quando sono congiunti quello del frontespizio e quello che va in piano che sono / due altezze di cornicione e se si piglia lo cornicione senza la cymatii col cimatio / del fregio e del timpano saranno quattro parte luno di detti cornicioni che insieme / sono otto e una di ditte parte piglia per la gola che sono otto ella gola una / che sono nove che de tanto quanto partire uno Cornicione solo in parte quattro col cimatio del fregio e una di dette parte sara la gola col suo regolo che sono [...]». L'ultima riga della postilla è illeggibile in quanto tagliata fuori dal margine rifilato della pagina.
- 347 «Septima moduli ovvero zoffori. [lo zooforo] quanto un terzo di tutte le fascie [sapendo che la somma dei moduli delle loro altezze è pari a 12]. L'architrave sta come centrata / Sexta parte moduli / Quanto meza tucta la fascia cioè dicie fascia e tutto l'architrave cioè meza l'architrave così sta mecenata». Il testo afferma che l'altezza del dentello è pari a quella della fascia intermedia dell'architrave che è alta 4 delle 12 unità totali di tutto l'elemento, quindi 1/3, dimostrando che Antonio è in grado di rilevare relazioni proporzionali fra gli elementi non esplicitamente indicate nel testo: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 260-261.
- 348 «Corona cum suo cymatio, praeter simam, quantum media fascia epistylia»: Vitruvio ed. 1513, f. 54v.
- 349 Per il rilievo del grande frammento del frontespizio si veda per esempio il preciso e dettagliato disegno contenuto nel codice Destailleur A di Berlino, f. 20: Census [consultato il 25-5-2020].
- 350 La postilla continua con «così sta», ma la riga sottostante è illeggibile in quanto cancellata.
- 351 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 260-261.
- 352 «Cornice cavata nel 1540 / in lorto dello emiciclo delle / militie del quale sie larchi / trave in casa col fregio de grifoni».
- 353 Per il profilo di Giovanni Battista si veda Pagliara 1983, pp. 23. Sono numerose le trabeazioni misurate da Battista su incarico di Antonio, una prova di come questi lo impiegasse anche per lavori scomodi e di un certo rischio.
- 354 «Misurata chol braccio partito in 60 / Cornice dell'architrave e fregio di / grifoni de casa mia»: Bartoli 1914-1922, III, tav. CCXXIV, fig. 384.
- 355 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 258-259.
- 356 «Per fare li architravi. Quelli della seconda stampa dice chel dentello col suo / cimatio sia tanto alto quante dello epistilio media fastigia / credo voglia dire meza fastigia cioè quanto meze / tutte le fasce che così affrontano gli antichi». Di poi dice che la corona sia quanto la media fascia dello / epistilio cioè quanto la fascia di mezo e così affrontano // li antichi e maximo questo che de bello. Quelli della prima stampa dice el dentello col cimatio quanto / meza fastigia la corona quanto la fascia di mezo / simile dice quello apena. Questo bisogna chiarire se dicessi fastigia aria avesse / quanto meze le fasce. Se dice fastigia direbbe quanto meza alteza dello epistilio // ma li antichi affrontano quanto meze le fasce e la corona / quanto la fascia di mezo». Sulla sinistra del foglio, a fianco della quarta riga Antonio annota: «cioe meze tutte a tre / le fasce senza lo cimatio».
- 357 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 260-261.
- 358 Pagliara 1988, p. 196.
- 359 «La gola sia la ottava parte coronam / Lui lassa lo epistilio da per se e piglia per / Coronam lo fregio e cornicie. E ditto [...] la sia partito lo fregio e cornice / senza la gola per parti 7 e una settima parte sia la gola che per tucto sara uno 8 e / detta gola sara la octa parte coronam / pigliando come e ditto per coronam lo fre / gio e cornice / ne bisogna fare paragone colli antichi». Questa nota è certamente legata a quelle sulle pagine 54v di New York e 30v di Praga, in cui Antonio divide l'altezza della corona in 8 parti di cui 1 corrisponde alla sima, mentre nel testo è scritto che la sima deve essere 1/8 più alta della cornice.
- 360 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 258-259.
- 361 «Parte si in parte 7 chome vedi per la gola si parte in 2 / per una delle due sia lo piano di sopra lo restante / si parte in parte 12 lo primo piano sia 3 così lo secondo / sia 4 lo terzo sia 5 e se non fare chon 2 piani / daria lo primo a tut[...] ordine medesimo / l'architrave a essere alto quanta la grosseza della / cholona da chapo. L'architrave aveva dagetto quanto /

- lo regolo dalla champana da pie e da ichendo / gha[...]: Bartoli 1914-1922, IV, tav. CCCXXVI, fig. 542. L'U1331A, attribuito anch'esso a Giovanni Battista, è stato pubblicato da Antonucci 2004, p. 219.
- 362 Secondo Frommel (1984a) il fronte nord della loggia può essere stato costruito negli ultimi venti mesi di vita di Raffaello in collaborazione con Antonio.
- 363 Vitruvio (ed. 1997, I, p. 258) suggerisce che le proporzioni dell'architrave debbano aumentare in relazione all'altezza del fusto della colonna, «poiché più alto sale lo sguardo dell'occhio, meno facilmente fende la densità dell'aria. Pertanto disperse per l'estensione dell'altezza e proteso nello sforzo trasmette ai sensi un'incerta dimensione dei moduli. E pertanto si deve sempre aggiungere al calcolo teorico una quantità supplementare nelle membrature ottenute col sistema proporzionale, affinché serbino il rapporto delle grandezze, vuoi se delle opere si trovano in sedi molto alte vuoi anche se le stesse presentano dimensioni colossali».
- 364 Nel manoscritto di Monaco riguardante il fregio della trabeazione ionica Fabio Calvo scrive: «nota che parla del fregio pulvinato». Per questi argomenti si veda Burns 1984, p. 396. Nello stesso manoscritto si legge anche: «si scolpiranno e intagliaranno in li fregi pulvinati e nelli ionici architravi, in quelli li triglifi, in quest'altri le gocce transferendo da l'una ragione a l'altra queste spezie e sorte proprietate in altre generazioni di opare, se offenderà l'aspetto e veduta». Per la trascrizione del manoscritto di Monaco: Fontana, Morachiello 1975, pp. 80, 163; si veda anche Frommel 2003c, pp. 53-54.
- 365 La coerenza fra i curvi profili della voluta e del fregio pulvinato era stata notata da Palladio nel *De Architectura* del Barbaro: Vitruvio ed. 1556, f. 98; Gros 2006, p. 29.
- 366 In un primo tentativo, poi scartato, è inclusa una cimasa che scompare lasciando l'intero spazio dei 3 moduli al fregio, snellendolo ulteriormente e risolvendo in questa maniera il problema della goffa proporzione.
- 367 «b. Striges / c. striarum cioe lo regoletto / quale e in frall / uno canale ello / altro si debia si / tanto largo qu / anto cosi alla / linia della colonna / in mezo in fuor / a alla colonna / dalla linia di / ritta tirato da / vivo da pie al / vivo da chapo».
- 368 Anche nelle e architetture costruite da lui Antonio impiega paraste scanalate solo negli interni. Esse sono presenti nella cappella Serra a San Giacomo degli Spagnoli, nella cappella Paolina in Vaticano, all'interno della chiesa di Santa Maria di Monserrato e in quella di Santo Spirito in Sassia.
- 369 Il rilievo dell'arco dei Gavi è eseguito sull'U815A, in cui le scanalature sono misurate e rappresentate in sezione; quello di Marte Ultore è nell'U9873A. Scanalature sono accennate nel rilievo di rovine nella campagna romana sui fogli U798A e U1065A, nel tempio del *foro transitorio* (U1140A), nella Colonna Traiana (U1153A e U1158A), nel rilievo del tempio di *Portunus* (U1166A), in quello del tempio di Ercole a Cori (U898A), in quello di un una colonna dello *edificio di palestrina* (U1186A), e in sezioni di pilastri (U1318). Esse sono anche accuratamente rilevate sull'U1165A, relativo al tempio delle *Platine*, e ancora nell'U32A. Giovanni Battista rileva in pianta tre scanalature complesse di colonne antiche nell'1327a, nell'U1328A e nel U1387A, quest'ultimo relativo al Pantheon.

### LIBRO IV

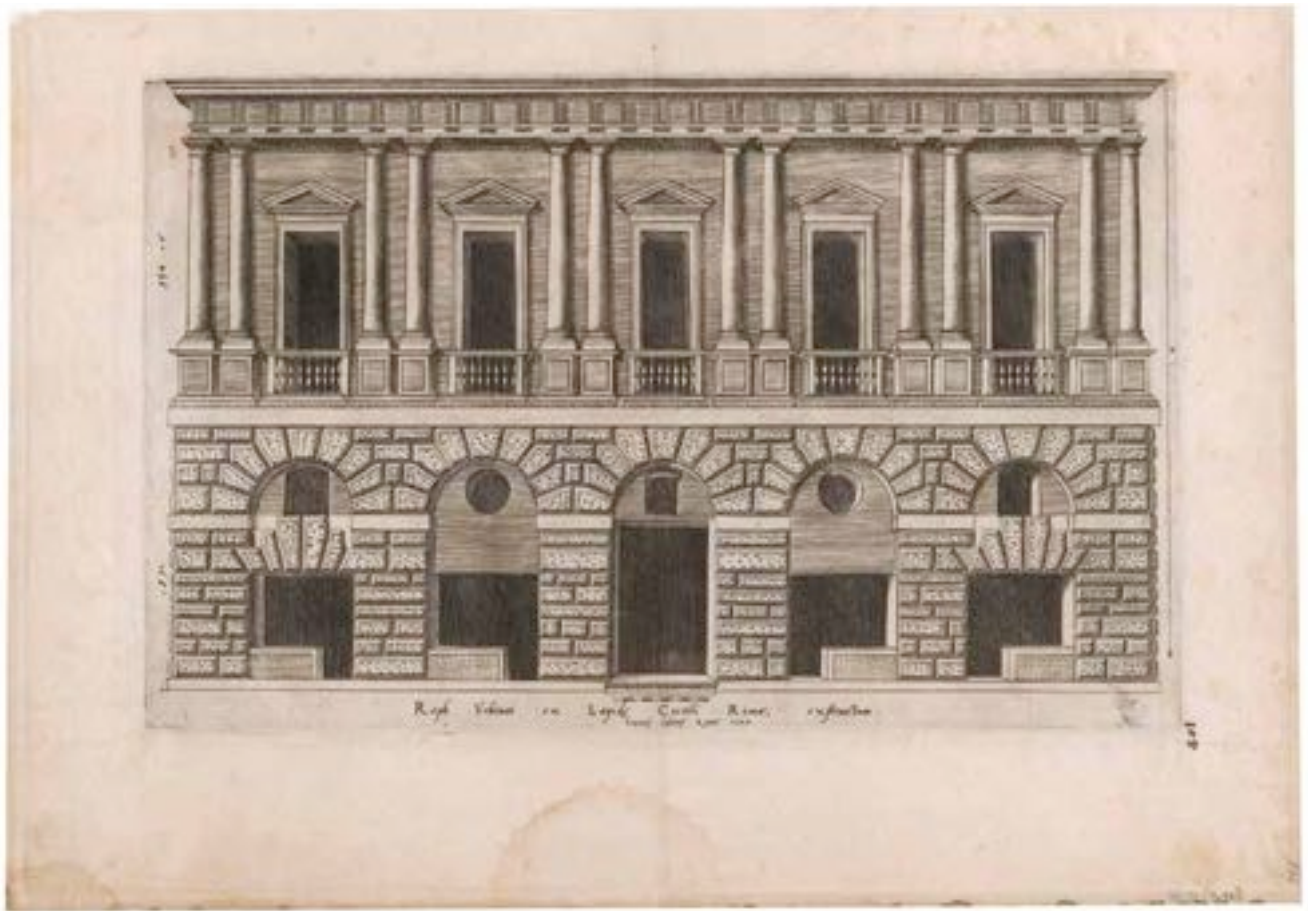
Il libro IV conclude la trattazione dell'architettura templare. Dopo il tempio ionico descritto nel libro precedente, Vitruvio illustra qui quelli di genere corinzio, dorico «e tutti gli altri», discostandosi dalla sequenza dorico, ionico e corinzio dichiarata fin dal libro I.<sup>1</sup> Il numero delle annotazioni e dei disegni eseguiti sulle due edizioni giocondine svela come i temi trattati in questo libro, che definiscono e maggiormente caratterizzano l'aspetto delle superfici esterne di un edificio rinascimentale, abbiano avuto per Antonio la stessa importanza di quello precedente, e ciò è chiaramente riflesso sulla sua architettura sia progettata che costruita.<sup>2</sup> La lettura di questo libro consolida ulteriormente la confidenza e il senso critico verso i contenuti del testo e verso le illustrazioni le quali, nell'edizione giuntina del 1513, sono graficamente meno precise di quelle dell'edizione dell'editore Giovanni Tacuino.

All'inizio del libro, per la prima volta Vitruvio confronta i rapporti modulari dello ionico e del corinzio, asserendo che, a parità dei moduli dei fusti, il corinzio risulta più snello perché il capitello ha un'altezza pari al diametro del fusto contro  $\frac{1}{3}$  di quello ionico.<sup>3</sup> Le trabeazioni corinzie invece adottano proporzioni prese sia dall'ordine dorico sia dallo ionico. Quindi da due ordini ne fu creato un terzo, fra i quali il più antico è il dorico con cui, dopo questo breve accenno all'ordine corinzio, comincia la trattazione.

### L'ORDINE DORICO

Fra gli ordini architettonici il dorico, dopo il toscano, è quello che allo scalpellino richiede lo sforzo minore perché è il meno decorato, tuttavia per l'architetto presenta alcune difficoltà interpretative e compositive ancor oggi non completamente risolte. Anche in questo caso esiste una certa diversità fra ciò che si evince dalla lettura del testo e fra quello che si poteva riscontrare nelle rovine, peraltro di un numero notevolmente inferiore rispetto a quelle ioniche e corinzie. Tale dicotomia fu rilevata anche da Palladio che nei *Quattro Libri* ammette di seguire l'esempio «degli edifici antichi» piuttosto che di Vitruvio.<sup>4</sup> A rendere difficile l'uso del dorico, come si vedrà, si aggiunge anche l'irrisolto dilemma dell'angolo del fregio.

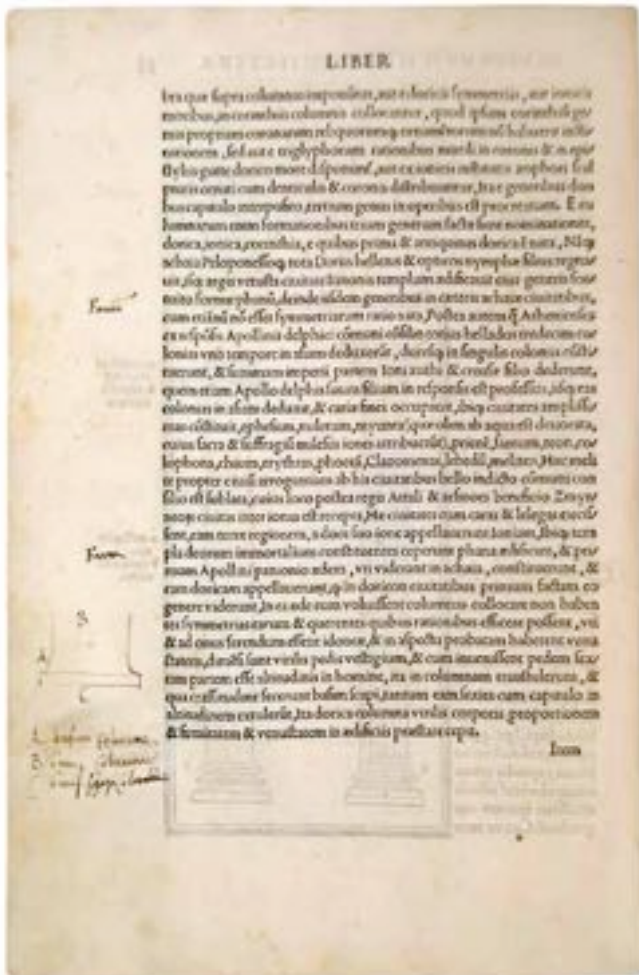
Prima ancora di complesse questioni compositive, il dorico presentava un problema di riconoscibilità per il suo aspetto abbastanza simile al toscano, caratteristica che scatenò un dibattito teorico sull'identità di questi due ordini e la loro relazione.<sup>5</sup> Questa disputa – combattuta sia su carta sia sulle effettive scelte architettoniche – coinvolse architetti e umanisti e cominciò a Roma attorno agli anni 1513-1515, dopo il debutto del medesimo ordine regolato da norme vitruviane a opera di Bramante nel tempio di San Pietro in Montorio e in palazzo Caprini (FIG. 3.1).<sup>6</sup> Questi esempi sono immediatamente antecedenti al progetto per i palazzi Baldassini e Farnese e per la chiesa di Sant'Egidio in Celle-re, edifici che adottano l'ordine dorico cominciando a seguire, ma ancora parzialmente, le regole del libro IV.



Antonio studia il dorico sulle pagine delle due edizioni giocondine e su alcuni disegni Uffizi. Il libro IV comincia, come di consueto, con la descrizione dell'inquadramento storico in cui tale ordine è stato concepito, un brano letto ma non commentato dall'architetto: infatti sul f. 32 dell'edizione del 1511 non scrive postille al riguardo, ma sul verso per due volte estrapola il termine *fanum* per distinguerlo da *templum*, locuzioni differenti per rimarcare rispettivamente la funzione di santuario e quella di tempio, un sintomo che svela la sua crescente confidenza con il latino.

Più sotto, quando i contenuti virano verso questioni progettuali, si trova il disegno della porzione inferiore della colonna, senza base, accompagnato da una legenda formata dalla lettera A riferita alla *basim columnne* corrispondente alla cimbia del fusto, dalla B, la *ime columnne*, cioè il diametro del fusto nel primo terzo della sua altezza e dalla lettera

C, l'*imis scapi columnne*, legata alla parte inferiore del fusto sotto la cimbia (FIG. 3.2). Questo disegno, molto semplice, serve a capire esattamente quella parte di testo riguardante il rapporto fra il modulo – la *basis scapis*, cioè il diametro inferiore del fusto – e l'altezza della colonna, pari a 6 volte compreso il capitello, la stessa relazione che lega il rapporto fra la lunghezza del piede umano con l'altezza del corpo umano.<sup>7</sup> È questo un passo importante perché Vitruvio da una parte connette le proporzioni – l'*analoghia* – del corpo umano con quelle dell'architettura, rapporto già trattato nel libro III a cui Sangallo prestò molta attenzione, dall'altra ribadisce come il diametro della base del fusto sia il modulo di tutto il sistema dell'ordine, e in generale di tutta l'architettura del tempio.<sup>8</sup> Questa distinzione riapparirà ripetute volte poiché costituisce un aspetto cruciale per il proporzionamento dell'ordine architettonico. Il disegno in questione cerca quindi di far luce sull'identificazione del *basis scapim* – l'imoscapo – da utilizzare come modu-

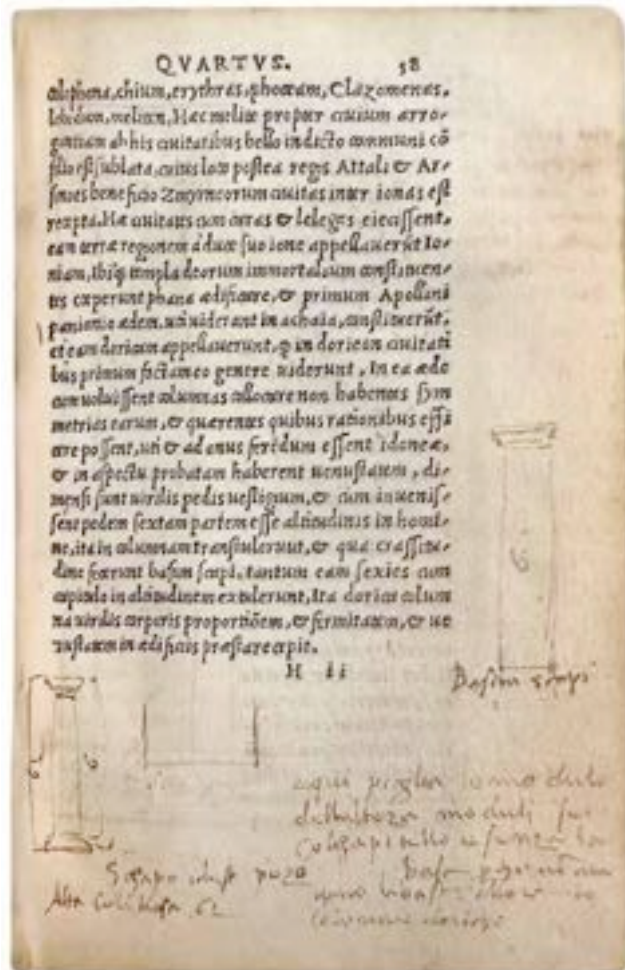


lo fra i vari diametri compresenti nella parte inferiore di un fusto, elemento per il quale Vitruvio scrive senza mai specificare esplicitamente il termine: è questo un punto su cui non bisogna fare errori. Antonio elenca 3 diametri: quello immediatamente sopra la cimbia nella curvatura del fusto, A, che definisce *basim columnae*, quello più in alto, B, cioè l'*ime columnae*, e quello sotto la cimbia corrispondente alla larghezza del gradetto, C, *imis scapi columnae*. Benché la legenda mostri una certa confusione in quanto distingue fra *basim columnae* e *imis scapi columnae*, svelando anche di non riconoscere, almeno in questa fase, la differenza fra *columna* e *scapus*, cioè fra colonna e fusto, con questo schema tuttavia si illustrano tutte le soluzioni possibili. L'imoscapo infatti corrisponde al diametro inferiore del fusto subito sopra la cimbia, quindi è la base della colonna, definizione peraltro chiara a Serlio.<sup>9</sup> Tale confusione è do-

vuta probabilmente alla discontinuità di linguaggio usato nel testo: nel libro III a proposito del tempio eustilo, nello spazio di qualche riga lo stesso concetto di imoscapo è definito come *columnae crassitudo*, *crassitudine imi scapi* e *crassitudinem scaporum*, tre voci che trovano una chiara eco in questa legenda.<sup>10</sup> Il diagramma e la legenda sul f. 32v, anche se molto sintetici, hanno quindi il valore di mostrare una fase ancora iniziale dello studio del testo e concludono l'analisi sul dorico compiuta su questo volume.

Lo stesso argomento è analizzato ancora, non è possibile stabilire quanto tempo dopo, sul f. 57 dell'edizione del 1513 (FIG. 33). Qui Antonio dapprima interviene sull'illustrazione perché si accorge che è errata se confrontata con il passo riguardante le altezze dei tre ordini: la loro diversità è determinata dalla misura dei capitelli, cosicché la colonna corinzia, a parità di altezza del fusto, risulta più alta di quella ionica.<sup>11</sup> A differenza di quella, tutto sommato corretta, stampata sul f. 32r della *prima stampa*, questa figura mostra la colonna corinzia con un fusto più basso della ionica in modo tale che, a parità di diametro dell'imoscapo, l'altezza totale della sequenza base-fusto-capitello sia la stessa, errore dovuto forse a un'esigenza di privilegiare la simmetria della composizione all'interno della cornice dell'illustrazione, piuttosto che la sua attinenza al testo, mettendo in luce la scarsa conoscenza di fondamentali principi architettonici da parte dell'incisore.<sup>12</sup> Vitruvio infatti specifica che, a parità di larghezza di fusto, la maggior altezza del capitello corinzio rende questo tipo di colonna più snella di quella ionica. L'errore è immediatamente notato e corretto con un largo tratteggio diagonale, a mo' di cancellatura, sul capitello ionico e sulla parte del fusto immediatamente sottostante, per un'altezza vicina a quella di un modulo. Antonio, poi, aggiunge a penna un capitello dello stesso genere nella posizione congrua e riporta così i due fusti alla stessa altezza come è scritto nel testo proprio a fianco dell'immagine, visualizzando in questo modo la minore altezza totale della colonna ionica causata dalla forma schiacciata del suo capitello.<sup>13</sup>

Al di sotto dell'illustrazione compare la stessa porzione inferiore del fusto della colonna disegnata sul foglio 32v dell'edizione del 1511 e, tabulata dal testo subito sopra la cimbia, la scritta «tota crassitudine scapi», aggiungendo al di sotto «crassitudinis scapi e qui [Vitruvio] piglia la misura per li capitelli», evidenziando chiaramente e in ma-



niera esatta il vero punto di partenza dell'operazione di proporzionamento dell'ordine, ovvero il diametro inferiore del fusto avente la funzione di modulo per tutti gli elementi che lo compongono. A questo punto gli errori compiuti sull'edizione del 1511 sono scomparsi e il procedimento risulta corretto.

Sul f. 57v, la parte riguardante la descrizione della trabeazione corinzia che impiega proporzioni provenienti dal dorico e dallo ionico, e che quindi è una procreazione di tali ordini, è priva di glosse. Queste, assieme a disegni, compaiono però quando il testo ritorna a spiegare nel dettaglio l'ordine dorico sulla pagina successiva, il f. 58r e, come si vedrà, su alcuni fogli Uffizi. Su questa pagina ha inizio lo studio delle proporzioni: due piccoli e veloci disegni della colonna con il capitello servono a visualizza-

re il problema discusso nelle righe immediatamente soprastanti (FIG. 34). Il primo disegno sul margine esterno si riferisce allo stesso passo preso in esame nella postilla sul f. 32v dell'edizione precedente in cui è nominato l'imoscapo. Esso riproduce la colonna intera senza base, con l'aggiunta di una marcata linea orizzontale verso il basso che rappresenta la *basim scapi*, il diametro inferiore del fusto, cioè l'elemento fondamentale dell'ordine in quanto indica la posizione dalla quale si determina il modulo, anche qui, come sul foglio precedente, interpretato correttamente; in mezzo al fusto è aggiunto il numero 6, pari alle volte che tale diametro deve essere ripetuto al fine di ottenere l'altezza arcaica di questo ordine.<sup>14</sup> Questa parte di testo si conclude con un passo molto importante in quanto Vitruvio attribuisce per la prima volta all'ordine architettonico un valore simbolico, poiché associa il do-

FIG. 33 | Antonio da Sangallo il Giovane, postilla e disegno di studio per il proporzionamento della colonna, in Vitruvio ed. 1513, p. 54.

New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints FIG. 34 | Antonio da Sangallo il Giovane, postilla e disegno di studio per il proporzionamento della colonna dorica, in Vitruvio ed. 1513, p. 58. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints



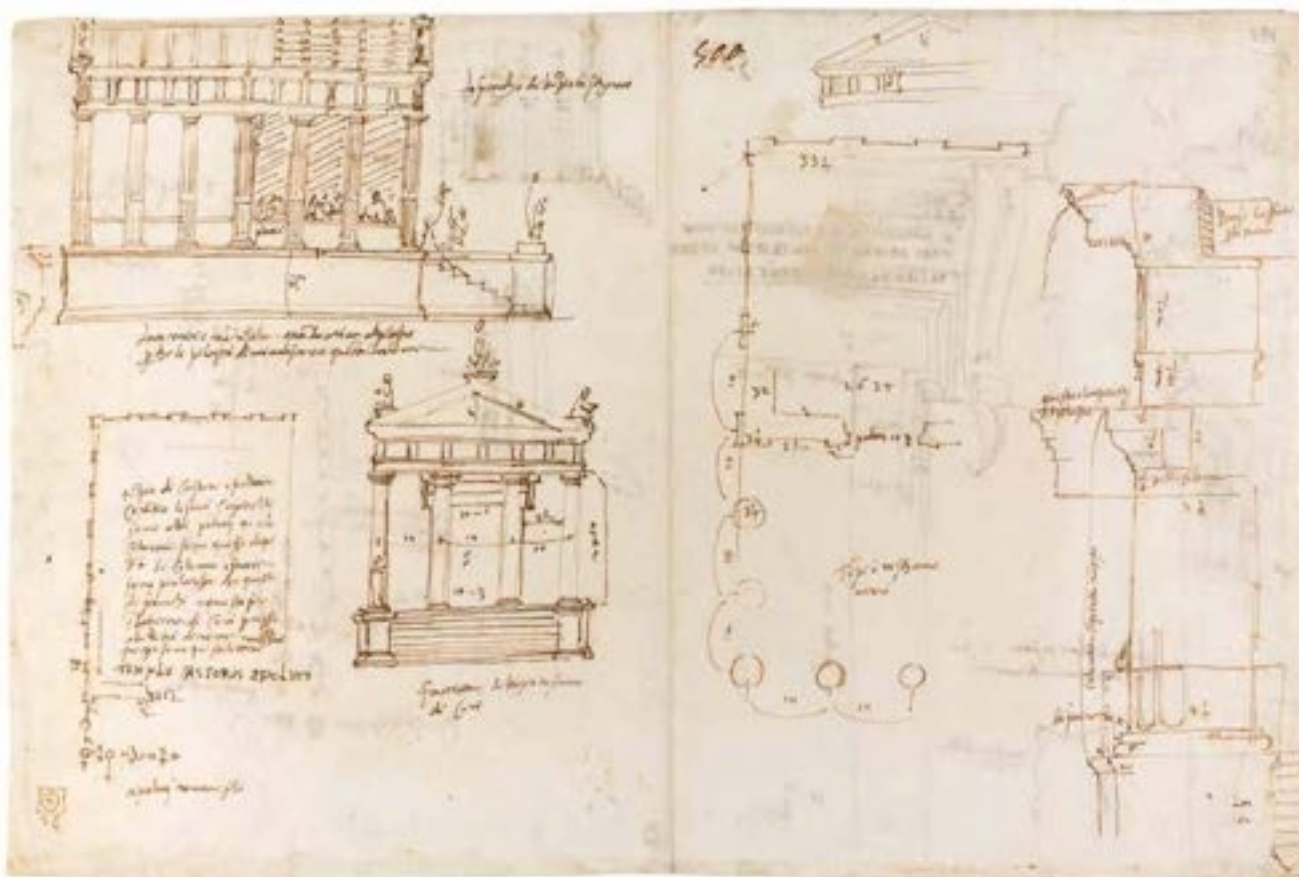
rico alla fermezza e alla bellezza del corpo dell'uomo, cioè al concetto di forza maschile, aspetto che tuttavia sembra non attrarre l'attenzione, anche questa volta orientata verso gli aspetti normativi e pratici.<sup>15</sup>

Infatti, nell'angolo in basso a sinistra del foglio un altro piccolo schema mostra la stessa colonna dorica ora dotata di base alta  $\frac{1}{2}$  modulo. A esso è collegata la nota «Alta colla basa  $6 \frac{1}{2}$ », che attribuisce alla base un'altezza di  $\frac{1}{2}$  modulo, pari cioè a quella attica. Nel testo tuttavia la base non è mai citata per questo tipo di ordine, quindi tale ricostruzione ne è indipendente e porta a un risultato certamente influenzato dalle evidenze – comunque contrastanti – delle rovine antiche e delle architetture moderne.

L'assenza della base nell'ordine dorico antico, appresa dalla lettura del testo, trovava una conferma in almeno due riscontri archeologici autorevoli: il tempio a sinistra della chiesa di San Nicola in Carcere al Foro Olitorio, dedicato

a Giove Statore, in cui in una nota scritta in prossimità dell'angolo inferiore sinistro dell'U1090A ne rileva la mancanza, e le semicolonne del *Tabularium*.<sup>16</sup> Invece il teatro di Marcello, che da Bramante in poi fu ritenuto l'esempio di ordine dorico per eccellenza data la sua attinenza con la descrizione di Vitruvio, aveva le basi interrate e per la maggior parte non visibili, condizione che ha prodotto ricostruzioni contrastanti di pilastri e semicolonne dotate o meno di tale elemento (FIG. 3.5).<sup>17</sup> Dichiarare l'assenza della base nel dorico antico implica la conoscenza di altri esempi, antichi e moderni, che invece ne sono provvisti: di questi gli erano certamente noti, dal vero o da rilievi, i casi della *Crypta Balbi*, della Basilica Emilia e della mostra dell'acquedotto presso la porta di San Sebastiano, tutti con base attica e accuratamente rilevati da suo zio Giuliano.<sup>18</sup>

Da Bramante in poi, anche se in maniera discontinua le basi, sia attiche sia con singolo toro, sono comunemente



inserirle nell'ordine dorico.<sup>19</sup> Ciononostante, sembra che Antonio abbia idee abbastanza chiare e non necessariamente conformi a quelle di Vitruvio: quando infatti rileva il tempio di Ercole a Cori nel disegno U1165Av, lo definisce toscano – e non dorico – in quanto, pur essendo dotato di un fregio completo di triglifi e metope, le colonne erano provviste di una base formata da un singolo toro – come quella della Colonna Traiana – una modanatura che secondo Vitruvio definiva proprio l'ordine toscano (FIG. 3.6).<sup>20</sup> Il toro della base del tempio corese era invece sostenuto da un semplice plinto quadrato, non circolare come quello raccomandato dal testo, ma comunque simile. In questo caso è la presenza del singolo toro e non del plinto quadrato comune alle basi degli altri ordini – e tantomeno del fregio completo – a identificare il genere.

Inoltre, sia nello schizzo sul f. 58r di New York, che nel già citato disegno di studio U1339A, in cui è certo che si tratti di ordine dorico, egli associa sempre una base, così

come, per ragioni di coerenza stilistica, farà anche nella pratica nei suoi esempi più celebri, i cortili dei palazzi Farnese e Baldassini, rispettivamente per la semicolonna e per la parasta (FIGG. 3.7, 3.8).<sup>21</sup> Nonostante egli fosse consapevole che l'ordine dorico antico poteva essere privo della base, ne fa viceversa un uso costante in tutti i suoi progetti, con l'eccezione di Sant'Egidio in Cellere.<sup>22</sup> Del resto, essa fu contemplata a partire da Alberti sia nel *De Re Aedificatoria*, sia nel suo personale e arcaico toscano-dorico del primo ordine della facciata di palazzo Rucellai a Firenze.<sup>23</sup> Sarà questa la scelta prevalente prima dell'affrancamento che Bramante ne fece nel Tempietto e soprattutto nella scala elicoidale vaticana, una scelta suffragata anche dall'illustrazione, benché ribaltata, riguardante l'ordine dorico offerta da Fra Giocondo sul f. 33r dell'edizione del 1511 e sul f. 58v dell'edizione del 1513 (FIG. 3.9).<sup>24</sup> Tale opzione sopravvive ancora con Palladio il quale, nell'elencare alcuni monumenti dorici antichi privi di base, apprezza che la sua presenza «accresce molto di bellezza».<sup>25</sup>



Tale atteggiamento è indicativo per giudicare il vitruvianesimo di Antonio, perché è evidente che da una parte preferisce distaccarsi dal testo per allinearsi a una prassi apprezzata e abbastanza comune da Alberti in poi, dall'altra tenta di rendere gli ordini più simili, o meglio, più 'standardizzati' fra loro, rimarcando di nuovo la sua tendenza a omogeneizzare le regole teoriche e quindi il linguaggio architettonico.

Lo schema geometrico al centro del margine inferiore del f. 58 riguarda di nuovo la base del fusto, quasi un *blow-up* della parte inferiore del diagramma della colonna intera alla sua destra. Sotto, sta scritto «Scapo id est pezo», poche parole ma significative: prima di tutto emerge una raggiunta confidenza con il latino tale da impiegarlo nelle sue note personali, assente invece in quelle sull'edizione del 1511. In secondo luogo, incuriosisce l'identificazione di *scapo*, cioè fusto, con *pezo*, termine usato anche in una

nota sul f. 24r del volume di Parma in relazione al frontespizio di Nerone, qui inteso come 'parte', o 'frammento'. Tale affermazione darebbe un senso alle due parole illeggibili, a causa di un forte sbiadimento, scritte sotto il *blow-up* nel margine inferiore del f. 58 che sembrano corrispondere – ma è necessario usare una grande cautela – a «sette scapi». In tal caso il termine *scapo* assumerebbe il significato di modulo e corrisponderebbe a quello assegnato in un passo successivo del testo in cui sta scritto che per migliorare l'ordine si era aumentata l'altezza della colonna a 7 moduli.<sup>26</sup>

Come ultima fase dello studio di questa pagina, forse in riferimento al diagramma a margine, va considerata la postilla in basso a destra in cui Antonio annota che l'altezza di 6 moduli comprende il capitello ma non la base, esclusa dal grafico in quanto non prevista nel dorico antico.<sup>27</sup>



Nel foglio successivo, il 58v, Vitruvio scrive un passo cruciale per capire la genesi degli ordini e la loro relazione (FIG. 3.10). Si legge infatti che nelle loro città, gli Ioni adattarono – *transtulerunt* – la colonna ionica a quella dorica, al fine di aderire alle «*vestigiis ad muliebre gracilitate*», e dimensionarono il diametro di base a  $\frac{1}{8}$  dell'altezza in modo da darle un aspetto più slanciato, aumentato successivamente a 9 moduli.<sup>28</sup> Di nuovo si fa cenno al significato simbolico dell'ordine, nel caso dello ionico legato alla delicatezza femminile in contrasto alla forza maschile del dorico e anche questa volta tale questione, data la mancanza di annotazioni o disegni, sembra non destare interesse. Nella stessa pagina, sul margine sinistro in alto, la postilla recita: «qui fa la colonna basa capitello alta otto volte quanto e nello vivo la colerina da [...]llie [...] ionica», intendendo probabilmente con il termine *colerina* la cimbia del fusto.<sup>29</sup>

La colonna dorica illustrata da Fra Giocondo – ora correttamente ruotata di 180 gradi rispetto a quella ribaltata dell'edizione del 1511 – è quella a 6 moduli descritta nel testo, proporzione con la quale tale ordine venne inizialmente concepito, il cosiddetto dorico arcaico, prima del suo allungamento a 7 moduli.<sup>30</sup> Antonio riporta sull'illustrazione i suoi ragionamenti sull'adattamento dello ionico al dorico, aspetto importante perché rivela come gli ordini non siano sistemi, anche se relativamente simili, indipendenti e paralleli, bensì varianti legate fra loro per la comune discendenza dal dorico, ordine che deriva a sua volta da un'antica struttura lignea.<sup>31</sup> La critica all'immagine parte da un'incongruenza fra il testo e l'illustrazione: la colonna dorica, infatti, mostra una base che, pur non prevista da Vitruvio, è comunque accettata dagli architetti moderni, nonché presente in qualche rovina.<sup>32</sup> Sul disegno del frate veronese, Antonio comincia con lo scrivere «ionico» all'interno del fusto, svelando il processo teso



a trasformare la colonna dorica in una ionica. Poi riporta le proporzioni scritte nel testo, «8 [moduli] colla base e capitello», adattandole all'illustrazione: a partire dalla base, egli le assegna, come raccomanda Vitruvio nel libro precedente,  $\frac{1}{2}$  modulo, poi 7 moduli e  $\frac{1}{6}$  al fusto e  $\frac{1}{3}$  al capitello, rapporto menzionato nell'introduzione al libro IV.<sup>33</sup> L'altezza del fusto è ottenuta quindi sottraendo agli 8 moduli che proporzionano la colonna ionica arcaica un  $\frac{1}{2}$  modulo della base ed  $\frac{1}{3}$  di modulo del capitello. Pertanto, il fusto risulta alto  $7 \frac{1}{6}$ , una quantità non intera e soprattutto assente nel testo, risultato di un'operazione volta ad andare oltre i suoi limiti, al fine di ricercare ulteriori soluzioni.

Vitruvio descrive l'adattamento da dorico a ionico in maniera molto chiara e Antonio lo visualizza trasformando il

testo, passo per passo, in disegno, al punto che è possibile rintracciare l'alternanza fra la lettura e il gesto grafico: egli legge che l'altezza della colonna dorica dai 6 moduli originali fu innalzata a 8 per avere un aspetto più slanciato, inoltre una base sinuosa deve essere inserita al posto del calzare, inteso come un semplice attacco a terra.<sup>34</sup> La trattazione prosegue con l'affermare che a destra e a sinistra dell'austero capitello dorico privo di ornamenti furono aggiunte delle volute analoghe a ricci crespi pendenti dai capelli e sul tronco furono scavate delle scanalature a guisa di pieghe; segue quindi la precisazione che i posteriori fissarono come altezze della colonna dorica l'equivalenza a 7 diametri di larghezza in luogo di 6, e della ionica 9 al posto di 8.<sup>35</sup> Gli interventi grafici eseguiti sull'illustrazione non potrebbero essere più chiari e consequenziali al testo: essi descrivono le volute ioniche sovrapposte al capitello dorico, accennano le scanalature nella parte alta del tronco enfatizzando così l'idea dell'arricchimento decorativo dell'ordine dorico primitivo e le sue capacità di adeguamento. L'intervento su questa illustrazione rende chiaro come Antonio faccia pieno uso del libro illustrato, quasi una novità nell'ambito dell'architettura, in cui è possibile verificare immediatamente la veridicità o meno del testo o della illustrazione.

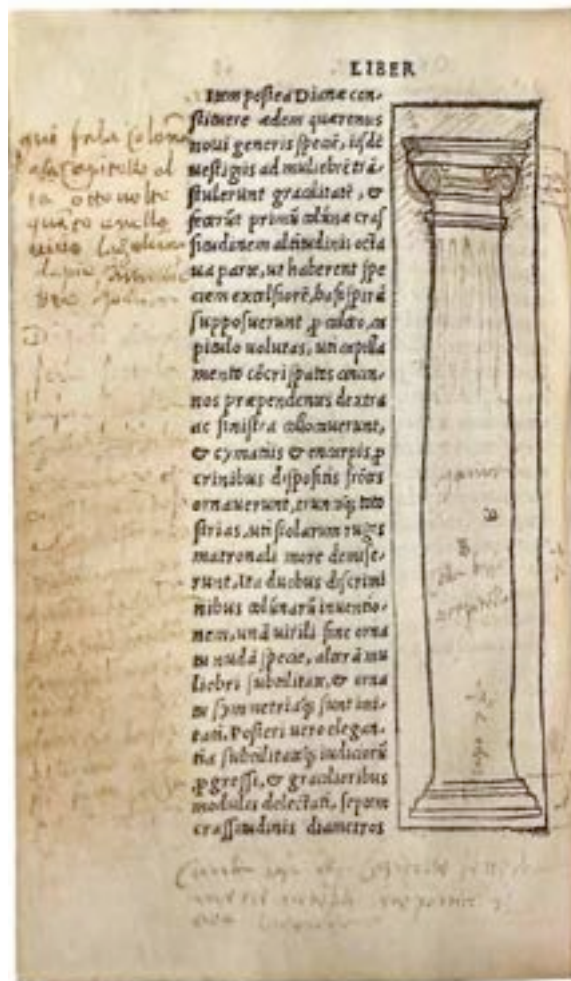
Nel margine inferiore è aggiunta un'ulteriore glossa: «Con la basa et capitello sette dia / mitri ne templi ne portici 7  $\frac{1}{2}$  cioè lo dorico», che distingue proporzioni diverse fra il colonnato di un tempio e di un portico. Antonio si riferisce al «post scaenam porticus» che Vitruvio descrive nel libro V a proposito dei teatri antichi, con la funzione di accogliere e proteggere il pubblico dalle piogge repentine che interrompono gli spettacoli e di dare sufficiente spazio agli allestimenti scenici, un aspetto che studierà con grande attenzione.<sup>36</sup> La differenza fra le proporzioni delle colonne dei templi e quelle dei portici lo incuriosisce al punto da annotarla almeno tre volte nelle sue glosse. L'importanza verso questo aspetto risiede probabilmente, oltre che per una volontà classificatoria, nel fatto che i suoi progetti includono sia portici – come quelli di cortili e chiostri – sia facciate di chiese. Inoltre tale discrepanza può essergli servita anche per giustificare il cambiamento delle proporzioni dell'ordine dorico da progetto a progetto e, a volte, anche all'interno dello stesso edificio, come i rapporti di 1:8,6 e 1:7 rispettivamente del cortile e dell'atrio di palazzo Farnese, e gli omologhi 1:6,8 e 1:8 di palazzo Baldas-

sini. Le stesse variazioni proporzionali si registrano anche per gli altri ordini.

La calligrafia di questa glossa è diversa da quella in alto: dai caratteri più grandi e meno regolari, essa è stata probabilmente scritta molto più tardi. Si tratta quindi di una rilettura posteriore a quella del libro V, forse tesa a classificare usi diversi dell'ordine dorico in previsione del suo commentario.

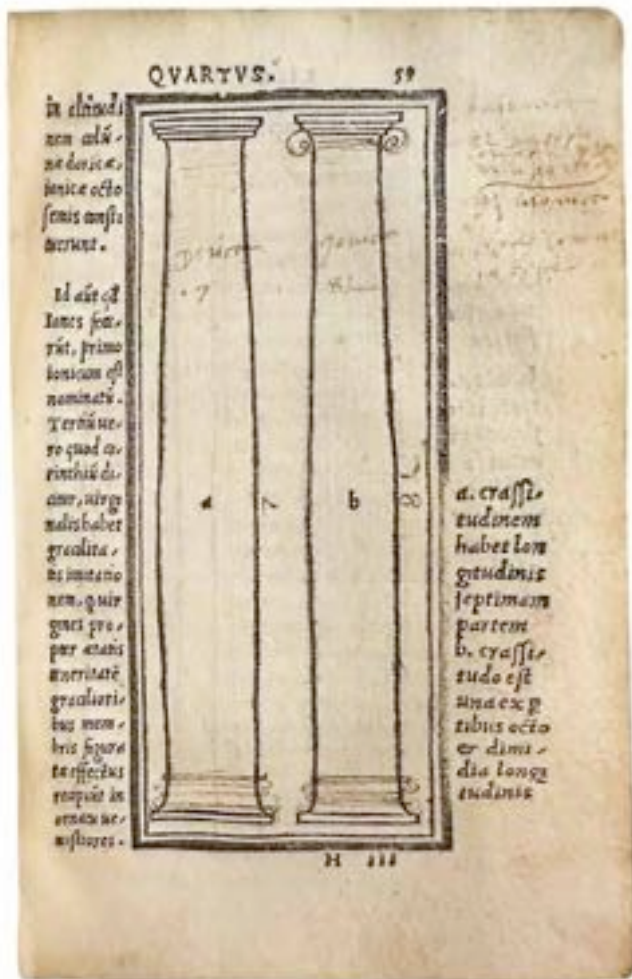
Lo stesso ragionamento è svolto sul foglio 33 dell'edizione durantiniana di Parma del 1524 in cui compare la glossa più lunga fra le cinque di questo volume. Essa comincia con la trascrizione della parte finale del testo stampato e nasce quindi direttamente dalla sua lettura, ma la seconda parte riflette una conoscenza di argomenti trattati successivamente. Si tratta anche in questo caso di una rilettura che comincia così: «Ma li posteriori con elegantia & subtilitate delli iudicii pregressi da piu gracili moduli delectati, septe diametri della grossezza della colonna dappie in altitudine ponere alla colonna dorica e alla ionica e mezo hanno costituito». La frase riguarda l'abbellimento del dorico attraverso l'aumento di 1 modulo dell'altezza che da 6 diametri cresce a 7 e quello dello ionico portato da 8 a 9. In questa tabulazione va notata la precisazione, non contenuta nel testo, *dappie*, cioè l'imoscapo, della cui importanza e identificazione si era accorto negli studi svolti sul f. 58 del volume del 1513. La seconda parte della glossa, che invece riguarda anche l'ordine corinzio, sarà trattata più avanti dopo aver esaminato tutti gli ordini, in modo tale da facilitare il confronto delle loro proporzioni.<sup>37</sup>

A questa pagina e all'intervento sull'illustrazione sul f. 58v, deve riferirsi una parte degli studi eseguiti sull'U826Av (FIG. 2.64). L'adattamento dell'ordine ionico a quello dorico e in seguito al corinzio, o comunque la visualizzazione della metamorfosi da un genere all'altro, è un interesse che Antonio manterrà per lungo tempo poiché su questo foglio annota che «Dorico; Corintio; Jonicho; colonna; questi Capitelli nascono l uno dall altro come si vede qui» dove disegna in alto sulla sinistra una sorta di profilo di capitello che contiene, sovrapposte, tutte le specie.<sup>38</sup> Il disegno, nell'intento di rappresentare la relazione fra gli ordini, dichiara implicitamente che gli ordini non possono essere classificati come categorie distinte, ma come sistemi ornamentali-strutturali che si generano l'uno dall'altro, col



risultato di espandere la definizione vitruviana di *genus*, da 'genere' a 'generato'.<sup>39</sup> Si tratta in questo caso di uno studio di carattere prevalentemente teorico e non teso a questioni progettuali, forse legato anche questa volta, come ha suggerito Tafuri, alla preparazione del suo commentario.<sup>40</sup> Un ulteriore elemento utile a connettere la pagina del trattato con il foglio degli Uffizi è la calligrafia impiegata per il confronto fra i capitelli, compatibile con la glossa in basso al f. 58v. È quindi possibile che i diagrammi dell'U826Av siano approfondimenti di quelli eseguiti sulla pagina dell'edizione del 1513.

L'illustrazione nella pagina successiva, il f. 59, ha la funzione di comparare il fusto della colonna dorica, secondo la didascalia alto 7 moduli – ovvero il cosiddetto dorico evoluto – con quello della colonna ionica alto moduli 8



$\frac{1}{2}$ , *octo semis* nel testo e *octo et dimidia* nella didascalia. Quest'ultima reca una proporzione inferiore di  $\frac{1}{2}$  modulo rispetto a quella dell'*editio princeps* che Fra Giocondo aveva già associato, nel libro precedente, al tempio diastilo ionico e comunque a metà fra quella arcaica pari a 8 moduli e quella evoluta pari a 9 descritta sempre nell'incunabulo sulpiciano (FIG. 3.11).<sup>41</sup> Già nell'edizione del 1511 il veronese aveva alterato le proporzioni prescritte nell'*editio princeps* riguardanti il tempio eustilo ionico, diminuendole dalle canoniche  $9 \frac{1}{2}$  alle  $8 \frac{1}{2}$ , scelta che Antonio nota nel prosieguo della glossa sopra citata.<sup>42</sup>

Nella medesima illustrazione i due fusti mantengono la stessa altezza poiché la colonna di destra ha un diametro di base minore, in modo da esaltare la differenza di proporzioni poiché, se il diametro della base fosse rimasto in-

terato, il fusto sarebbe stato più alto. Tale illustrazione è quindi coerente con il testo, perché Vitruvio non descrive un fusto di altezza maggiore, ma di un rapporto di moduli più slanciato, «*gracilioribus modulis*», riferendosi all'aspetto proporzionale.<sup>43</sup>

Evidentemente il fiorentino, come tutti gli architetti rinascimentali prima di lui, dopo aver analizzato il dorico arcaico e immaginatolo provvisto di una base, scarta a priori la soluzione pari a 6 moduli dell'*editio princeps* e preferisce quella evoluta a 7 moduli, probabilmente perché lo stesso Vitruvio la considera più elegante. Essa inoltre era più facilmente riscontrabile sia negli ordini dorici antichi da lui analizzati, sia nella trattatistica.<sup>44</sup>

Nella stessa illustrazione Antonio dota i due fusti di una base, attica per il dorico, ionica per lo ionico a cui aggiunge anche il capitello. Egli cerca cioè di capire le differenze morfologiche e proporzionali fra i due ordini anche se le basi e il capitello sono sovrapposti al fusto anziché aggiunti. La postilla a fianco ritorna ancora una volta utile per confrontare le proporzioni più slanciate dello ionico e corinzio dei portici posteriori alla scena dei teatri, pari rispettivamente a  $8 \frac{1}{2}$  e  $9 \frac{1}{2}$  teste.<sup>45</sup>

Le glosse e i segni grafici presenti sulle illustrazioni del libro IV sono probabilmente il primo tentativo di un ragionamento teorico sulle proporzioni dell'ordine e sulla sua morfologia. Questo ragionamento però parte da uno stato di fatto, l'illustrazione di Fra Giocondo, sul quale Antonio si limita ad aggiungere numeri o, al massimo, inserire le basi e il capitello. Per capire invece la natura più profonda della costruzione degli ordini dorico e ionico e le loro differenze, per chi ragiona da architetto e per chi conosce il potere euristico del disegno, non rimane altro che rappresentare l'ordine *ex novo* seguendo le istruzioni del testo, come accade sul foglio U1339Ar, da mettere in relazione anche con l'analisi, eseguita in un momento diverso, del tempio eustilo descritto nel libro III (FIG. 3.12).<sup>46</sup> Antonio disegna due colonne affiancate, una dorica e una ionica, con lo stesso diametro e quindi di altezza diversa. A fianco di entrambe aggiunge dei segni arcuati per il conteggio dei moduli. Tale disegno, realizzato a penna e con strumenti, è chiaramente associato a questo paragrafo perché rappresenta i due ordini nelle due proporzioni descritte, ovvero di 6 aumentata a 7 moduli per il dorico – considerato senza

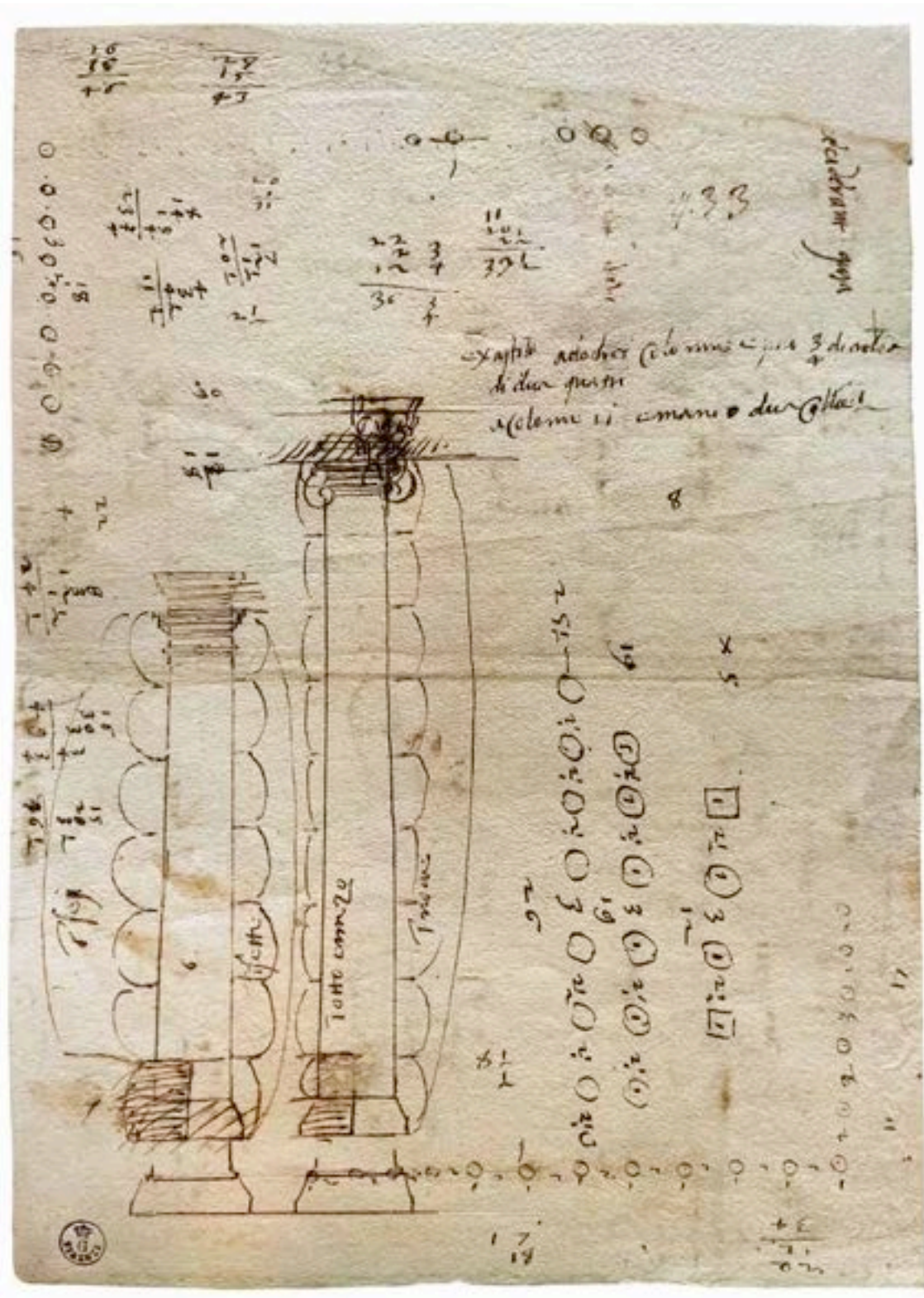


FIG. 312 | Antonio da Sangallo il Giovane, disegni di studi proporzionali degli ordini dorico e ionico. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

base – e di 8 portata a 9 per lo ionico. Il motivo di interesse risiede nel tentativo di spiegare da una parte la logica e le conseguenze dell'incremento di modulo fra l'ordine dorico arcaico e quello evoluto, dall'altra la differenza, per lo ionico, fra il rapporto di  $8\frac{1}{2}$  consigliato da Fra Giocondo e da Vitruvio, quest'ultimo però solo nel caso del tempio ionico diastilo.<sup>47</sup> Questo studio è costellato di significativi pentimenti che vale la pena descrivere per ricostruire il modo in cui Antonio ragiona.

La colonna dorica contiene almeno due alternative: all'inizio sono tracciati con uno stilo i due fusti appaiati e le loro basi ripassate a inchiostro. Poi, in base al testo è stabilita l'altezza del fusto della colonna dorica pari a 7 moduli, altezza calcolata sopra la base e compreso il capitello, col risultato, però, che l'altezza totale è di 8 moduli, superiore a quella indicata dal testo. Resosi conto dell'errore elimina il modulo inferiore e traccia una nuova base, ottenendo la corretta proporzione del dorico avanzato con rapporto di  $\frac{1}{7}$ . Tuttavia, come ben sa, il dorico antico non è dotato di base e quindi la cancella con un largo tratteggio diagonale, ma in questo modo l'altezza diminuisce a  $6\frac{1}{2}$  moduli, non più canonica. Per ovviare al secondo errore aggiunge a mano libera il capitello in alto, alzando di  $\frac{1}{2}$  modulo la colonna che finalmente risulta di 7.<sup>48</sup> A questo punto, però, per rendere il disegno più chiaro segna singolarmente i moduli sulla destra con archi di cerchio e scrive il rapporto esatto «in sette», partendo dalla nuova linea di terra e senza calcolare la base cancellata in precedenza. Traccia quindi una lunga linea curva sulla destra che comprende 7 moduli. Solo ora cancella con tratti orizzontali sulla metà a sinistra il modulo inferiore per ottenere la colonna arcaica di 6 moduli, indicati sia a lato che al centro del fusto. Diventa chiaro anche che il dorico antico, a differenza di quello evoluto, non è provvisto di base. Lo stesso ragionamento è applicato alla colonna ionica ma in questo caso l'intento è di confrontare la proporzione pari a 9 moduli dell'*editio princeps* con quella di  $8\frac{1}{2}$  suggerita da Fra Giocondo: partendo dalla base, è tracciata a stilo una colonna alta 10 moduli. Anche in questo caso la diminuzione del modulo avviene tracciando una seconda base al di sopra della quale, sulla destra, conta i 9 moduli e poi sulla sinistra la cancella e ricomincia a calcolare i diametri partendo dal  $\frac{1}{2}$  in basso che corrisponde alla nuova base. Ci si trova di fronte a uno studio frenetico e intenso che svela un grande impegno e la volontà di mettere ordine alla complicata ma fundamenta-

le questione delle varie proporzioni che cambiano a seconda delle varie edizioni del *De Architectura*.

Anche se Fra Giocondo emenda la proporzione per quest'ultimo ordine a  $8\frac{1}{2}$  moduli, Antonio, nel prenderne atto, sembra tuttavia non tenerla in considerazione quando la confronta con le misure degli edifici antichi: nell'U932Av, accurato rilievo del teatro di Marcello eseguito per suo conto con strumenti da Pietro Rosselli, egli aggiunge una nota nella quale afferma che l'ordine ionico «secondo Vitruvio aria a essere nove teste e uno tertio», includendo cioè il capitello alto  $\frac{1}{3}$  del diametro, come nell'illustrazione sul f. 58v di New York, in cui tuttavia la colonna è alta 8 moduli inclusa la base e il capitello stesso.<sup>49</sup> Il risultato di «nove teste e uno tertio» deriva dal considerare la proporzione dello ionico evoluto descritto nell'*editio princeps* di 9 moduli e l'altezza del capitello pari a  $\frac{1}{3}$  del modulo come indica Vitruvio nell'introduzione del libro IV.<sup>50</sup> Questo rapporto è citato sul f. 33r dell'edizione durantiniana di Parma: dopo aver tabulato la parte del testo che spiega lo slancio delle proporzioni del dorico arcaico da 6 a 7 teste, Antonio scrive che, a differenza di altri, riferendosi all'*editio princeps* e a quella del Durantino, nonché a Cesariano, in cui lo ionico raggiunge 9 moduli di altezza, Fra Giocondo ne assegna  $8\frac{1}{2}$  teste. L'uso del termine *altri* – sbrigativo, generico e, oltretutto, scritto sul volume durantiniano – per alludere alle edizioni che non siano quelle del frate veronese, definite «prima stampa» e «seconda stampa», indica come queste siano per Antonio la fonte vitruviana di riferimento.

La lunga postilla sull'esemplare parmense prosegue con uno schema in cui spiega a se stesso e soprattutto manifesta l'apprezzamento dell'incremento regolare dei moduli di ogni ordine architettonico nel contesto dei teatri, come si evince dalla frase «ma quelli delli portici e sina», cioè i portici dietro la scena, e della scena stessa, citati in seguito nel libro V.<sup>51</sup> Pagliara osserva che da questa postilla emerge tutto il suo pragmatismo teso a trovare regole ripetitive e chiare per facilitare il processo compositivo confermando quindi quell'atteggiamento già riscontrato più volte nelle note sulle pagine precedenti e sui suoi disegni.

In base ai disegni disponibili, sembra che nella fase di lettura del libro IV non siano stati eseguiti studi grafici volti a confrontare le varie proporzioni. Successivamente, solo

dopo avere studiato le colonne dei portici retrostanti alla scena del teatro antico descritti nel libro V, nacque la consapevolezza di realizzare un abaco riassuntivo utile a confrontare le differenti soluzioni. Per questo motivo fu realizzato l'U1409A.

## U1409A

Dopo avere appreso che le colonne doriche e ioniche dei portici del teatro devono presentare proporzioni più slanciate di quelle dei templi per gli dei, Antonio si rende conto che la questione diventa più complessa, in quanto esse possono cambiare non solo a seconda della tipologia di tempio, ma anche all'interno dello stesso edificio come nel caso, appunto, della scena e dei portici del teatro.<sup>52</sup> Un abaco che le confronti diventa uno strumento indispensabile per far luce sulla loro diversità e sistematizzazione (FIG. 3.13).

Egli è anche consapevole che le proporzioni canoniche possono non essere rispettate: per esempio sull'U63A, un rilievo di parti dell'interno di San Pietro costruite da Bramante, egli nota come il pilastro corinzio «viene più alto un palmo della regola di Vitruvio», uno scarto che deve aver riscontrato anche in alcuni rilievi delle rovine antiche.<sup>53</sup>

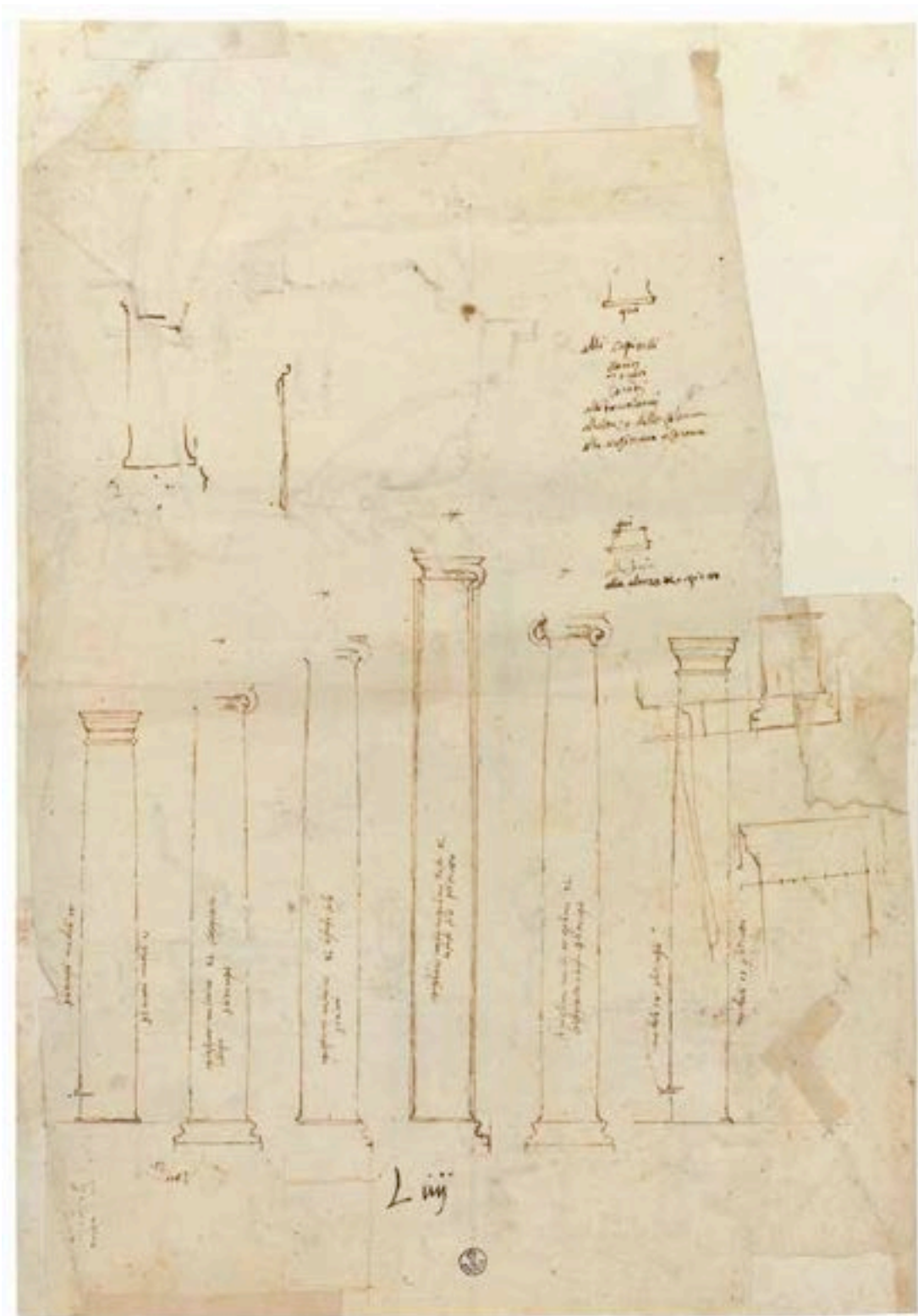
L'U1409A presenta diverse relazioni con la lunga postilla sul f. 33 dell'esemplare di Parma in cui sono enucleate le proporzioni degli ordini dei templi e dei teatri: per tale ragione va datato dopo il 1524, posteriormente al progetto per il teatro di villa Madama. Memore della poca efficacia dell'illustrazione sul f. 59 dell'edizione del 1513, nella quale variavano i diametri e non le altezze dei fusti, Antonio esegue questo disegno con strumenti e dimensiona tutte le colonne con lo stesso diametro pari a 18 mm in modo tale da esaltare le differenze proporzionali e morfologiche. La disposizione fianco a fianco permette di visualizzare quello che è scritto sulla pagina dell'esemplare di Parma, cioè le differenti proporzioni enunciate, come è riportato in basso, sul «L. iiii», cioè sul libro IV. Si tratta quindi del risultato di una rilettura di questo libro confrontato con una parte del V.

Un simile abaco probabilmente noto ad Antonio, databile a partire dalla metà degli anni Ottanta del XV secolo, seb-

bene embrionale e sommario e basato sulla lettura dell'*editio princeps*, fu eseguito da suo zio Giuliano da Sangallo il quale, sul f. 31 v del Taccuino Senese, affianca i profili delle colonne corinzie, ioniche e doriche complete di trabeazione.<sup>54</sup> Questo confronto grafico di ordini affiancati sarà ripreso anche da Giovanni Battista che lo disegna sul margine del f. 44 del suo incunabulo, e a stampa lo si ritrova a partire dal trattato di Cesariano e nel libro delle *Regole Generali* di Serlio.

L'analisi comparativa di Antonio, a fronte di una chiara volontà di classificazione e di precisione grafica, contiene alcune incertezze ed errori che rivelano quegli incidenti di percorso tipici nell'affrontare per la prima volta un problema teorico complesso. Sulla parte alta a destra del foglio Antonio schizza la base del fusto sotto il quale sta scritto «qui» riferito al diametro sotto la cimbia considerato come modulo, a cui precisa «alli capitelli Dorici, Jonici, Corinti, alli tuscolani, al alteze delle colonna alla architrave e corona», cioè indicando tutti quegli elementi dell'ordine le cui proporzioni dipendono da tale unità. Più sotto ripropone lo stesso schizzo ma indica con *qui* l'imoscapo, accompagnato dalla spiegazione «alle base alla alteza [...] agietto», cioè il diametro calcolato all'altezza del *regolino*, termine che impiega al centro della quarta colonna dell'abaco. Questi due veloci schizzi sono volti a individuare i due moduli per il proporzionamento delle colonne sottostanti, siano essi intesi come raggio o diametro.<sup>55</sup> Le sei colonne disegnate – in realtà otto, dato che le due doriche agli estremi presentano entrambe una doppia soluzione per il tempio o per i portici del teatro – visualizzano una combinazione di ordini dorici e ionici per templi e teatri le cui proporzioni sono ricavate, ormai è chiaro, dal raggio calcolato sopra e sotto la cimbia. Sono escluse invece le colonne corinzie, forse perché Vitruvio, per i portici del teatro, le considera alternative alle ioniche alle quale dà la precedenza.

Partendo da sinistra si trova la colonna dorica sul cui lato, verso l'esterno del foglio, sta scritto «per li templi moduli 14», mentre sul destro «per li portici [dei teatri] moduli 15». Essendo la colonna del portico del teatro alta 15 moduli, 1 modulo in più di quella del tempio, per esigenze di chiarezza e semplificazione grafica essa è stata disegnata per prima, mentre per raffigurare la seconda è stata inserita la sua cimbia sul lato sinistro.<sup>56</sup> Il modulo adottato per entrambe è il raggio, in conformità al testo nel libro V



168 **FIG. 3.13** | Antonio da Sangallo il Giovane, disegni di studi proporzionali e di confronto fra gli ordini dorico e ionico dei templi e dei teatri. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

a proposito dei portici *post scaenam* e non come nel libro IV dove le colonne del tempio sono dimensionate secondo i diametri, definiti *teste*. La scelta del raggio si presta meglio per le proporzioni con numeri dispari, come in questo caso, in quanto evita le mezze misure, facendo emergere ancora una volta il senso pragmatico che muove le scelte dell'architetto fiorentino. Tuttavia, a una verifica delle misure reali del disegno (diametro pari a 18 mm, altezza totale pari a 130 mm) i conti non tornano in quanto i 14 moduli si riferiscono al fusto, escluso il capitello alto  $\frac{1}{2}$  modulo, per un totale di 14,5 moduli. Antonio quindi considera, almeno in questa fase, l'altezza della colonna come l'altezza del fusto, confondendo quindi i due termini. La stessa discrepanza si nota anche per la parte della colonna del tempio, alta 13,5 moduli.

A fianco compare la prima colonna ionica con base attica – e non ionica – accompagnata dalla scritta «e pigliano nel vivo  $8 \frac{1}{2}$  col capitello / e basa per li templi», cioè la proporzione raccomandata da Fra Giocondo, disegnata però con un'altezza effettiva pari a 8,16 moduli, questa volta calcolata secondo il diametro, in conformità con il testo.<sup>57</sup> Siamo quindi di nuovo di fronte a una discrepanza – anche se non rilevante – fra annotazione e disegno che può essere spiegata forse con un'imprecisione del processo grafico. La terza colonna, anch'essa ionica, reca la scritta «a pigliare nel vivo  $8 \frac{1}{2}$  lo fuso solo per li teatri», con riferimento alla colonna ionica dei portici *post scaenam*, il cui fusto è alto *octo partes et dimidia*, un rapporto non rispettato in quanto il fusto di 147 mm del disegno determina un rapporto pari a 8,16. Se invece si calcola l'altezza complessiva di base e capitello l'altezza totale raggiunge di 9,11 moduli, vicina a quella di Fra Giocondo pari a  $9 \frac{1}{3}$ . La quarta colonna, la più alta, contiene la scritta «a pigliare nello regolino teste  $8 \frac{1}{2}$  / lo fuso solo per li teatri». Qui Antonio comincia una nuova serie di proporzioni, basata sul raggio o diametro calcolati sull'imoscapo ma sotto la cimbria, cioè il *regolino* – passando quindi da 18 a 21 mm – operazioni forse indotte dal fraintendimento di quella parte di testo del libro III in cui è stabilito che la base con il plinto sia pari a  $\frac{1}{2}$  diametro.<sup>58</sup>

Esistono almeno tre motivi per confrontare 2 moduli diversi per le colonne doriche e corinzie: il primo può essere ancora dovuto all'incertezza circa l'unità modulare intesa da Vitruvio, sopra o sotto la cimbria, provandole pertanto entrambe. Il secondo invece potrebbe risiedere in ciò che

il testo indica a proposito dell'aumento di altezza delle colonne interne dei portici dei teatri, ioniche o corinzie, che devono essere di  $\frac{1}{5}$  più alte di quelle esterne doriche, un incremento che corrisponde a quello del diametro del *regolino*, rispetto a quello superiore alla cimbria.<sup>59</sup> Il terzo, infine, si spiega con il tentativo di rendere gli ordini dei teatri più slanciati, come Vitruvio prescrive, aumentando, da regola, i moduli e allo stesso tempo usando un diametro maggiore.

Questa colonna, che non deve quindi essere considerata come quarta nella serie, ma come la prima di un diverso sistema di rapporti proporzionali, è concepita infatti con criteri identici a quella precedente, ma dimensionata con il diametro del *regolino*, più ampio di quello dell'imoscapo e che quindi determina un'altezza maggiore, ulteriormente accentuata da un fusto proporzionato con un rapporto di 9,14 moduli, approssimabile, al netto delle imprecisioni grafiche, a quello della terza. Solo nella rappresentazione di questa colonna sono aggiunte le linee delle proiezioni verticali che connettono le sporgenze della cimbria con l'occhio della voluta, in maniera simile all'illustrazione di Fra Giocondo sul f. 27 dell'edizione del 1511 riguardante la rastrematura. Tale voluta è tracciata solo da una parte, a fronte di quella in cui il capitello è invece dorico, una soluzione che si rifà allo studio eseguito sull'U826v e sul f. 58v.

A seguire, la quinta colonna ionica – corrispondente alla seconda da sinistra – reca l'annotazione «A pigliare nello regolino  $8 \frac{1}{2}$  / col capitello e basa per li templi», cioè viene applicato di nuovo come modulo il diametro al di sotto della cimbria, ma con una proporzione totale di 8,2 moduli, leggermente inferiore a quella canonica. Per finire, ritorna l'ordine dorico da confrontare con il primo a sinistra, recante le scritte «moduli 14 per li templi e moduli 15 per li teatri». Pure questo fusto, come il primo, è dimensionato secondo le proporzioni più slanciate delle colonne del portico del teatro, il cui profilo è segnato sulla destra, mentre quello di un modulo più tozzo configura il lato opposto. Anche se le proporzioni riportate sui lati sono identiche a quelle della prima colonna della serie espresse in moduli corrispondenti al raggio, le proporzioni effettive impiegate per il disegno sono di 7,3 moduli compreso il capitello per le colonne del teatro contro i 7,5 moduli indicati nel testo, un rapporto simile a quelle dei templi, pari a 6,8, contro le 7 canoniche.

Tali incongruenze fra le proporzioni tratte dal testo e scritte all'interno del fusto e le dimensioni reali del disegno si spiegano in due maniere: la prima, di tipo teorico, rivela ancora un'incertezza nel considerare l'altezza della colonna con o senza la base e il capitello, la seconda invece, di tipo pratico, è legata all'imprecisione grafica, decisiva per questi studi che impongono un alto grado di esattezza. Questo abaco è significativo perché esprime lo sforzo teso ad andare oltre le regole e le classificazioni vitruviane scorporando la colonna dal tipo di edificio a cui appartiene, sia esso un tempio oppure un portico di un teatro, studiandola fuori dal suo contesto e in questo modo rendendola adattabile a ogni tipologia. Se questo disegno, come è probabile, fosse antecedente al *Libro delle regole generali* di Serlio pubblicato nel 1537, allora anticiperebbe l'idea di 'universalizzazione' dell'ordine architettonico teorizzato dal bolognese, inteso come sistema decorativo e strutturale adattabile agli edifici contemporanei.<sup>60</sup>

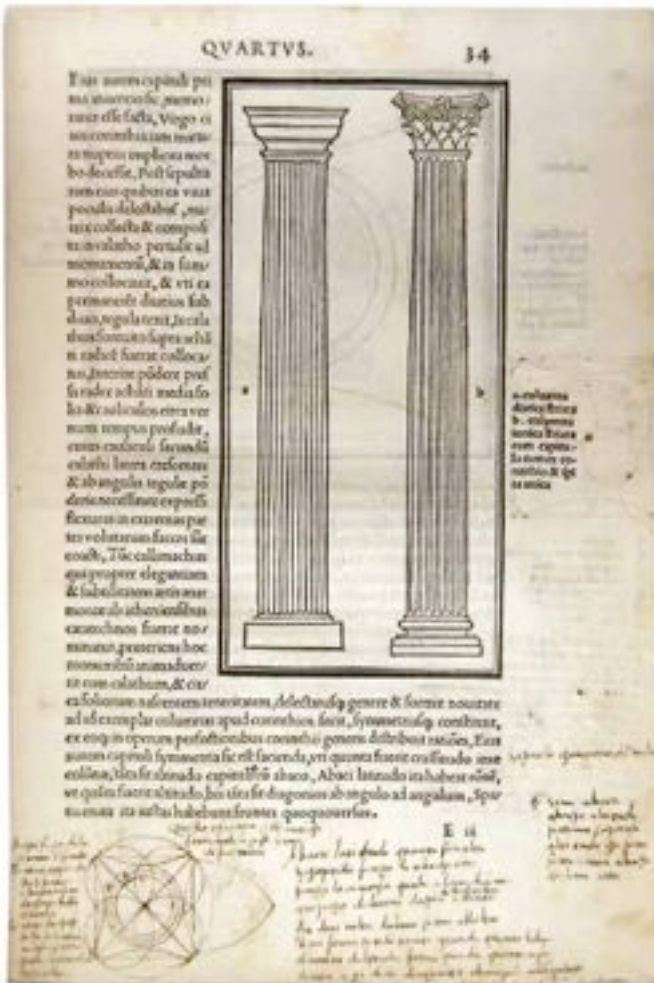
#### IL CAPITELLO CORINZIO

A questo punto del libro IV Vitruvio procede con la descrizione del capitello del terzo ordine, quello corinzio. Il paragrafo comincia con lo spiegarne il significato simbolico, associato alla gracilità virginea, e procede, come di consueto, con la narrazione del celebre aneddoto di Callimaco in cui è descritta la nascita della sua forma. Essa è dovuta al gesto della nutrice di una vergine defunta che posò un cestello coperto da una tegola sulla sua tomba, sopra la radice di una pianta di acanto che presto lo avvolse formando girali in forme di volute.<sup>61</sup> Di questo paragrafo nulla è annotato, a conferma dell'indifferenza di Antonio riguardo agli aspetti storici dell'architettura, che viceversa avrebbero arricchito di spunti e aneddoti eruditi le sue conversazioni con i colti committenti, alcuni dei quali, come Marcello Cervini, possessori di una copia del trattato.<sup>62</sup> A seguire, il testo si concentra sugli aspetti tecnici riguardanti il proporzionamento, argomento che invece lo interessa a tal punto da approfondirlo con note e disegni. La trattazione è sufficientemente chiara per comprendere la logica delle proporzioni delle parti principali, cioè l'altezza e la larghezza totali, quelle dell'abaco, così come l'altezza delle foglie del registro inferiore e di quello mediano, dei caulicoli, del *flos abaci* e le loro relazioni dimensionali, regole annotate e verificate sui disegni U1186A e U6770Av, quest'ultimo con la sezione del profilo.<sup>63</sup> Anche in questo caso, come nel libro precedente a proposito

del capitello ionico, Vitruvio parte col dare le dimensioni estreme del capitello, utili a ricavare il blocco di pietra dal quale scolpirlo. Egli, infatti, indica che il diametro di base della colonna deve corrispondere all'altezza dell'elemento e che la larghezza dell'abaco si calcola prendendo l'altezza, la quale, raddoppiata, deve essere pari alle diagonali.<sup>64</sup> Inoltre, come in precedenza, non fornisce indicazioni sull'aspetto decorativo di questi elementi, per esempio i dettagli delle foglie, dei caulicoli – dei quali non fornisce nemmeno le regole per realizzarli – e del *flos*, rendendo difficile l'associazione dei termini tecnici con le forme dei componenti del capitello. Ciò significa che per avere un'idea sulla loro morfologia era necessario, ancora una volta, confrontarli con i capitelli reali presenti nelle rovine. La mancanza di questo tipo di informazione potrebbe essere una delle ragioni della nascita del tipico capitello corinzio – o composito – che Antonio inventa e adotta frequentemente, fino a diventare una sua cifra. Particolare attenzione è prestata al dimensionamento del capitello corinzio come dimostrano due postille – fra le più lunghe presenti nell'edizione del 1511 – e tre diagrammi eseguiti a penna e con strumenti, caso unico fra tutti i disegni eseguiti sulle pagine dei quattro esemplari. Lo stesso studio sarà ripetuto sull'U1121Ar.

Sul margine destro del f. 34r Antonio si sofferma sulla regola dell'altezza del capitello e scrive «sopra la campana cioè nel vivo», per chiarire che il diametro da usare come modulo è quello calcolato sopra la cimbria, qui definita *campana*, riferendosi alla svasatura del fusto sopra il *regolino*, quest'ultimo termine anche impiegato sull'edizione del 1513 (FIG. 3.14).<sup>65</sup>

Sotto segna con un asterisco un passo preciso del testo e scrive: «sine abaco / abaco altitudo / settima capituli / altitudo che sono / sette e uno abaco / che sono otto».<sup>66</sup> Questa nota, però, non si riferisce al rimando nel testo a fianco, ma ad altre presenti nella pagina successiva che spiegano la norma relativa all'altezza dell'abaco pari alla settima parte di quella del capitello in modo da formare un totale di 8 parti. Riscrivendola in questo punto, Antonio vuole sottolineare il criterio che mette in relazione l'altezza del capitello – pari al diametro dell'imoscapo – con quella dell'abaco. Anche in questo caso mostra la tendenza a trovare rapporti e corrispondenze taciuti da Vitruvio, una strategia che porta a semplificare il processo compositivo



dell'ordine, teso a ricondurre al diametro anche dimensioni di elementi minori.

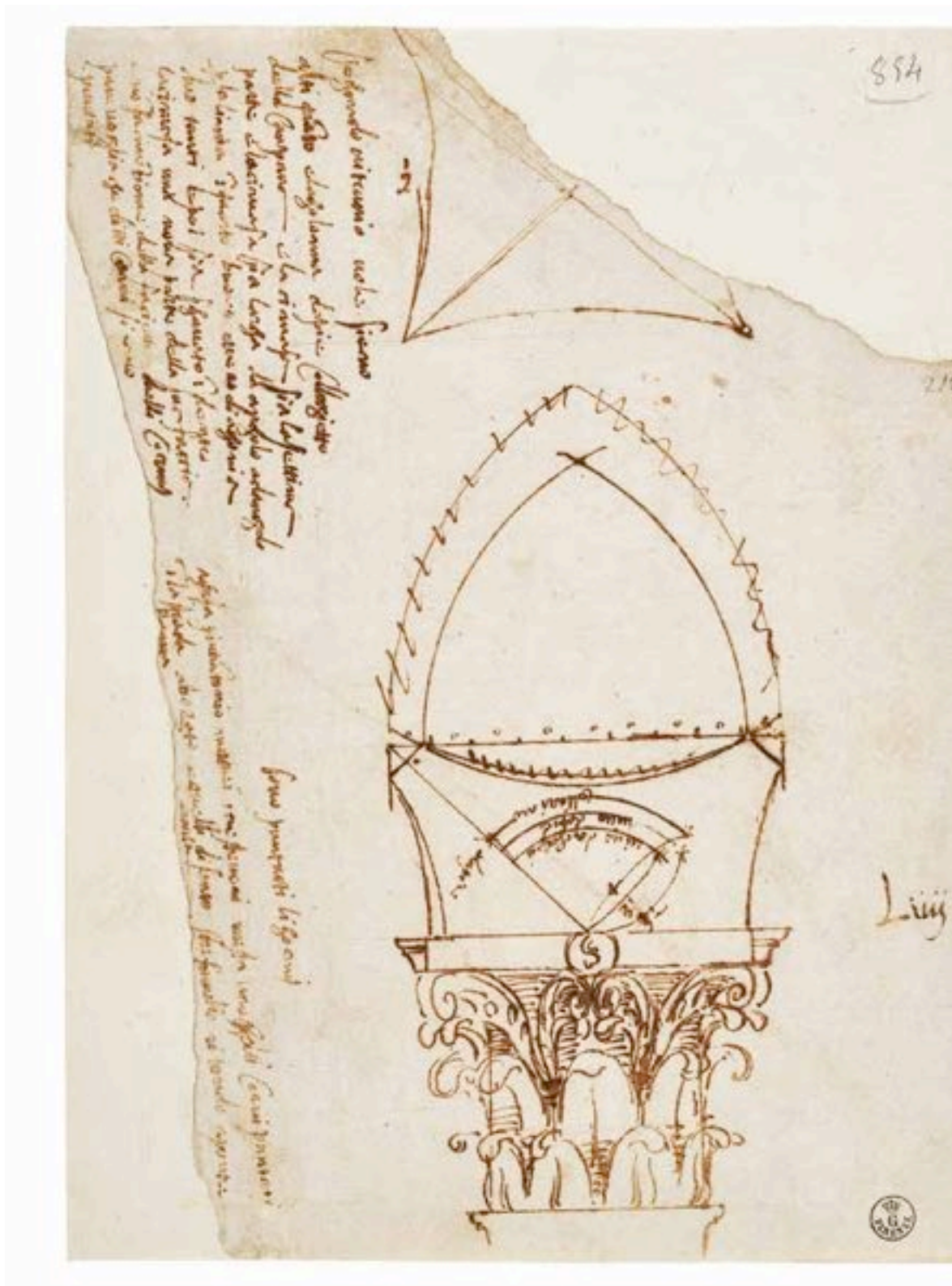
Sul margine inferiore del foglio è quindi tracciato il diagramma della pianta del capitello usando per l'unica volta in questo volume, assieme ai due disegni alla pagina successiva, *riga* e compasso.<sup>67</sup> Esso, tuttavia, può essere completato solo in parte se si seguono le regole scritte su questa pagina. Queste, infatti, si limitano a dimensionare le diagonali del capitello, «ab angulo ad angulum», senza indicare come ricavare la concavità dell'abaco né la lunghezza dei brevi tratti diagonali posti sugli spigoli, i cosiddetti *frontis*. Inoltre, per ricavare l'incavo dell'abaco sono necessarie costruzioni geometriche, verosimilmente realizzate a stilo o grafite e non più rintracciabili, a causa della rifilatura dei margini del foglio. L'incavo dell'abaco, a ben vedere, è un

elemento caratterizzante il capitello corinzio in quanto la sua rotondità e gli spigoli che crea con le *frontis* lo rendono ancora più visibile nell'insieme dell'ordine architettonico specialmente quando esso sostiene trabeazioni rettilinee.

Per capire come Antonio concepisca tali costruzioni diventa utile il disegno U1121A. Partiamo però dal diagramma del foglio 34 del trattato: esso è innanzitutto collegato a una legenda che spiega gli elementi segnati con le tre lettere A, B, C, relative ai diametri del fusto: «A. Groseza della / colonna in fondo / B. vivo da pie de / lla colonna / e bastoncino da capo della colonna / C. vivo da capo / della colonna / nel piu sottile / quale lo vivo del / capitello». Sono quindi elencati il diametro sotto la cimbia, quello dell'imoscapo che coincide con il bastoncino sommitale del fusto e infine quello del sommoscapo che corrisponde alla base del capitello.

In tale costruzione il lato del quadrato nel quale è inscritto l'abaco, dimensionato dalla diagonale lunga il doppio del diametro del fusto, cioè quello indicato con la lettera B, è diviso in 9 parti, una delle quali determina la lunghezza delle *frontis*, regola scritta sul f. 34v. La concavità dell'abaco è invece ricavata con una costruzione assente nel testo: delineate le *frontis* unite fra loro da una circonferenza con raggio pari a  $\frac{1}{2}$  diagonale dell'abaco, si traccia da ciascun estremo un arco con raggio uguale alla distanza che separa i loro spigoli. Il punto in cui questi archi si intercettano diventa il nuovo centro da cui impostare un terzo arco di uguale raggio che determina l'incavo dell'abaco.

Terminato il diagramma Antonio aggiunge sopra che «Questo affronta colli antichi / faciendolo così come disegnato», cioè che questo è lo schema che si riscontra nei capitelli antichi, una dichiarazione che testimonia ancora di più lo sforzo di confrontare le evidenze archeologiche con le regole teoriche. È probabile che si riferisca ai capitelli del Pantheon da lui rilevati accuratamente e ricostruiti con strumenti sui fogli U1059A e U1060A anche se non è possibile stabilire con esattezza il procedimento grafico con il quale essi sono stati disegnati.<sup>68</sup> A destra commenta la sua costruzione grafica con una lunga nota in cui, dopo aver precisato che la larghezza dell'abaco deve essere pari all'altezza del capitello senza lo spessore dello stesso abaco – un aspetto non registrato nel disegno – comincia a dubitare della correttezza di quello che ha realizzato.<sup>69</sup> Egli, infatti, scrive che l'abaco deve essere inscritto in un cer-



172 FIG. 3.15 | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno di studio del capitello corinzio. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



chio che ha un diametro pari al doppio dell'imoscapo al cui interno deve esserci un quadrato. Nella maniera in cui sono disegnate in questo diagramma, le *frontis* sono invece esterne a esso, perciò non conformi alla regola.<sup>70</sup>

Lo studio di questo aspetto si trasferisce allora sull'U1121A anche questo contrassegnato dalla sigla *L IIII* che lo collega al libro IV (FIG. 3.15). Il foglio contiene il prospetto del capitello corinzio eseguito prevalentemente con strumenti, metà della pianta con le costruzioni, uno schizzo a mano libera del profilo dell'abaco senza *frontis* e una lunga annotazione.<sup>71</sup> L'aspetto interessante del disegno riguarda soprattutto il metodo con il quale ottiene l'incavo dell'abaco: sulla semipianta traccia i tre archi di circonferenza che rappresentano quelli indicati nella legenda sul f. 34v, delimitati sul lato sinistro dalla diagonale del quadrato dell'abaco il quale lato è poi diviso in 9 parti. La prima e la nona corrispondono agli spigoli delle *frontis*, definite nella nota come *cimase* o *faciette*, ora comprese all'interno dell'ingombro, e che coincidono con i punti di tracciamento degli archi aventi diametro pari a 7 parti i quali, intersecandosi, vanno a individuare il centro dell'arco che determina l'incavo dell'abaco.

È questo un metodo semplice e geometricamente coerente che consente di ottenere il capitello di una colonna, o di una parasta, ultimato all'interno di un unico blocco di pietra, utile quindi al processo scultoreo, e con un aspetto piuttosto compatto nonché robusto, una costruzione geometrica che è anche velocemente accennata nell'U56A per un capitello «di marmo» per San Pietro.<sup>72</sup>

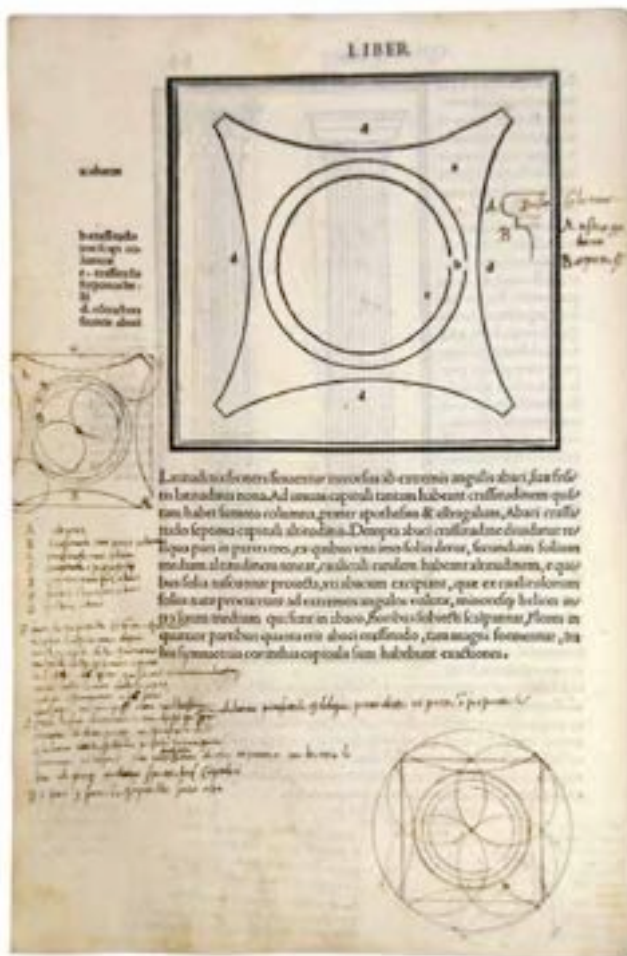
Non è possibile sapere se Antonio inventi la regola della concavità dell'abaco, se la tragga dallo studio delle rovine stesse o da una prassi compositiva, ma resta il fatto che, anche qui e altrove, egli tenti di colmare i vuoti normativi lasciati da Vitruvio, soprattutto per quegli elementi, qual è il capitello corinzio, fra i più diffusi e importanti nell'ordine antico.

Che tale metodo grafico sia stato adottato – o imposto – anche dagli scalpellini, risulta evidente dall'analisi eseguita su alcuni capitelli composti a foglie lisce delle semicolonne che incorniciano le finestre del secondo piano di palazzo Farnese.<sup>73</sup> Sul lato nord-ovest, nella parte verso piazza Farnese eseguita durante il cantiere sangallesco, alcuni di essi hanno la faccia superiore dell'abaco incisa con costruzioni geometriche (FIG. 3.16): a volte compaiono solo le diagonali, con e senza assi, ma in due casi gli scalpellini tracciano

lo stesso sistema geometrico del disegno U1121A, ovvero le tre circonferenze e le diagonali, con l'aggiunta in questo caso di un asse mediano perpendicolare alla parete. A fronte di tale coincidenza, colpisce però l'approssimazione del processo realizzativo di tale schema in quanto la circonferenza esterna, che corrisponde alla sezione del fusto al di sotto della cimbia, sporge dalle concavità dell'abaco anziché essere arretrata. Sono imprecisioni comunque tollerabili in quanto a occhio nudo il risultato finale non discorda da quello teorico, soprattutto considerando la loro notevole distanza dall'osservatore. Data la fatica che l'incisione di linee costa allo scalpellino, esse dovettero essere ritenute indispensabili al processo realizzativo del capitello, ma dato che in altri capitelli sono assenti, evidentemente potevano anche essere trascurate. Dobbiamo quindi concludere che l'abilità degli scalpellini era tale da non rendere necessarie le regole geometriche e che la presenza di capitelli dotati di costruzioni geometriche, mentre altri non lo sono, potrebbe suggerire l'ipotesi che i primi siano stati realizzati all'inizio del cantiere impiegando tutti i criteri normativi, e che i secondi siano delle loro copie. Questo caso è comunque rilevante perché mostra un processo compositivo che nasce dallo studio teorico per trasformarsi in un oggetto concreto ricorrendo alle stesse regole.

Nella pagina successiva, il f. 34v, una legenda, una lunga postilla lasciata incompleta e due diagrammi della pianta del capitello riempiono i margini del foglio (FIG. 3.17).<sup>74</sup> L'analisi comincia dapprima a chiarire alcuni termini inseriti nel testo tramite una legenda dell'illustrazione in cui Antonio disegna il profilo superiore del fusto indicando con la lettera A l'*astragalum* e con la B l'*apotesi*, sotto le quali va calcolato il diametro di base del capitello, dati assenti nell'illustrazione del prospetto nella pagina adiacente in quanto appartenenti al fusto.<sup>75</sup> Inoltre, il termine *apothesis* compare nel testo per la prima volta, innescando la curiosità di conoscerne il significato e mostrando ancora la precisione di Antonio e l'uso sistematico del disegno come strumento di comprensione.

Il primo diagramma a essere stato disegnato è quello in basso a destra, come dimostra l'arretramento della nota per non andarsi a sovrapporre. Esso non evidenzia le diagonali come quello nella pagina precedente e ribadisce le *frontis* esterne al quadrato in cui è inscritto l'abaco, risultando quindi fuori norma.<sup>76</sup> Il secondo diagramma, posto



sul margine sinistro, una versione semplificata di quello della pagina precedente e chiaramente ispirato da quello dell'illustrazione a fianco, è accompagnato dalla relativa legenda. La pianta del capitello, ora con abaco inscritto in un quadrato – correggendo quindi quello della pagina precedente – contiene al centro gli ingombri utili a stabilirla, ovvero quelli del fusto, dell'*ipotrachelion* e dell'imoscapo. Quattro circonferenze centrate sulla diagonale del quadrato rivelano come il loro diametro, quadruplicato, determini la diagonale del quadrato in cui l'abaco è inscritto. La funzione di questo diagramma è principalmente quella di elencare gli elementi costitutivi del capitello corinzio, amplificando l'intento dell'illustrazione a fianco, e di mostrare anche la maniera in cui la sezione del fusto con i suoi tre diametri principali si correla alla forma e alle dimensioni dell'abaco, evidenziando il rapporto modulare fra il raggio del primo e la larghezza del secondo.

La lunga postilla sottostante descrive il procedimento compositivo che parte appunto dal diametro del «regolo della campana nel fondo della colonna», cioè il diametro del listello al di sotto della cimbia. Questo diametro sarà diviso in 18 parti di cui 16 andranno a dimensionare il diametro «sopra a ditta campana», ovvero l'imoscapo, identico a quello del *bastone*, cioè dell'astragalo contrassegnato con la lettera *A* nel diagramma all'interno dell'illustrazione.<sup>77</sup> Si procede poi con la regola della *diminutione* del fusto – o *contractura*, come la definisce Vitruvio sul f. 27 – ovvero la sua rastremazione, dividendo in 6 parti l'imoscapo e assegnando 5 di queste al diametro del *capo*, cioè del sommoscapo, norma coincidente con quella del libro III per le colonne alte fino a 15 piedi, qui definite come *pichole*.<sup>78</sup> Per le colonne più alte vale ciò che «dicie Vitruvio nel III libro de cinque [*sic*] aedium spetiebus», riferendosi al secondo capitolo del libro III in cui sul f. 25 il teorico latino comincia con questo titolo e spiega le rastremazioni in base all'altezza dei fusti sui fogli 26v e 27. Qui, dopo aver illustrato la regola per le colonne piccole, passa a dimensionare quelle più alte secondo i criteri analizzati nel capitolo precedente.<sup>79</sup> Tale regola sarà applicata quantomeno alle semicolonne di villa Madama per le quali sull'U718A riporta sommariamente il procedimento.<sup>80</sup>

A questo punto comincia la parte sul dimensionamento dell'altezza del capitello, ma qui la glossa si interrompe a causa della mancanza di spazio per disegnare il suo prospetto a chiarimento del testo.

Il motivo di così tanta attenzione per il dimensionamento dell'abaco deriva ancora una volta da un aspetto puramente pratico già evidenziato in precedenza: Vitruvio, nel descrivere i criteri di proporzionamento del capitello corinzio, al pari dello ionico, comincia col fornire l'altezza totale per poi indicare la larghezza dell'abaco, l'equivalente delle coordinate dell'ingombro complessivo, cioè le dimensioni del blocco di pietra dal quale il capitello originario viene scolpito e da cui lo scalpellino ricava prima gli elementi principali e in seguito le decorazioni. Anche se un lettore esperto di architettura si aspetterebbe una descrizione di tipo tettonico, cioè degli elementi ordinati dal basso verso l'alto, Vitruvio invece fornisce una sequenza utile ai fini sia progettuali che costruttivi, tenendo conto che un capitello è comunque il risultato di un processo scultoreo nel quale dal blocco lapideo si ottiene l'oggetto desiderato per

sottrazione della materia. Evidentemente Antonio accetta tale sequenza intuendone la convenienza compositiva per l'architetto e scultorea per lo scalpellino.<sup>81</sup>

Allo stesso tempo però egli si distacca dal precetto del testo che indica la lunghezza della diagonale dell'abaco come il raddoppio del diametro inferiore del fusto. Sapendo che un cerchio si disegna, sia su un foglio sia sulla pietra, tracciando il raggio (e non il diametro) con un compasso, il diagramma visualizza la ripetizione di quattro cerchi al posto di due, in ottemperanza alle esigenze operative proprie dei due artefici, il disegnatore e lo scalpellino.<sup>82</sup> Questa interpretazione tesa alla semplificazione si pone in continuità con l'identico procedimento basato sulla consequenzialità del raggio del fusto da lui escogitato per comporre il capitello ionico nel libro precedente. Si nota ancora una volta una chiara tendenza a manipolare la normativa vitruviana allo scopo di renderla pratica e accessibile alle varie competenze coinvolte nel processo operativo dell'architettura. Lo scopo è teso a trovare punti in comune fra la teoria e la pratica, in un periodo in cui il testo vitruviano, secondo Pagliara, si stava trasformando da testo a canone.<sup>83</sup>

Questo diagramma è quindi un esercizio grafico che mostra i criteri di dimensionamento dei principali elementi del capitello, a differenza dell'illustrazione sulla stessa pagina che testimonia uno stato di fatto privo del procedimento realizzativo, una differenza che aiuta a capire il senso divulgativo di Fra Giocondo contro quello operativo di Antonio.

Spiegare esaurientemente un capitello tramite i disegni esige, come per ogni altro elemento architettonico, la rappresentazione della pianta, dell'elevato e a volte della sezione, quella triade grafica affrontata nella famosa lettera di Raffaello a Leone X a proposito del rilievo dei monumenti antichi.<sup>84</sup> Fra i disegni di rilievo di capitelli antichi e moderni eseguiti da Antonio si riscontrano due metodi diversi: il primo è quello tradizionale, diffuso fra gli architetti di tutto il Cinquecento, in cui il capitello è rappresentato in alzato e dove le sporgenze degli elementi che lo costituiscono sono calcolate con il filo a piombo, mentre il secondo – meno usato – è quello che segue le norme vitruviane, cioè eseguendo una pianta in cui sono misurate le diagonali del quadrato dell'abaco, il perimetro

dell'abaco stesso e la sezione inferiore del fusto e della sua sommità.<sup>85</sup>

Come già visto per il capitello ionico, le misure rilevate ai fini della ricostruzione grafica dell'oggetto non sono necessariamente le stesse che servono per il progetto, e non sempre le basi o le facce degli abachi erano misurabili, soprattutto se essi erano ancora in opera.<sup>86</sup>

Antonio, padrone di tutti i due i metodi di rappresentazione, è in grado di giudicare come quello vitruviano sia il meno pratico ai fini del rilievo, ma indispensabile per la progettazione. Egli in questo caso sperimenta una convenzione appresa dalla lettura del testo, che trova però scomoda rispetto a quella d'uso comune. In precedenza, a mia conoscenza, un solo disegno originariamente attribuito a Fra Giocondo – e non a caso, vista la profonda conoscenza del testo vitruviano – rileva la pianta di un capitello antico nei pressi del Campidoglio mostrandone la faccia dell'abaco, priva delle diagonali, in relazione alla sezione del fusto, eseguita in una maniera identica a quella dell'illustrazione pubblicata nelle due edizioni dell'umanista veronese.<sup>87</sup> Al contrario, al fine di calcolare la differenza fra il diametro inferiore del calato da quello superiore, era uso comune, prima e dopo Antonio, usare il metodo del filo a piombo, il più diretto ed efficiente possibile ai fini di un rilievo, ma inutile per il progetto.

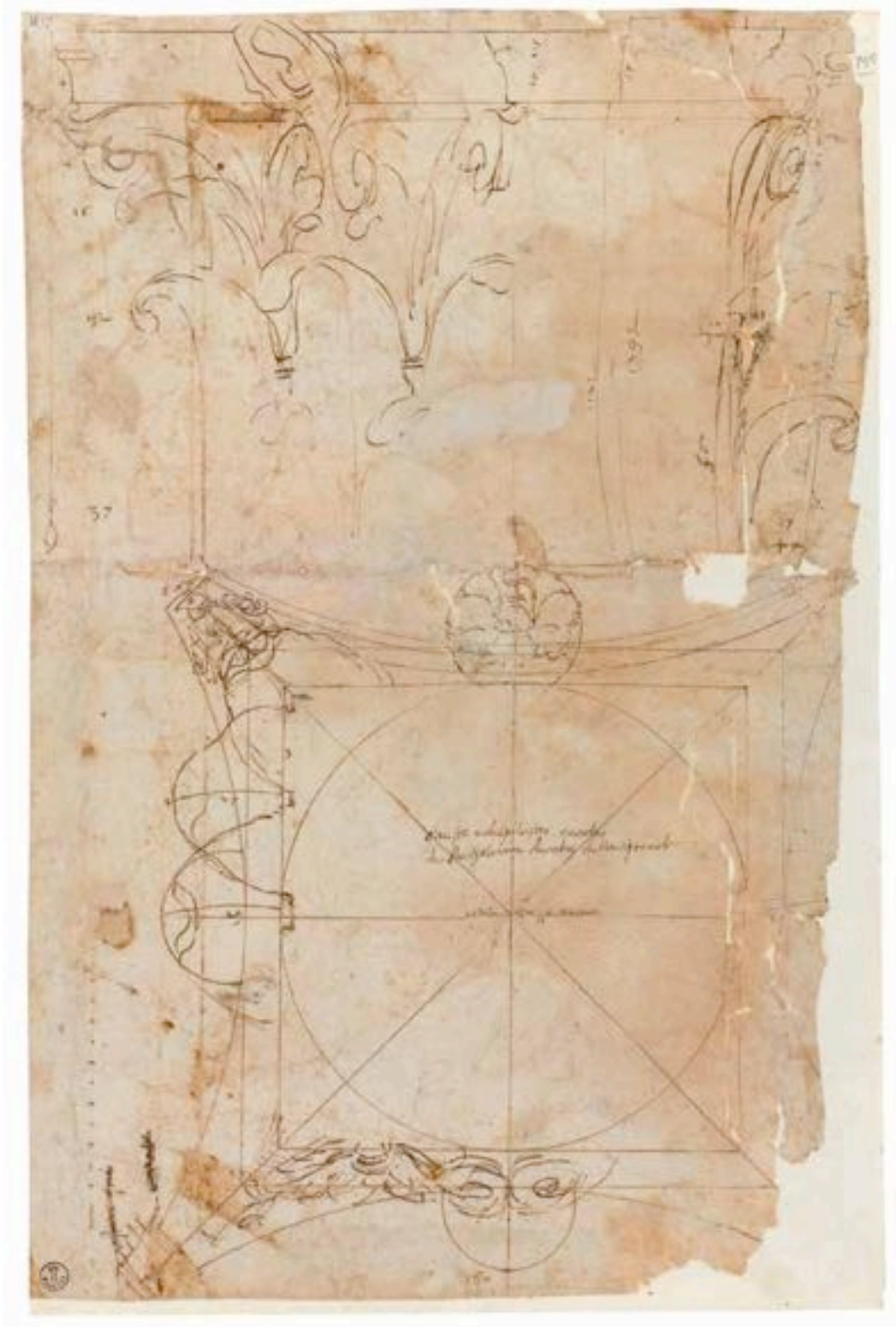
Egli doveva aver visto capitelli corinzi antichi e moderni, costruiti secondo la regola della diagonale: il caso più clamoroso per capire che l'abaco del capitello corinzio era dimensionato e definito secondo tale metodo è riscontrabile in almeno uno dei capitelli dell'edicola della *Madonna del Sasso*, cornice della tomba di Raffaello al Pantheon, ma, come già visto, questa tecnica doveva essere molto più diffusa.<sup>88</sup> In questo capitello la faccia superiore dell'abaco presenta infatti le incisioni delle diagonali – parzialmente visibili a causa della sovrapposizione dell'architrave – eseguite dagli scalpellini in fase di esecuzione, esattamente come nei già menzionati capitelli delle cornici delle finestre sul lato destro di palazzo Farnese.

È documentato che Antonio, almeno dalla fine degli anni Dieci e probabilmente fin da molto prima, aveva misurato diversi capitelli antichi, sui quali con la sua crescente conoscenza del trattato poteva verificare la regola vitruviana a

proposito della dimensione dell'abaco. È da questa pratica analitica che egli trae la conclusione, dichiarata nel *Proemio*, che nelle rovine si trovano quelle regole che mancano nel *De architectura*.<sup>89</sup>

Per esempio, nel disegno U56A, rilievo di un capitello di spoglio proveniente dalla basilica antica di San Pietro da reimpiegare nel deambulatorio, egli registra la coincidenza dell'altezza pari a  $5 \frac{2}{3}$  palmi con la semidiagonale dell'abaco, il diametro inferiore compreso di foglie lungo  $4 \frac{1}{2}$  palmi, mentre la distanza da angolo ad angolo, cioè la diagonale, è pari a  $11 \frac{1}{3}$  palmi, rapporti casuali, dunque, messi in relazione fra loro senza una regola.<sup>90</sup> In questo caso però è la norma testuale a dimostrarsi più razionale della rovina.

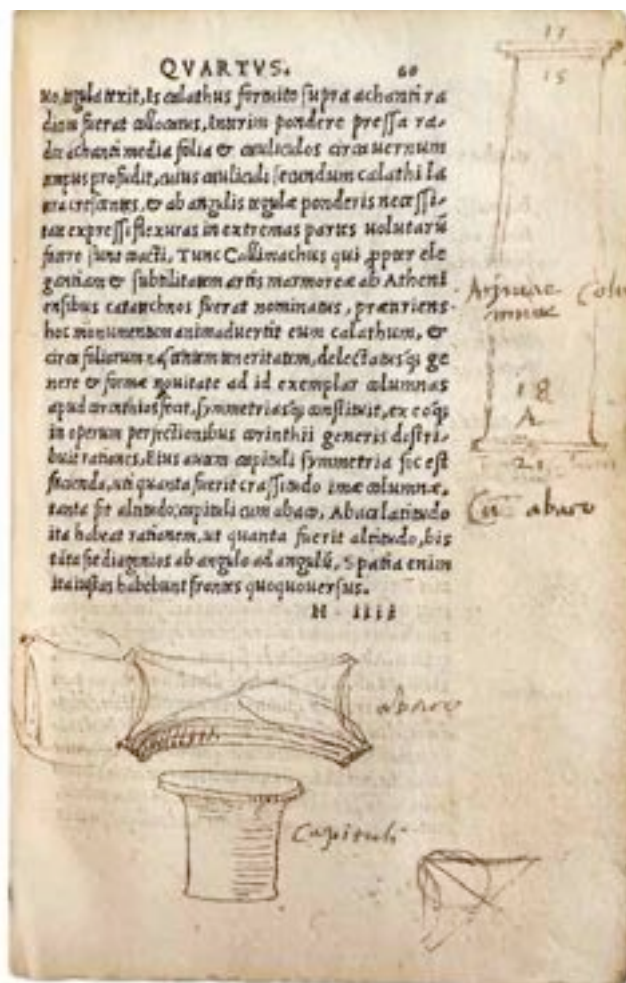
A tale proposito diventano significativi due disegni di ricostruzione di una coppia di capitelli corinzi dell'ordine inferiore interno del Pantheon: il primo, l'U1059A, è il rilievo di uno dei pilastri in cui il *vivo*, cioè in questo caso il lato, è pari a  $112 \frac{1}{2}$  minuti di braccio fiorentino mentre la diagonale del quadrato entro il quale è inscritto l'abaco, di cui la misura non è riportata, è esattamente il doppio (FIG. 3.18).<sup>91</sup> Un'identica situazione è riscontrabile anche nell'U1060A dove Antonio annota con cura tutte le quote degli assi principali, in particolare quella del raggio inferiore pari a 65 minuti. La semidiagonale lunga  $113 \frac{3}{4}$  minuti è leggermente inferiore al doppio del raggio ma essa è calcolata non *ab angulo ad angulo* del quadrato in cui il capitello è iscritto, ma *ab fronte ad fronte*, esattamente come farà nella pratica del progetto per dei capitelli di San Pietro studiati sui ff. U1252A e U1405A.<sup>92</sup> Sembra quindi che i capitelli del livello inferiore del Pantheon abbiano un abaco dimensionato secondo una regola vicina a quella vitruviana, anche se essi seguono regole differenti relative all'altezza, caratteristica peraltro notata da Serlio.<sup>93</sup> All'interno di questi dati inequivocabili è però lecito avanzare qualche dubbio sulla natura di questi due disegni e sull'attendibilità delle quote fornite da Antonio. Sia sul capitello sopra il pilastro che su quello sulla colonna libera, la faccia superiore di ciascun abaco è coperta dalla trabeazione rendendo impossibile misurare le diagonali le cui dimensioni possono essere ricavate solo indirettamente, cioè desunte tramite calcoli aritmetici che partono, come si evince dal disegno, dalla misurazione della larghezza del plinto dalla quale, tenendo una squadra in posizione verticale, è calcolato l'arretramento delle varie modanature della base fino



**FIG. 3.18** | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno di rilievo di un capitello all'interno del Pantheon. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

ad arrivare al filo del fusto largo  $113 \frac{3}{4}$  minuti nella sua parte inferiore, misura che coincide con quella reale.<sup>94</sup> Secondo Antonio l'altezza totale del capitello compreso l'abaco coincide vitruvianamente con la larghezza del fusto, mentre per Antoine Desgodets, che, come è noto, rileva i monumenti antichi di Roma con estrema cura, tale altezza è maggiore, fuori quindi dalla regola indicata dal trattatista romano, a conferma dell'osservazione di Serlio.<sup>95</sup> Antonio però non è da meno in termini di accuratezza nel rilevare i monumenti antichi, come dimostrano le restituzioni della Colonna Traiana, misurata con estrema precisione.<sup>96</sup> Egli quindi deliberatamente costruisce il capitello secondo i dettati del testo antico – e non secondo le misure desunte dal rilievo – partendo dal diametro inferiore del fusto esistente dal quale, seguendo la regola di Vitruvio, è possibile ricavare le grandezze di tutti gli elementi. I disegni U1159A e U1160A non devono essere dunque interpretati come rilievi dell'ordine inferiore del Pantheon ma come ricostruzioni che, partendo da misure reali del capitello, seguono le regole vitruviane che Antonio trova molto efficaci. Tale esercizio che combina i dati presi dalle rovine antiche con i precetti teorici del *De Architectura* è compatibile con gli ormai noti fogli degli Uffizi di critica al tempio imperiale – e, come si vedrà, ai teatri antichi – riletto e ricostruito secondo le norme vitruviane.<sup>97</sup>

Lo studio dell'ordine corinzio sarà di nuovo affrontato in un secondo tempo sulle pagine dell'edizione del 1513. Esso non produce glosse ma sul margine destro del f. 60 compare un disegno del fusto e sulla parte inferiore alcuni disegni a mano libera del capitello (FIG. 319).<sup>98</sup> Le quantità segnate vanno intese come quelle di una colonna ionica alta fino a 15 piedi, citata da Vitruvio sul f. 49v a proposito delle regole della rastremazione del fusto – le stesse che si ripetono per l'ordine corinzio – moltiplicate per tre. Per questa altezza Vitruvio raccomanda di dividere il diametro dell'imoscapo in sei parti e di queste cinque vanno a formare la grossezza del sommoscapo.<sup>99</sup> Come emerge dai valori precisati a margine del foglio, seguendo questa regola il fusto sotto la *campana* è largo 21 moduli, mentre il diametro dell'imoscapo è ridotto a 18, una quantità che Antonio trova adatta per calcolare le proporzioni dell'ordine e già sperimentata, come si è visto, per lo ionico. Sulla parte sommitale del fusto il diametro del *capo* è pari a 15 unità mentre il *bastone* o *astragalum* è allargato a 17 unità.<sup>100</sup>



Nel margine inferiore del f. 60r sono invece disegnati con bella mano e con ombreggiatura un calato e un abaco resi in leggero scorcio secondo una veduta dall'alto verso il basso – come se i due elementi fossero appoggiati a terra prima di essere posti in opera – quindi osservati da una posizione opposta a quella decisa da Fra Giocondo nell'illustrazione dello stesso capitello sul f. 61, preso leggermente dal basso verso l'alto. La separazione del calato dall'abaco tuttavia contrasta con la realtà dell'esecuzione materiale del capitello nel quale i due elementi fanno parte di un unico blocco di pietra, ma tale separazione può trovare una spiegazione nella tabulazione *cum abaco*, scritta sul margine destro del foglio. Essa sottolinea che l'altezza totale del capitello va calcolata includendo l'abaco e deve essere pari al diametro inferiore della colonna. Si tratta quindi di un aspetto che affronta la definizione stessa di capitello alla

luce di quello che narra Callimaco, come riportato nella stessa pagina, ovvero che l'abaco rappresenta la tegola con cui la nutrice chiuse il cestello per proteggere le tazze della fanciulla morta.<sup>101</sup> Quindi in origine il capitello corinzio era composto da vari elementi: il cestello o *calathos*, la tegola che lo copre e le foglie rampicanti di acanto che lo avvolsero. L'origine composita del capitello corinzio spinge Vitruvio, per chiarezza, a includere l'abaco fra i suoi elementi, ma l'eco della loro diversa natura è ancora percepibile e può provocare malintesi, come accade ad Antonio che qui definisce il calato *capituli*, termine che dovrebbe includere l'abaco, mentre in questo disegno ne è separato.

Qui la strategia grafica permette di mostrare la relazione fra la superficie superiore del calato e l'abaco non in maniera geometrica come nell'illustrazione, ma in modo più intuitivo e comprensibile. Sulla faccia superiore dell'abaco, resa visibile dal punto di osservazione scelto, sono tracciate le due diagonali *ab frontes ad frontes* le quali, secondo la regola, devono essere il doppio dell'altezza del capitello, quest'ultima pari al diametro inferiore del fusto.<sup>102</sup> Cercando la semidiagonale del quadrante inferiore a destra egli fa notare la corrispondenza fra questa e il diametro inferiore della colonna, ossia il modulo.<sup>103</sup>

Anche in questo caso il ragionamento tiene conto degli aspetti realizzativi del capitello, coerentemente con gli studi eseguiti sullo stesso argomento sui fogli 34r-v dell'edizione del 1511. Il risultato è un disegno divulgativo che trasforma l'astratto schema planimetrico di Fra Giocondo – nel quale è descritto il rapporto fra le superfici orizzontali dei due elementi – in una rappresentazione tridimensionale più comprensibile, pensata per un potenziale lettore della sua versione commentata del *De Architectura*.

Per i criteri del dimensionamento delle foglie di acanto e su come disporle sul calato, Fra Giocondo utilizza le illustrazioni sul successivo f. 35 dell'edizione del 1511 e sul f. 60 dell'edizione del 1513. Il tipo di rappresentazione qui impiegato è molto diverso dal diagramma della pagina precedente, in certa misura assimilabile al disegno di Antonio sul f. 60 della stessa edizione del 1513. Il capitello, infatti, è percepito frontalmente e leggermente di scorcio, dal basso verso l'alto, lasciando intravedere sull'illustrazione più dettagliata del volume di Praga la base dotata addirittura di un foro al centro. Tale realismo, in contrasto con

l'astratto diagramma planimetrico, è aumentato per mezzo di un'ombreggiatura realizzata a tratteggio che esalta la plasticità dell'elemento. Questa volta il procedimento di Antonio è opposto a quello diagrammatico impiegato in precedenza, poiché l'autore intende chiarire a sé stesso i termini generali del problema prima di avventurarsi in quelli meramente tecnici.

Nei quattro esemplari del *De Architectura* non compaiono glosse su questo argomento perché assai familiare a causa dei frequenti rilievi e ricostruzioni del capitello corinzio vitruviano eseguiti da lui stesso e dalla sua bottega, nonché sufficientemente semplice da non richiedere costruzioni geometriche complesse o parzialmente spiegate come nel caso della voluta ionica.<sup>104</sup> È anche vero che tale capitello non troverà grande fortuna nell'architettura di Antonio, sostituito il più delle volte da un composito sintetico a foglie lisce che diventerà una sua vera e propria firma (FIG. 3.20). Il termine *composito* non compare mai nelle sue glosse o annotazioni, forse perché nemmeno Vitruvio lo impiega e tantomeno lo descrive, mentre si limita ad accennare all'esistenza di nuovi capitelli che riprendono e combinano sistemi proporzionali e morfologie presi dal dorico, ionico e corinzio.<sup>105</sup> La brevità di questo passo all'interno del trattato sottintende una condanna verso questi *genera*, o quantomeno una loro scarsa conoscenza, ma allo stesso tempo è importante perché ribadisce che un ordine architettonico è riconoscibile come tale solo se è dotato di *vocabula* e *symmetria*, concetto accettato da Antonio e in generale dagli architetti del Rinascimento.<sup>106</sup>

Questo capitello è dotato di due ordini sovrapposti di foglie lisce, di un echino non lavorato e di volute che sorgono al centro dal suo retro espandendosi diagonalmente fino a sorreggere i *frontis* dell'abaco, quest'ultimo dotato al centro di *flos*.<sup>107</sup> Antonio, tutte le volte che lo impiega indifferentemente su semicolonne e su paraste,<sup>108</sup> applica modeste variazioni limitate soprattutto alle decorazioni, lasciando invariata o quasi la composizione degli elementi e delle proporzioni.<sup>109</sup> L'origine di questo capitello non vitruviano, ma che Antonio considera come corinzio o comunque equivalente, è stata convincentemente spiegata da Yves Pauwels e soprattutto da Pagliara.<sup>110</sup> Quest'ultimo nota anche che il doppio ordine di foglie lisce compare in precisi monumenti antichi come Porta Maggiore, l'arco di Galieno e il terzo ordine del Colosseo e che tale capitello



conteneva le caratteristiche di tutti i tre ordini vitruviani come Antonio stesso spiega nel disegno U826Av: «nascono luno dall'altro». Questa soluzione dunque implicitamente li riassume e li rappresenta.<sup>111</sup> Tale ordine semplificato e privo di decorazioni, come è stato esaurientemente descritto da Christiane Denker Nesselrath, era già stato utilizzato da Bramante, il quale a sua volta considerava il corinzio interscambiabile con il composito.<sup>112</sup> Il caso di questo capitello spiega come essere 'architetti vitruviani' significhi anche usare i principi e le regole del *De Architectura* con una logica creativa: esso non è compreso nel testo ma è il risultato di una combinazione di elementi che ne fanno parte ed è suffragato dall'esistenza di eloquenti modelli antichi. Mischiare le norme appartenenti a specifiche categorie presenti nel trattato serve a crearne delle nuove che vanno a formare un vitruvianesimo indiretto o meglio di seconda generazione. Se da un lato il testo diventa canone, questo comincia anche a moltiplicarsi.

## DI NUOVO SUL DORICO

Vitruvio a questo punto ritorna a occuparsi dell'ordine dorico, anticipandone la problematicità dovuta ai «rapporti modulari difettosi e disdicevoli» che esso comporta nei templi sacri, già lamentata dagli architetti greci.<sup>113</sup> Tali difetti emergono più chiaramente di ogni altra parte nel fregio, le cui decorazioni sono ispirate a un sistema strutturale ligneo con le quali i templi primitivi venivano costruiti, formato da elementi definiti ciascuno con nomi specifici assegnati secondo la loro funzione portante.<sup>114</sup> L'origine della struttura dorica è un argomento già introdotto nel libro I. Nel IV invece assume un ruolo non tanto di tipo normativo, ma più che altro storico, spiegando come le decorazioni litiche della trabeazione evocchino quel sistema ancestrale.<sup>115</sup> Questo passo è importante perché illustra la logica strutturale e figurativa dei triglifi e delle metope, nonché dei dentelli e dei mutuli. Leggendo questi paragrafi è possibile comprendere che i triglifi corrispondono sempre a un pieno strutturale perché coprono, per proteggerle,



FIG. 3.21 | Bottega di Raffaello (Giovanni Francesco Penni?), *Adorazione dei pastori*. Parigi, Musée du Louvre

le testate delle travi, mentre le metope riempiono il vuoto che le separa, ma anche che i mutuli e i dentelli, volti rispettivamente a rappresentare le sporgenze delle travi oblique e delle assicelle della copertura, non potranno mai essere presenti nelle facciate.<sup>116</sup>

L'assenza di postille relative a questi argomenti testimonia ancora una volta il disinteresse riguardo agli aspetti storici o simbolici dell'architettura a fronte di una vocazione verso i contenuti pratici del trattato, e ribadisce tutta la pragmaticità del fiorentino anche nella scelta degli argomenti ai quali conviene dedicare più tempo. Antonio si colloca in una posizione eccentrica rispetto ad architetti e ad ambienti a lui molto vicini negli anni in cui cominciava il suo avvicinamento al trattato augusteo: egli, infatti, rimane concentrato esclusivamente su aspetti tecnici e compositivi proprio quando la genesi del dorico era diventata un tema affrontato dagli stessi pittori. Il vivo interesse per l'evoluzione di questo ordine architettonico emerge chiaramente in un dettaglio di un disegno della bottega di Raffaello, di incerta datazione, con *l'Adorazione dei pastori* (Parigi, Musée du Louvre; FIG. 3,21).<sup>117</sup> In questo foglio il fondale architettonico sulla destra è composto da una struttura lignea che raffigura correttamente, ma in maniera semplificata, la descrizione vitruviana della nascita della trabeazione dorica, qui rappresentata con un architrave singolo a sorreggere le teste delle travi trasversali poste a loro volta sotto travetti che assomigliano a modiglioni. Al contrario Antonio, nel periodo in cui la genesi del dorico era diventata un tema affrontato anche dai pittori e degno di diventare fondale pittorico, si concentra sugli aspetti prettamente tecnici e compositivi.<sup>118</sup>

Secondo Vitruvio la difficoltà di ripartire i triglifi e le metope in maniera modulare ha da sempre rappresentato un ostacolo e un'avversità, tanto da spingerlo a consigliare l'uso di altri ordini, un avvertimento che evidentemente Antonio non raccoglie ma considera come una sfida affrontata fin dalle sue prime opere.<sup>119</sup> È risaputo come già dall'antichità lo spigolo del fregio dorico non abbia prodotto soluzioni che rendano compatibili la coerenza strutturale con quella formale.<sup>120</sup> Il problema infatti, scrive Vitruvio, sorge dalla necessità di porre i triglifi in corrispondenza degli assi delle colonne e di dare alle metope una forma quadrata. Tuttavia, sulle colonne angolari dei templi antichi i triglifi sono posti sull'angolo del fregio e quindi non assialmen-

te alle colonne, costringendo l'allungamento della vicina metopa, deformazione evitabile riducendo gli intercolumni che separano le colonne angolari da quelle adiacenti. In entrambi i casi però non ci sarà allineamento verticale fra il triglifo e la colonna angolare, una condizione che Vitruvio ritiene essenziale, privilegiando una soluzione di tipo percettivo in cui colonna e triglifo sono sempre sovrapposti secondo un unico asse mentre le metope sono della stessa larghezza. Meno importante è invece l'attinenza alla struttura lignea ancestrale in cui lo spigolo corrisponde a un pieno, ovvero a un triglifo. Inoltre, se l'ampiezza delle campate deve variare, è più logico allargare quella centrale piuttosto che restringere le laterali, garantendo un più facile accesso alla cella.

Tale contraddizione ha perciò da una parte limitato l'uso dell'ordine dorico, dall'altra acceso un lungo e irrisolto dibattito fra teorici e architetti di cui è celebre la critica che Guillaume Philandrier muove nei confronti del fregio dorico del coro di San Pietro progettato da Bramante, in cui i pilastri sono allineati verticalmente con le metope, «una non imitanda licentia» che Antonio comunque adotta nel portale di palazzo Baldassini.<sup>121</sup>

La generazione di architetti interessati a questo problema, e a cui Antonio appartiene, non poteva trovare un aiuto significativo studiando altri testi teorici: nel *De Re Aedificatoria*, Alberti evita di affrontare la questione dell'angolo, mentre nella sua architettura realizzata, come in palazzo Rucellai, impiega un tipo di dorico ambiguo e comunque poco vitruviano, con un fregio privo di metope e triglifi. Tra gli architetti che hanno affrontato questo aspetto da un punto di vista teorico, il primo è Francesco di Giorgio Martini che nel codice Magliabechiano impiega un linguaggio poco preciso e oscuro, pertanto poco interpretabile. Egli non si inoltra in dettagliati studi sulla soluzione angolare che, al pari di Alberti, mai impiegherà nella pratica. Tuttavia, nell'illustrazione relativa al dorico all'interno del suo trattato lascia gli spigoli vuoti, facendo intendere che abbia interpretato correttamente la regola vitruviana.<sup>122</sup> L'architetto senese, nella sua traduzione di Vitruvio, impiega invece un linguaggio più chiaro che rivela una buona attinenza al testo latino, senza tuttavia criticarlo e senza fornire ulteriori illuminanti indicazioni.<sup>123</sup> Serlio infine, partendo dalle norme vitruviane e accennando alla difficoltà del disporre i triglifi – pur non citando esplicitamente il proble-

ma angolare – adotta un metodo di scomposizione modulare del fregio simile a quello del *De Architectura*, che prevede un numero di moduli diverso e proporzioni più ampie.<sup>124</sup> L'architetto bolognese è quindi il primo a trattare a stampa questo problema in maniera critica e accurata.

Ancora in merito alla terminazione del fregio dorico, le indicazioni del testo di Vitruvio differivano da ciò che le rovine mostravano, almeno quelle poche conosciute da Antonio. Esse presentavano soluzioni con triglifo angolare e colonne dotate o meno di base, condizione riscontrabile nella Basilica Emilia, nel tempio di Ercole a Cori e nel tempio dorico di Giove Statore presso San Nicola in Carcere, quest'ultimo oggi non più visibile ma documentato in numerosi rilievi.<sup>125</sup>

Il passo vitruviano sul conflitto angolare è di fondamentale importanza teorica perché è la più antica fonte scritta che evidenzia e spiega il problema, ma, nonostante ciò, esso non produce postille o glosse, nonostante questo complicato aspetto progettuale ricorra frequentemente nei numerosi incarichi professionali della bottega sangallescà.<sup>126</sup> Al contrario, il fiorentino è più attratto a rilevare accuratamente, assieme a suo fratello Battista, quei pochi fregi dorici sopravvissuti come il teatro di Marcello e i cosiddetti nicchioni di Todi, irrilevanti tuttavia ai fini della comprensione della soluzione angolare poiché assente.<sup>127</sup> Più utili e concordanti fra loro erano invece gli angoli del tempio di Ercole a Cori e di quello al Foro Olitorio nei quali tuttavia il triglifo era posizionato sullo spigolo, quindi in contrasto con quanto raccomanda Vitruvio (FIG. 3.22).<sup>128</sup> A proposito di quest'ultimo tempio vale la pena soffermarsi sulle note che scrive nei fogli U1090A e U1174A. Nel primo, sotto al rilievo della pianta si legge: «questo era dorico e aveva / lo intercolumnnio dello angoli / piu stretto tanto chel triglifo / veniva in sul canto e le metope / si erano equale e le colonne / none avevano base», registrando, senza commentare, la posizione del triglifo angolare e l'identica larghezza delle metope, una soluzione che Vitruvio ritiene ideale ma possibile solo accorciando gli intercolumnni delle campate prossime agli angoli. Nel secondo foglio annota le stesse caratteristiche: «questo aveva li triglifi in sul canto elle metope / equale malli tercolumnnii di sul cantone e sono / piu stretti delli altri dita 8. Così dalli [...] lati / come per faccia quale e uno de due [...] conmeruenti che dice vitruvio che fa quando si mette li triglifi / in sull canti che necesario o



che si faccia ditto / intercolumnnio piu stretto o la metopa del canto / piu llarga delle altre», messe in relazione alla descrizione fornita dal testo, qui citato direttamente, un chiaro esempio di lettura di un monumento antico che permette di verificare nella pratica due delle tre condizioni ideali descritte nel trattato.<sup>129</sup>

Antonio aveva inoltre sottomano riproduzioni dell'ordine della Basilica Emilia con triglifo angolare, ben conosceva il frammento di trabeazione visibile sulla via Nomentana e quello scoperto e poi fatto rinterrare da Bramante nelle fondazioni di San Pietro, non prima di averlo rilevato sull'U1652A.<sup>130</sup> Oltre agli esempi antichi gli era anche familiare l'uso del dorico archeologico da parte del suo maestro Bramante e di Raffaello, ma altrettanto importante doveva essere stata la lezione degli zii Giuliano e Antonio il Vecchio che già avevano impiegato tale ordine dopo averlo studiato sia sul testo vitruviano, sia rilevandolo nei monumenti antichi.<sup>131</sup>

Da notare che nei progetti di Giuliano per il concorso della facciata per la chiesa di San Lorenzo a Firenze del 1516, di poco posteriori a quelli della prima fase di costruzione di palazzo Farnese, in cui impiega il fregio dorico completo – U276A, U280A, U281A – i triglifi sono indifferente-



mente posizionati sugli angoli o in asse con la colonna, a seconda della necessità compositiva, dimostrando una certa elasticità rispetto al testo latino.<sup>132</sup>

Antonio deve aver studiato per la prima volta questo problema sul *De Architectura* al più tardi in occasione dei progetti per i palazzi Baldassini e Farnese, cioè prima o attorno al 1514.<sup>133</sup> Come si è visto, nei cortili di questi due edifici la soluzione angolare è risolta in maniera opposta, con triglifi angolari nel primo – così anche nel fregio del portale d'ingresso – e con metopa nel secondo (FIGG. 3.23, 3.24). Si è detto dell'assenza di postille riguardanti il problema angolare del fregio dorico, ma esse ricompaiono su quella parte di testo in cui l'autore augusteo propone una soluzione che permette risultati «corretti e senza difetti» propri dell'*Eustilos*, termine aggiunto a mano sul margine del f. 36v dell'edizione del 1511 all'altezza di queste parole che tuttavia non lo includono.<sup>134</sup> Antonio dimostra quindi di saper collegare a memoria e di confrontare parti diverse del testo, studiate probabilmente di seguito.

L'idea è complessa e densa di significati teorici, ma semplice da applicare nonché efficiente in quanto deriva dall'intuizione che la regola per distribuire correttamente sul fregio i triglifi e le metope, mantenendo intatte le loro

larghezze e rispettando gli assi delle colonne, deve adottare rapporti proporzionali diversi a seconda del numero di colonne in facciata e dell'impianto del tempio:<sup>135</sup> così in un sistema diastilo, tetrastilo o esastilo, la lunghezza della fronte sarà divisa rispettivamente in 28 e 44 parti, di cui una sarà il modulo – *embates* – coincidente con l'imoscapo che moltiplicato per 14 determina l'altezza della colonna compresa di capitello e le proporzioni di tutti gli elementi dell'edificio.<sup>136</sup>

Sul margine della stessa pagina tali quantità sono corrette riducendo le parti a 27 rispetto alle 28 testuali.<sup>137</sup> Tale correzione è giusta – e Serlio lo conferma – poiché è il risultato che si ottiene sommando le larghezze delle colonne con gli intercolumni in base alle regole che nel testo riguardano proprio il tempio eustilo, ed è anche quello che appare sull'*editio princeps*, che Antonio conosceva molto bene.<sup>138</sup> Per l'esastilo invece annota poco più sotto una quantità pari a 43 ½ moduli più vicina ai 44 moduli indicati da Fra Giocondo che ai 42 della *princeps*, questi ultimi accettati anche nell'incunabulo Corsiniano.<sup>139</sup> Altre proporzioni per altre tipologie di templi attireranno di nuovo la sua attenzione e lo motiveranno a realizzare, come si vedrà, lo studio eseguito sull'U903A.

Per risolvere il problema della partizione del fregio, il processo compositivo del tempio congeniato dal trattato latino riparte dall'inizio con la spiegazione di come si determini il modulo dell'ordine dorico associato al raggio della base del fusto, l'unità dimensionante di tutte le parti dell'edificio. Esso è una quantità pari al rapporto fra la larghezza della facciata del tempio, che dipende da ragioni legate al contesto topografico o urbano – il *locus* – e il numero di colonne impiegate. Caratteristiche dimensionali del sito, naturale o urbano, e scelta tipologica si fondono in un quoziente che consente di disporre regolarmente gli elementi del fregio, di determinare gli intercolumni e di ottenere con i suoi multipli e sottomultipli le dimensioni di tutti i componenti architettonici e decorativi dell'edificio nonché le distanze che li separano.<sup>140</sup>

Antonio si trova di fronte a una formula alquanto pratica e soprattutto sintetica, confacente al suo modo di fare e ai suoi scopi: adottare tale quoziente significa armonizzare, ai fini di un progetto, lo spazio disponibile all'interno di un'area, cioè i limiti imposti dal lotto urbano o dalla morfologia del luogo se collocato in un luogo extra cittadino, e le caratteristiche richieste dal tipo di tempio scelto.<sup>141</sup> Al contrario, partire da un modulo astratto, sia esso un'unità di misura intera come un palmo, un braccio o loro multipli, comporta il rischio di non poter prevedere le dimensioni finali e quindi di renderle incompatibili con il *locus*. In ultima analisi questa regola disgiunge il concetto di modulo da quello di unità di misura intera e potenzialmente ogni tempio potrebbe essere concepito con un modulo di una dimensione specifica e irripetibile. Forse perché sconosciuto, questo passo non è stato preso in considerazione dagli architetti, Antonio incluso, che fra il 1518 e il 1521 produssero le proposte per il concorso della chiesa di San Giovanni dei Fiorentini a Roma. È emblematico il caso di Jacopo Sansovino il cui progetto così fuori scala avrebbe richiesto la costruzione di un'imponente sostruzione sul lato posteriore affacciante sul Tevere, come anche le proposte di Peruzzi e quella attribuita a Giulio Romano presentano piante che avrebbero scavalcato i limiti del lotto.<sup>142</sup> E ugualmente fuori scala è il probabile primo progetto di Antonio per lo stesso concorso concepito sui fogli U1271A, U3990A e U1251A, di dimensioni ben più ampie del lotto, ottenute da un processo compositivo per 'gemmazione' fondato su un modulo, guarda caso, pari al diametro della colonna del Pantheon – una quantità indif-

ferente al *locus* – con il quale tutta la pianta è organizzata seguendo le regole vitruviane.<sup>143</sup>

Stando alle annotazioni presenti sulle pagine che descrivono l'ordine dorico, emerge anche l'attenzione verso quelle parti di testo propositive e risolutive, evitando quelle che Vitruvio definisce complesse e irrisolte. In altre parole, Antonio si dirige direttamente verso la soluzione del problema anziché capirne le origini, dimostrando in questo caso un tipo di lettura ancora una volta pragmatica, tesa a evitare ciò che reputava inutili premesse.

Stabilito il modulo, la narrazione procede affrontando tutte le altre parti del tempio di cui però Antonio sembra considerare solo il capitello.

### IL CAPITELLO DORICO

Come per i capitelli ionici e corinzi, anche il processo di proporzionamento di quello dorico parte dalle coordinate massime, cioè la larghezza pari a 2 ½ moduli, e l'altezza pari a 1 modulo. Da quest'ultima si ricavano gli elementi caratteristici dividendola in tre parti, di cui una diventa il plinto con la cimasa, la seconda l'echino con gli anelli e la terza l'ipotrachelio.<sup>144</sup> Le identiche illustrazioni di Fra Giocondo sul f. 36v dell'edizione del 1511 e sul f. 64 di quella successiva non sono perfettamente coerenti col testo perché descrivono il capitello diviso in quattro parti orizzontali con l'abaco a sua volta suddiviso in *cymatio* e *plinthus*, una distinzione che non è stata applicata allo ionico e al corinzio (FIG. 3.25). Inoltre l'echino è intagliato *cum anulis*, intesi come ovuli, decorazione di cui il testo non fa cenno, ma di queste discrepanze sembra non interessarsene.<sup>145</sup> Nelle stesse illustrazioni, in basso, è anche tracciata una linea che rappresenta il modulo, cioè l'imoscapo, da cui parte il proporzionamento del tutto. Nulla è annotato sull'edizione veneziana, mentre sul margine inferiore del foglio dell'edizione fiorentina Antonio svela l'interesse su come ottenere la larghezza massima del capitello, nel testo indicata pari a 2 ½ moduli, e della base.<sup>146</sup> La postilla non è affatto chiara e si presta a più interpretazioni oltre che presentare una parte scolorita che rende illeggibile almeno una parola: «lo capitello a lo gietto di una banda nel plinto / una sesta parte di modulo e di più la diminutione / della colonna che in tucto sia una 4 parte di crassitudo [parola desunta] e di piu logietto del cimatio».<sup>147</sup> È qui considerata solo una metà *banda* del capitello che quindi può essere messa in diretta relazio-



ne con un modulo, essendo questo il raggio. L'oggetto del capitello, cioè la sua massima estensione corrispondente alla cimasa, è pari a  $\frac{1}{4}$  del plinto, una regola assente nel testo che inoltre non specifica la sua larghezza. La sporgenza totale è comunque compresa fra una distanza formata dalla base del capitello, più stretta di  $\frac{1}{4}$  del modulo per via della *diminutione* – la rastrematura – più  $\frac{1}{6}$  di esso.<sup>148</sup> Qui si riscontra un errore – forse una distrazione – in quanto, trattandosi di una metà del capitello, questo incremento deve essere uguale alla metà, cioè  $\frac{1}{12}$ . Nonostante l'addendo errato i calcoli sono giusti in quanto la somma fra  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{1}{12}$  è pari a  $\frac{1}{3}$ , che corrisponde proprio alla quarta parte della cimasa. Anche in questo caso, come già avvenuto in precedenza il fine di questo ragionamento è di colmare i vuoti normativi del testo trovando regole semplici – a volte inventandole, a volte nascoste o implicite – quantificate con frazioni elementari,

utili al processo compositivo e scultoreo. Per far ciò è necessario avere raggiunto una notevole confidenza con il trattato per cui non è un caso che questa postilla si trovi sull'edizione del 1513, che è stata annotata dopo quella del 1511. Inoltre, per arrivare a queste conclusioni è fondamentale avvalersi di disegni esatti che tuttavia, al contrario dei capitelli ionici e corinzi, non sono pervenuti, a parte l'U826Av realizzato però per altri scopi. Il dorico dell'illustrazione presenta un echino decorato con ovuli, un ornamento di cui in questo contesto il testo tace, diverso da quello liscio ormai canonico da Bramante in poi, derivato dal teatro di Marcello.<sup>149</sup> Tale echino è meno usato di quello liscio, anche se esso compariva nei capitelli della Basilica Emilia seppur con un lungo collarino decorato con rosette. Ancora più simile, anche se con maggiori decorazioni è il capitello forse appartenuto al cosiddetto arco di Augusto nel Foro Romano, già in rovina o distrutto nel 1546, quando i suoi frammenti furono reimpiegati nella costruzione della basilica di San Pietro e quindi verosimilmente noti ad Antonio.<sup>150</sup> In ogni caso, a differenza di quello del teatro di Marcello o del tempio dorico del Foro Olitorio, stando alle conoscenze moderne, tale capitello non era visibile in un ordine architettonico completo e definibile, ma solo in frammenti isolati, facendo nascere il sospetto che Fra Giocondo ne illustri uno di origine ellenistica osservato presso il tempio di Hera a Paestum o addirittura durante il suo viaggio in Grecia.<sup>151</sup>

È proprio questa mancanza di autorevolezza, dovuta alla decontestualizzazione del capitello da un edificio compiuto o in rovina, oppure proveniente da luoghi remoti, nonché il silenzio da parte di Vitruvio circa l'echino intagliato, il motivo per cui l'architetto fiorentino non si è sentito in grado di proporlo come esempio ufficiale del sistema dorico, escludendolo dalle sue architetture realizzate.<sup>152</sup>

### LA TRABEAZIONE

Dopo avere appreso che le regole della rastremazione della colonna dorica sono le stesse della ionica, la lettura prosegue affrontando il proporzionamento dell'architrave che deve avere un'altezza comprensiva di tenia e gutte pari a 1 modulo. Antonio studiando sull'edizione del 1511 non approfondisce questo argomento, ma lo fa sul f. 64v di quella del 1513, dove esegue tre disegni con relative didascalie (FIG. 4.30). Quello sul margine sinistro illustra il profilo dell'epistilio *alto uno modulo*, dotato di tenia e gutta, quest'ultima costituita dalla gutta stessa e da un *regulo*, con

le loro proporzioni correttamente riportate. Nessun cenno invece sull'importante norma riguardante lo spessore inferiore dell'architrave che deve essere pari all'altezza dell'ipotracelio del capitello.

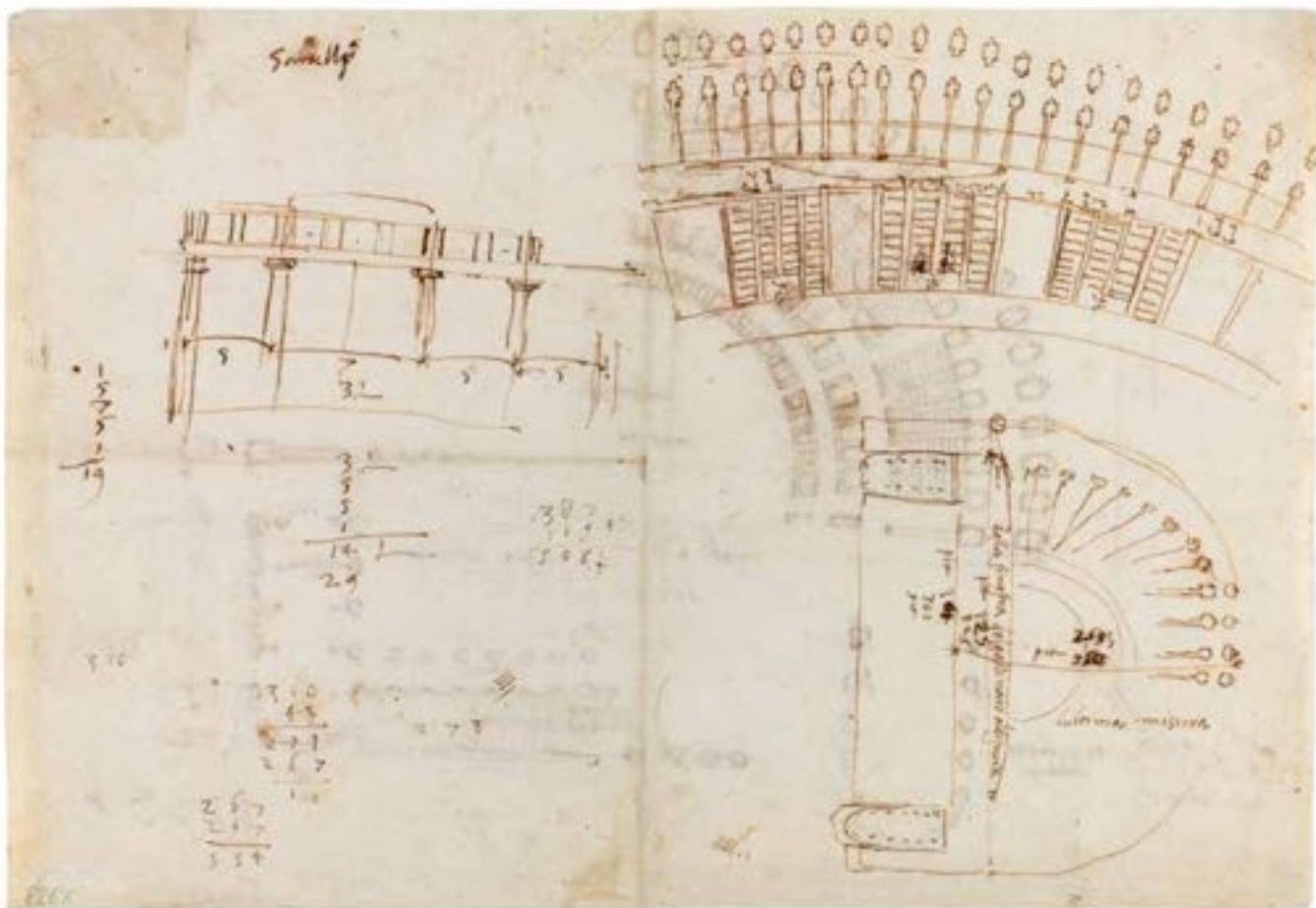
Procedendo dal basso verso l'alto, Vitruvio comincia ad affrontare il triglifo, dapprima enunciando le proporzioni pari a 1 modulo di larghezza e a 1,5 di altezza, per poi tornare alla questione della loro disposizione nel fregio che, come visto, ha conseguenze sulle larghezze degli intercolumnni:<sup>153</sup> sulle colonne mediane e angolari siano posti assialmente dei quadranti, cioè i triglifi, di cui due negli intercolumnni mediani e tre in quello centrale, in modo tale da renderlo più ampio degli altri al fine di permettere una larghezza comoda e congrua all'entrata del tempio. Sapendo dunque che il triglifo è largo 1 modulo e la metopa 1 ½ moduli, è possibile calcolare il numero delle unità dell'intercolumnnio laterale pari a 5,5 moduli e quella del centrale pari a 8, per un totale di 23 moduli per un tempio tetrastilo e 35 per quello esastilo.<sup>154</sup> Antonio, di nuovo, confronta tali regole sull'U1090A applicandole alla facciata del tempio esastilo di Giove Statore, per lui diventato il termine di paragone fondamentale in quanto l'unico tempio dorico ancora visibile a Roma del quale misura i vari intercolumnni e interassi trovandoli di tre misure diverse progressivamente incrementate verso l'asse centrale (FIG. 2.20).<sup>155</sup> Forse proprio questa caratteristica 'elastica' del colonnato lo spinge a verificare come vada a interferire con la ripartizione del fregio constatando che in tal modo le metope mantengono la stessa larghezza, un problema che dovrà spesso affrontare nella pratica del progetto.<sup>156</sup>

Ora invece la lente di Vitruvio si stringe sul triglifo descrivendo i criteri delle sue decorazioni. A questo punto Antonio si sofferma sul suo aspetto morfologico studiato con l'ausilio di due diagrammi eseguiti sul f. 64v del Vitruvio del 1513 in cui traccia la sezione orizzontale dell'elemento diviso in cinque parti centrali uguali con due mezze parti agli angoli. Questo studio, evidentemente di semplice comprensione, non risulta problematico poiché la descrizione testuale coincide con tutti i triglifi rilevati da Antonio, come per esempio quelli del tempio di Giove Statore, a prescindere dalle loro proporzioni.<sup>157</sup> Tant'è che quando deve progettare il triglifo del palazzo di *Luca Maximo*, sull'U1011A, il risultato ottenuto è strettamente vitruviano.



Spiegata la collocazione e la forma del triglifo si passa alle metope, tanto alte quanto larghe. Poi sarà una metopa di larghezza dimezzata da porre in corrispondenza degli angoli al fianco esterno del triglifo prossimo allo spigolo.<sup>158</sup> In questo modo il triglifo rimane in asse con la colonna e la metopa interna a quello estremo mantiene la sua forma quadrata rispettando quindi il modulo.<sup>159</sup> Questa disposizione, assieme alla nomenclatura degli elementi di tutta la trabeazione, compare nell'illustrazione nel f. 37 dell'edizione del 1511, mentre quella del 1513, anche se corretta nel presentare la soluzione angolare, riporta proporzioni alterate dei triglifi e delle metope ed è molto meno dettagliata (FIG. 3.26).

La descrizione prosegue affrontando le proporzioni del capitello del triglifo, contrassegnato con la lettera K nella



didascalia del f. 37 dell'edizione veneziana, limitandosi ad annotare che la cornice al di sopra sporge di  $\frac{2}{3}$  di modulo e la sua altezza compresa di cimasa sia di  $\frac{1}{2}$  del modulo stesso. Maggiore interesse si riscontra nell'edizione fiorentina in cui sul f. 65v scrive correttamente che la corona – ovvero la *cymatium doricum*<sup>160</sup> – deve sporgere di  $\frac{1}{2}$  modulo così come la regola vuole che l'altezza totale della cimasa sia pari a  $\frac{1}{2}$  modulo.<sup>161</sup> Dalle postille sembra quindi che Antonio comprenda facilmente il problema del proporzionamento della cornice, anche se i rilievi di tali elementi eseguiti su alcuni edifici antichi fornivano dati contrastanti inutili a confermare o meno l'assunto vitruviano: per esempio nel teatro di Marcello la cornice sporge della stessa larghezza del triglifo ed è alta come da regola  $\frac{1}{2}$  modulo, mentre l'omologa del tempio di Ercole a Cori coincide con i due parametri del testo (FIG. 3.6); in altri rilievi invece la sporgenza non viene nemmeno calcolata.<sup>162</sup> L'interesse diminuisce ulteriormente a proposito del problema del

posizionamento delle gutte in relazione agli assi dei triglifi che Antonio dovette affrontare fin dal progetto della cornice dorica del cortile dei palazzi Farnese e Baldassini, dove le impiegò secondo il numero canonico di sei. Le postille scritte sull'edizione del 1513 a proposito del proporzionamento degli elementi della facciata finiscono qui, mentre continuano sull'edizione precedente.

Tutte le proporzioni fin qui enunciate nel testo si riferiscono agli impianti diastili mentre per la fronte tetrastila di un impianto sistilo e monotriglifo – con un solo triglifo per intercolumnio – sarà necessario ripartirla in  $19 \frac{1}{2}$  parti, se esastila invece in  $29 \frac{1}{2}$  parti.<sup>163</sup> Anche queste partizioni producono, come in un tempio eustilo, una campata centrale più larga, che inevitabilmente avrà un numero maggiore di triglifi, pari a tre come il numero delle metope, rispetto alla coppia corrispondente alle più strette campate laterali. Tali regole però impongono sullo spigolo non più

il triglifo, ma una porzione di metopa larga  $\frac{1}{4}$  del triglifo. A questo proposito, sul f. 37v dell'edizione veneziana sta scritta una postilla in cui compaiono due pentimenti indicatori di un'ancora limitata confidenza con la lettura del latino ma già sufficiente a comprendere correttamente il contenuto: «Nel vano di mezo del si / xtilon in viene / trium methoparum et / trium triglyphorum computando / li mezi sopra le colonne / e quatuor methoparum e trium methoparum nel va / no di mezo nelli vani / dal canto viene dua me / thope e dua triglyphi co / putando li mezi triglifi / quali vengono sopra le colonne / perche piglia da meza a meza colonna». Che in caso di intercolumnni irregolari le loro ampiezze debbano essere regolate da misure fra loro modulari e armoniche, Antonio lo verifica anche sul campo, quando affronta la ripartizione del fregio all'interno di San Pietro sull'U60Av in cui essi, essendo troppo stretti, non consentono l'allineamento fra le colonne e i triglifi.

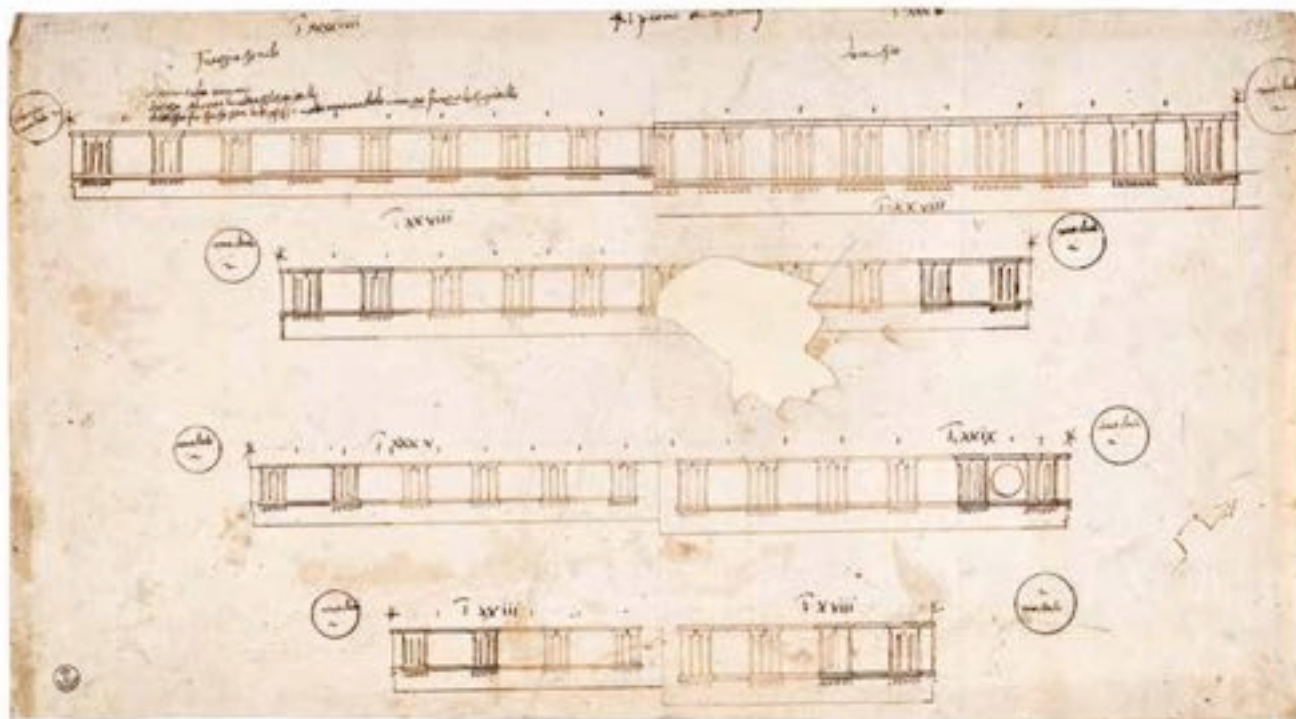
Queste ripartizioni modulari che variano a seconda del tipo di tempio, si riscontrano sull'U626Av, nel prospetto di un tempio dorico disegnato velocemente, in un contesto dedicato allo studio del teatro di Marcello, quindi forse riferito ancora all'adiacente tempio di Giove Statore al Foro Olitorio (FIG. 3.27). In questo schizzo, egli ottiene una quantità pari a 19 moduli per il tetrastilo e 29 per il sistilo scomponendo la campata centrale in 7 moduli e in 5 quelle laterali, dove rispettivamente al di sopra inserisce tre e due triglifi. Il disegno è eseguito a mano libera, privo quindi della precisione geometrica richiesta per questo tipo di studi, rendendo impossibile verificare l'allineamento degli assi delle colonne e dei triglifi, come prescrive la regola del testo. Sarà la constatazione dell'inadeguatezza di uno schizzo usato come strumento per analizzare tali problemi che lo indurrà a eseguire l'U903A un disegno più preciso e realizzato con strumenti, rivolto a un problema di grande importanza per i suoi progetti, a cominciare da San Pietro, cioè la ripartizione del fregio dorico sorretto da pilastri, paraste – o sistemi di paraste sovrapposte – colonne o semicolonne separate da campate di varia ampiezza. È questo un problema molto complesso da risolvere, come si apprezza nell'U257A (circa 1514-1515), uno studio per il prospetto dell'emiciclo della basilica, eseguito in pulito e con precisione, in cui gli è spesso impossibile posizionare i triglifi in asse con i sottostanti pilastri.<sup>164</sup>

## L'U903A

Su questo foglio Antonio verifica e confronta i vari criteri di ripartizione dei fregi dorici spiegati nell'*editio princeps* e da Fra Giocondo con una serie di disegni precisi, eseguiti con strumenti (FIG. 3.28).<sup>165</sup> Questo studio andrà anche confrontato con il già citato U1174Av, assieme al quale si potrà capire non solo il significato delle cifre impiegate per queste ricostruzioni, ma anche un ulteriore aspetto del metodo con cui è affrontata la teoria vitruviana in relazione all'analisi delle rovine. Inoltre, lo svolgimento di questi disegni aiuta a capire meglio i contenuti del testo.

Le illustrazioni presenti sulle due edizioni giocondine sono di poco aiuto per comprendere la ripartizione di un fregio dorico poiché esse da una parte riguardano solo il tipo tetrastilo, dall'altra rappresentano il risultato già acquisito – come del resto è nella natura di tutte le illustrazioni del libro – senza fornire informazioni grafiche sul processo compositivo, rendendo quindi necessario studiare il testo e verificarlo con un disegno.<sup>166</sup> Per il tempio tetrastilo diastilo, quello con intercolumnni più larghi, Fra Giocondo, costretto dalle dimensioni del foglio, adotta per la prima edizione un escamotage grafico forse non troppo gradevole all'occhio, ma efficace (FIG. 3.29): l'eccessiva larghezza della fronte lo costringe a tagliarne circa un terzo ottenendo una forma asimmetrica, ma ciò che rimane, una campata laterale intera e circa  $\frac{3}{4}$  di quella centrale più larga, è sufficiente a fornire tutte le informazioni necessarie sul numero di triglifi e metope presenti nelle due campate, aspetto che, come visto sopra, Antonio annota a lato della pagina.

Per capire la disposizione dei triglifi e delle metope a seconda delle varie edizioni del *De Architectura* e confrontare la loro validità, non resta altra scelta se non disegnarle direttamente fianco a fianco usando i dati e le regole testuali. I fregi sono organizzati nella seguente maniera: sulla sinistra uno sopra all'altro ci sono i semifregi realizzati impiegando le quantità precisate da Fra Giocondo, il cui nome è indicato sullo stesso lato in alto, mentre quelli sulla destra si affidano a quelle tratte dall'*editio princeps* che Antonio definisce «Lo vecchio», effettivamente diverse e tutte minori, a parte una che è identica.<sup>167</sup> Egli è quindi consapevole della differenza che esiste fra i due testi, anche a causa della frequentazione del frate veronese che



potrebbe averlo esposto a metodi comparativi che lui stesso nel *Proemio* dichiara di aver adottato per la stesura del suo trattato.<sup>168</sup> La cronologia dell'esecuzione del disegno comincia dal semifregio in alto a sinistra e procede con quello sottostante realizzato per intero, in quanto i due testi riportano per questo caso la stessa quantità, per poi proseguire con i restanti due sullo stesso lato, e riprendere con quello in alto a destra e, a seguire, quelli al di sotto.

L'ordine della disposizione verticale dei fregi si deduce dalle cifre in numero romano scritte al di sopra, che indicano le quantità fornite dalle due edizioni con le quali le lunghezze dei fronti dei vari tipi di tempio vanno divise. Dall'alto verso il basso, si comincia dal tempio diastilo tetrastilo, poi il diastilo esastilo e per finire il sistilo tetrastilo e sistilo esastilo, seguendo la sequenza che compare sul testo, partendo però da quello dotato di più colonne.<sup>169</sup>

I semifregi di ciascun tempio sono allineati secondo la cornice superiore dei triglifi e hanno una lunghezza identica in modo tale da enfatizzare meglio le differenze proporzionali a seconda delle quantità dettate dai due testi, una logica già adottata in precedenza in occasione dello studio dei fusti delle colonne.<sup>170</sup> Così facendo si mette anche in

evidenza il necessario cambiamento, di volta in volta, della dimensione del modulo in quanto ricavata dalla divisione della stessa lunghezza del fronte, assegnata a priori, per le quantità desunte dal libro IV, 3,3 che variano a seconda del tipo di tempio.<sup>171</sup> Ciascun modulo – l'*embates* – corrispondente al raggio dell'imoscapo, è visualizzato a fianco dei fregi, una soluzione che chiarisce come essi siano, piuttosto che un punti di partenza, un dato ricavato dal rapporto matematico sopra descritto.<sup>172</sup> Se le proporzioni variano, tutte le ripartizioni hanno invece come costante la vitruviana metopa angolare larga  $\frac{1}{3}$ , cioè mezzo modulo, soluzione che sarà adottata anche da Battista da Sangallo nell'incunabolo Corsiniano ma pubblicata per la prima volta dal Guillaume Philandrier nel 1544.<sup>173</sup>

I disegni di questi fregi per quanto aspirino a essere il più possibile precisi, presentano scarti che raggiungono il millimetro rispetto alle dimensioni desiderate, ma possono tuttavia ritenersi esatti. Sono proprio questi scarti che, in uno studio in cui la precisione deve essere rigorosa, rendono questo disegno, apparentemente facile da capire, molto difficoltoso da interpretare in quanto non solo Antonio risolve i casi usando metodi diversi – che quindi vanno individuati – ma anche un millimetro di differen-



za può portare a letture contrastanti. È altresì di difficile comprensione anche il motivo per il quale in ogni semifregio i due triglifi prossimi all'angolo sono disegnati a mano libera. In ogni caso questo foglio mette in evidenza, per l'alto livello di dettaglio raggiunto, la grande importanza assegnata alla distribuzione del fregio dorico.

Ma esaminiamo i singoli fregi, la maniera in cui sono realizzati graficamente e fino a che punto essi seguono o meno le regole testuali.<sup>174</sup> Applicando le istruzioni di Vitruvio, il processo comincia da una lunghezza data dal *locus* la quale andrà divisa per una quantità che dipende dal numero delle colonne, quattro o sei, della facciata e dalle distanze che le separano.<sup>175</sup> La mancanza di precisione millimetrica impedisce da una parte di stabilire con certezza il criterio della lunghezza dei semifregi, dall'altra

rende rischiosa tutta l'analisi del disegno, in quanto anche  $\frac{1}{4}$  di millimetro di differenza potrebbe far saltare tutto il ragionamento. Il primo fregio in alto corrisponde al tempio diastilo esastilo ed è lungo 19,3 cm, una misura ottenuta dalla moltiplicazione di un'unità la cui lunghezza varia da 1,75 a 1,8 cm, forse approssimabile a un'oncia (1,86 cm) – oppure a 5 minuti (1 minuto = 0,37 cm) – moltiplicata per 11 cioè il numero di diametri. Considerando che si tratta di un numero doppio rispetto al modulo e applicato a un semifregio, esso va quindi moltiplicato per quattro al fine di confrontarlo con la cifra indicata da Fra Giocondo relativa a tutta la facciata e pari a 44, scritta in numeri romani in prossimità del margine superiore del foglio. Queste 11 unità sono segnate con brevi tratti verticali al di sopra del fregio e corrispondono al diametro del cerchio tracciato a fianco con il compasso nel cui interno è presente la scritta *modulo*.<sup>176</sup> Così facendo Antonio sceglie il metodo più semplice perché la lunghezza del semifregio non è in questo caso data dal *locus*, ma è un multiplo di un valore intero corrispondente a un'oncia, forse incisa sul suo regolo di legno.

A questo punto, nell'unità estrema a sinistra con la punta del compasso incide un foro che segna la sua metà, corrispondente a un modulo, nella quale inserisce il terzo di metopa angolare e la metà del triglifo, un'operazione comune a tutti gli altri fregi del foglio. È dall'asse di questo triglifo che comincia la sequenza di otto unità che contengono  $\frac{1}{2}$  triglifo pari 0,5 moduli, la metopa larga 1,5 moduli e un altro mezzo triglifo, per un totale di 2,5 moduli che diventano 42 su tutta la facciata.<sup>177</sup> Queste unità modulari sono a loro volta segnate con dei brevi tratti verticali sugli assi del triglifo a partire dal suo capitello e hanno una lunghezza di 2,3 cm.

Antonio quindi non procede accostando i triglifi alle delle metope uno dopo l'altro, rischiando così di accorgersi solo alla fine di eventuali inesattezze. Egli altresì ragiona per interessi, un metodo molto più razionale e veloce che garantisce una maggiore precisione e permette di verificare immediatamente l'esattezza della partizione.

Ora è bene chiarire del tutto il passo appena descritto: la divisione della lunghezza della facciata in 44 parti, quantità dettata dal testo, produce quindi un modulo che proporziona i triglifi e le metope del fregio e in seguito tutte le

altre parti del tempio. La somma dei moduli che compongono i 17 triglifi e le 16 e  $\frac{2}{3}$  metope di tutto il fregio è pari a 42. È quindi fondamentale non confondere la quantità delle parti indicate da Vitruvio con il numero – diverso – dei moduli da essa ricavata.

Antonio tuttavia escogita una soluzione meno meccanica ma che evita ogni problema di partizione, tagliando la testa al toro: i moduli composti dai due semitriglifi e una metopa sono ottenuti dividendo in 8 parti la distanza che separa l'asse del triglifo prossimo all'angolo con quello centrale. Così i triglifi diventano 8,5, esattamente come il numero non indicato esplicitamente nel testo ma che comunque si ricava leggendo il paragrafo relativo al semifregio del diastilo esastilo.<sup>178</sup> In questa maniera tali unità avranno una larghezza leggermente maggiore (2,3 cm, contro 2,21 cm) garantendo una estensione costante delle metope, l'angolo svoltato dal terzo di metopa e l'asse centrale della facciata marcato da un triglifo che, assieme a tutti gli altri, mantiene la larghezza canonica di un modulo. A fronte di queste perfette attinenze ai precetti testuali, la larghezza della metopa non è più direttamente legata al modulo originale, ma risulta dalla differenza fra la nuova unità e i due moduli dei triglifi. Si tratta comunque di una variazione dimensionale quasi impercettibile rispetto a quella che si otterrebbe impiegando il sistema modulare vitruviano. Ancora una volta ci si trova di fronte a un'alternativa semplificata ma che consente di risolvere tutti i problemi causati dall'uso del dorico ottenendo un risultato visivamente identico.

Per capire come Antonio applichi queste regole ai suoi progetti è necessario analizzare la maniera in cui impiega lo stesso metodo, anche se semplificato rispetto alla regola vitruviana, nell'U1286A, un disegno eseguito per il progetto del cortile di una delle sue case in via Giulia presso San Biagio, da datare quindi fra il 1538 e 1540, quando la sua confidenza con il trattato era da tempo diventata stretta, come dimostrano le piante di questo edificio (FIG. 3.30).<sup>179</sup> Si tratta di due soluzioni di prospetto, variazioni del modello dell'arco trionfale ripetuto su almeno tre lati, che, a causa della diversa ampiezza delle campate e del numero di pilastri, propongono questioni simili a quelle del tempio tetrastilo, più vicino al diastilo che al sistilo. La soluzione a sinistra riguarda i prospetti delle facciate laterali del cortile dotati di una campata centrale con nicchie di

piccole dimensioni. Quella a destra, invece, si riferisce alla facciata centrale opposta all'entrata al cortile che, mantenendo inalterata la larghezza delle campate laterali, amplia quella di mezzo perforata da una esedra contenente un busto marmoreo di grandi dimensioni appoggiato su un imponente piedistallo, parte della sua collezione di statuaria antica.<sup>180</sup> Che la ripartizione del fregio segua il criterio studiato sull'U903A lo si capisce prima di tutto dalla diversa larghezza che le metope assumono a seconda della campata a cui appartengono: più strette quelle laterali, più larghe quelle centrali anche se la differenza è minima.

La metà a sinistra è larga  $5\frac{3}{4}$  moduli composti ciascuno da un semitriglifo, una metopa e un altro semitriglifo. Questo modulo è calcolato per la campata laterale con interasse largo 3 moduli, dove si apprezzano i brevi tratti che segnano l'ampiezza dell'unità sempre in asse con i triglifi. Al contrario, nella semicampata centrale larga  $2\frac{3}{4}$  moduli essi slittano in quanto tale cifra è minore di  $\frac{1}{2}$  modulo rispetto a quella che può contenere metope e triglifi larghi quanto impone la regola vitruviana. Ciò significa che Antonio suddivide in parti uguali la distanza che separa gli interassi della campata centrale in modo da ottenere la metopa centrale e una suddivisione più regolare possibile, facendo in modo che l'irregolarità della ripartizione sia trascurabile a occhio nudo. Lo stesso procedimento è adottato per la parte sinistra in cui i triglifi della campata centrale larga  $3\frac{1}{4}$  moduli sono 2,5 di cui uno marca l'asse. Si tratta quindi di un sistema di ripartizione elastico e molto più semplice della regola vitruviana, applicabile a qualsiasi tipo di larghezza e che consente di ottenere risultati visivi quasi identici a quelli canonici. Mentre il vitruvianesimo dell'intero progetto è ostentatamente svelato nell'organizzazione planimetrica che richiama quella della *domus* antica, nella terminologia impiegata per definire le funzioni degli ambienti e nell'uso dell'ordine architettonico, al contrario esso non è adottato per le regole attinenti agli aspetti minori che possono essere realizzati in maniera più semplice.<sup>181</sup>

Come visto, a proposito del tempio diastilo esastilo, Antonio annota sul foglio 36v dell'edizione del 1511 che «vole» 43  $\frac{1}{2}$  parti, a differenza delle 44 testuali, una quantità con la quale è possibile ottenere un fregio con un angolo svoltato da un semitriglifo, quindi coerente con il significato strutturale di tale elemento, una soluzione che adotta per i cantoni del cortile e del portale di accesso di palazzo Bal-



**FIG. 330** | Antonio da Sangallo il Giovane, progetto della facciata del cortile della propria casa, quinto decennio del XVI secolo (?). Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

dassini (FIG. 3,31). Non esistono disegni di studio o calcoli che gli permettano di determinare questa cifra che comunque non soddisfa pienamente la regola la quale, per il tempio sistilo esastilo, contempla l'angolo svoltato da una porzione di metopa. Quando costretto da necessità progettuali contingenti, il fiorentino, nel concepire la quantità di  $43 \frac{1}{2}$ , sembra ancora una volta mosso dall'intento di trovare una norma non vitruviana, ma ispirata agli stessi principi, che permetta di avere un semitriglifo angolare.

Tornando all'U903A, il semifregio in alto a destra reca al di sopra la quantità «XXXII», espressa in numeri romani, la stessa dell'*editio princeps* equivalente a 8 doppi moduli. Tale cifra è errata, frutto di qualche approssimativa trascrizione medievale non emendata nell'incunabolo sulphiciano e della quale è possibile verificare l'inesattezza solo attraverso una ricostruzione grafica.<sup>182</sup>

In questo disegno tuttavia è adottata una procedura parzialmente diversa rispetto alla precedente: dividendo la lunghezza del semifregio – identica a quella adiacente – in 8 parti rispetto alle 11, Antonio ottiene inevitabilmente un modulo più largo. L'angolo è risolto nella stessa maniera, ma le 8 parti sono qui impiegate per ripartire direttamente i triglifi e le metope senza diventare multiple del modulo. Il risultato è eloquente: da una parte il modulo più largo produce un insieme di proporzioni più massicce di quelle del fregio a sinistra, dall'altra evidenza che, mantenendo il triglifo largo un modulo, la metopa è costretta in una larghezza minore del triglifo stesso, una soluzione quindi palesemente errata.

Sottostante a questo fregio vi è quello del diastilo tetrastilo lungo 248 mm, realizzato con moduli delle stesse dimensioni di quelli sopra (1,75/1,80 cm). Questo è l'unico caso in cui l'*editio princeps* e Fra Giocondo concordano sulla lunghezza del fronte divisa in 28 parti che a loro volta permettono una ripartizione di 27 moduli, adottata dalle edizioni moderne del *De Architectura* e pubblicata per la prima volta da Philandrier nel 1544.<sup>183</sup> Con questa quantità è possibile ottenere intercolumni laterali di 5,5 moduli con 2 triglifi (uno intero e due mezzi), mentre quello centrale sarà pari a 8, con tre triglifi (due interi e due mezzi). Il fregio in questa maniera avrà 11 triglifi con due metope angolari lunghe  $\frac{1}{2}$  modulo e le altre di eguale larghezza, rispettando quindi tutti i precetti del testo.

I due fregi in basso si riferiscono a quelli dei templi sistilo monotriglifo esastilo e tetrastilo, ai quali Fra Giocondo dedica un'illustrazione, costruiti con moduli di una lunghezza leggermente inferiore rispetto a quelli superiori. Vitruvio afferma che il tempio sistilo deve avere un fregio che, al contrario del diastilo svoltato da una porzione di metopa, gira con un semitriglifo dimezzato, cioè un suo quarto, regola non raccolta dall'illustrazione del frate veronese e nemmeno da Antonio.<sup>184</sup> Questa regola è significativa perché può valere come giustificazione per le sue scelte progettuali del fregio dorico in quanto egli impiega entrambe le soluzioni.

Anche in questo caso sul semifregio a sinistra, lungo 135 mm, è indicata la quantità dettata da Fra Giocondo pari a «XXXV» parti che, divise per quattro, sono segnate con brevi tratti verticali subito al di sopra ottenendo 8,75 parti di cui quella di 0,75 posta verso l'asse mediano marcato in questo caso da una metopa, come accade in un tipo monotriglifo. La lunghezza del modulo così ottenuta è pari a 7,71 mm. Antonio, cominciando dal consueto modulo angolare, ripartisce il fregio in 6,75 parti che producono 29,5 moduli se riferiti alla lunghezza totale, la stessa quantità che annota, come vedremo, sull'U1174A, adottata anche dagli editori cinquecenteschi.<sup>185</sup>

Con 29,5 moduli si ottengono due metope angolari larghe  $\frac{1}{2}$  modulo e una campata centrale che contiene un totale di tre triglifi, più larga di quelle laterali, un sistema cioè confacente al tipo eustilo, termine che non a caso è annotato sia sul f. 37v dell'edizione del 1511 a fianco della parte di testo relativa a questo passo, sia nel disegno U1174A.<sup>186</sup>

Tuttavia, questa partizione comprende 3 moduli anziché 2,5, con il risultato che la metopa prossima all'angolo è di larghezza doppia rispetto al triglifo, e le restanti leggermente più strette ma sempre rettangolari. Probabilmente, resosi conto che moduli di questa larghezza non sarebbero entrati nel semifregio, dopo aver determinato il primo modulo angolare e definito la prima sequenza composta da mezzo triglifo, metopa e il secondo semitriglifo compresi in tre moduli, divide, similmente al primo fregio in alto, la parte restante in 4,75, in modo da ottenere il resto delle partiture di uguale larghezza ma di un paio di millimetri inferiore. In questo modo i triglifi rimangono larghi un modulo mentre le metope risultano leggermente dila-



tate, diventando l'unico elemento a non rispettare il dettato vitruviano. I 29,5 moduli sono quindi da considerare unità elastiche anche se la variazione delle loro dimensioni è pressoché trascurabile. Si viene così a creare un compromesso teso a compensare in più possibile le incongruenze che la cifra proposta da Fra Giocondo avrebbe provocato, a cominciare da un triglifo in eccesso responsabile di un irrisolvibile problema di partizione. È l'ennesima prova che mostra la tendenza del fiorentino a manipolare la regola rendendola più flessibile e adattabile alla specifica circostanza posta dal problema progettuale.

Il fregio a fianco che segue le indicazioni dell'*editio princeps* – 29 parti che producono proporzioni più massicce di quelle di Fra Giocondo – è realizzato con un procedimento corretto che trasforma la parte in un modulo ripetuto per 29,5 volte, lo stesso numero adottato dalle edizioni moderne e segnato sull'U1174A.

L'ultimo fregio in basso è riferito al sistilo tetrastilo, secondo Fra Giocondo dotato di un fronte ripartito in 23 parti e illustrato sul f. 38 dell'edizione del 1511, secondo l'*editio princeps* in 18.<sup>187</sup>

Entrambi i numeri non consentono di soddisfare i criteri compositivi dettati dal testo perché lasciando il consueto modulo angolare da ripartire in un terzo di metopa e un mezzo triglifo si otterrebbero cinque triglifi per semifregio al posto dei canonici quattro, per giunta non in una disposizione assiale. Solo con un angolo girato da un semitriglifo è possibile avere con questa cifra una ripartizione regolare. Per soddisfare un semifregio 'alla regola' con quattro triglifi e la soluzione angolare vitruviana, Antonio, come nel caso al di sopra, estende la larghezza della metopa di  $\frac{1}{2}$  modulo, in modo da renderla doppia rispetto a quella del triglifo fino ad assumere una forma palesemente rettangolare.

Infine, nel fregio accanto proporzionato secondo le cifre indicate sull'*editio princeps*, divide in 3,5 parti la distanza fra l'asse centrale e il margine interno del primo modulo, in modo tale da ottenere quattro triglifi e la soluzione angolare vitruviana, ma questa volta le metope risultano più alte che larghe, un risultato anche in questo caso non soddisfacente.

A conti fatti questo foglio apparentemente semplice da leggere risulta invece complesso e ricco di significati. Se



l'intento di Antonio è quello di visualizzare e confrontare dati differenti presi dalle due edizioni del *De Architectura*, tentando di sondare la loro appropriatezza e di dare un senso architettonico di vitruviana *symmetria*, il risultato porta a conclusioni che confermano la sua attitudine analitica e pratica. In questi sette fregi solo il sistilo esastilo di Fra Giocondo, il sistilo tetrastilo e il diastilo esastilo dell'*editio princeps* hanno un aspetto finale corretto con metope quadrate. In tutti gli altri casi esse sono o troppo strette o troppo larghe, anche se i metodi con le quali sono state realizzate hanno edulcorato e in parte eliminato problemi che le cifre raccomandate dalle due edizioni provocherebbero mantenendo la soluzione angolare con il terzo di metopa. Si tratta quindi di un puro esercizio teorico che non porta a soluzioni del tutto corrette e quindi non deve essere considerato come definitivo. Quello che invece va apprezzato è il rapporto che Antonio crea con i singoli fregi e la maniera che di volta in volta escogita per risolverli in un modo tale che il risultato finale, dal punto di vista percettivo, sia il più possibile fedele a quello raccomandato da Vitruvio pur usando regole diverse, meno stringenti e più elastiche.

Inoltre, tali disegni non offrono riscontri sul complesso problema della relazione fra il ritmo del fregio – con i triglifi in asse con i capitelli sottostanti – e le colonne, perché queste non sono prese in considerazione. Gli intercolumni o gli interassi dei templi sono studiati a parte sull'U1174Av ma anche sull'U1339A rivelando su quest'ultimo come, almeno in questa fase teorica, l'inconsapevolezza che questo problema sia inseparabile da quello del fregio. Sarà solo la pratica del progetto a illuminare Antonio circa l'indissolubilità dei due aspetti, un legame non scontato da affermare in quanto è tipico di Vitruvio isolare gli aspetti compositivi in comparti separati, senza una veduta generale e consequenziale del problema.

La difficoltà della partizione del fregio dorico e nella fattispecie della soluzione angolare aumenta quando Antonio decide, di sua spontanea volontà, di porre sull'angolo, o nei cantoni, dei pilastri al posto della colonna, tipica soluzione riscontrabile nei templi antichi e prevista da Vitruvio. Le ripercussioni di questa difficoltà si avvertono nei cortili pressoché contemporanei dei palazzi Baldassini e



Farnese. Quello del primo palazzo, una semplificazione del secondo dovuta in gran parte alle sue ridotte dimensioni, presenta cantoni segnati da una parasta piegata appoggiata su un piedistallo, sulla quale coerentemente si piega anche il triglifo, consentendo continuità fra le pareti, ma contraddicendo il precetto vitruviano che impone  $\frac{1}{3}$  di metopa angolare (FIG. 3.23).<sup>188</sup> Inoltre la campata, fra parasta e parasta, contiene cinque triglifi sospesi di cui uno in asse, al posto dei canonici quattro (FIG. 3.32). Come già notato in precedenza, per palazzo Baldassini il grado di vitruvianesimo, almeno in questo ambito, è ancora debole. Diverso è l'atteggiamento nel cantone di palazzo Farnese (FIG. 3.24): la grandezza del cortile e il rango del committente consentono e impongono un maggiore trionfalismo, enfatizzato anche attraverso la presenza di semicolonne addossate ai pilastri, una replica del sistema strutturale del teatro di Marcello. La complessa soluzione angolare è un inedito adattamento dello spigolo della Basilica Emilia trasformato in cantone, ed è condizionata dalla presenza delle due semicolonne. Esse sono separate da  $\frac{1}{4}$  di pilastro angolare, che risalta dal cantone, e il loro spessore, a diffe-

renza di quello sottile delle paraste di palazzo Baldassini, crea un forte aggetto della trabeazione che implica la diminuzione della sua lunghezza compresa fra l'ultimo triglifo e l'angolo, lasciando spazio solo a una metopa quasi intera. Le due diverse terminazioni del fregio cambiano quindi a seconda dell'uso della parasta o della semicolonna angolare, entrambi indifferenti ai precetti di Vitruvio.

Le possibilità sperimentate sull'U903A circa il dimensionamento delle metope e dei triglifi sono coerenti con l'uso flessibile del fregio dorico, e si riscontrano anche in altre occasioni: nel tempietto dell'isola Bisentina, un progetto databile fra il 1516 e il 1522, le metope sono più strette dei triglifi proprio come accade nel fregio del sistilo esastilo dell'*editio princeps* (FIG. 3.33).<sup>189</sup> In questo caso nulla avrebbe impedito di togliere un triglifo per lato in modo tale da allargare la metopa facendole assumere una forma quadrangolare, a meno di volerne mantenere uno nell'asse di ogni parete. Si tratta quindi di una scelta consapevole o più probabilmente il risultato di un'assenza di controllo del cantiere, che già aveva diminuito, come osserva Paglia-



ra, la qualità della costruzione della chiesa di Sant'Egidio in Cellere, in un luogo remoto del Lazio.<sup>190</sup>

Al contrario, non si riscontrano nella sua opera costruita metope eccessivamente allargate a parte quelle del chiostro orvietano di Sant'Agostino, ammesso che si fosse occupato anche delle decorazioni.<sup>191</sup> Tuttavia, esse compaiono in edifici progettati o dipinti da autori che avevano studiato bene Vitruvio, ma sono il risultato di uno stesso procedimento forse non a caso comune a chi condivideva una formazione da pittore. Il primo è il fregio dorico dipinto frontalmente nello sfondo della *Scuola di Atene*, affresco concepito da Raffaello attorno al 1509, quasi una decina di anni prima della traduzione di Vitruvio affidata a Fabio Calvo, precedente al suo debutto come architetto, la cui formazione è debitrice della stretta relazione con Bramante (FIG. 3.34).<sup>192</sup> Il rapporto fra le lunghezze del triglifo e della metopa sfiora 1:4, più del doppio di quello vitruviano pari a 1:1,5. Ciò è in parte dovuto all'eccessiva snellezza del triglifo, alto il doppio della sua larghezza, ma soprattutto dalla suddivisione del fregio che ne presenta

cinque sospesi, numero insufficiente per ricavare metope quadrate.<sup>193</sup> Probabilmente il Sanzio, ispirato dall'osservazione del teatro di Marcello in cui il triglifo – come la chiave d'arco degli archi trionfali – è posto in asse della campata, adotta la stessa soluzione per poi suddividere le due metà del fregio in tre parti. In questo senso la logica impiegata per la ripartizione è diversa dal modello bramantesco del fregio della porta Julia nel cortile inferiore del Belvedere, più corretto da un punto di vista delle proporzioni degli elementi che lo compongono, ma ancora distante dai precetti vitruviani: qui Bramante segna l'asse della campata con una metopa che permette di ottenere sei triglifi e quindi un ritmo più serrato con metope meno larghe (FIG. 3.35). Raffaello evidentemente ragiona da pittore prospettico qual è, in quanto un fregio più fitto avrebbe appesantito la struttura del fondale contraddicendo il senso di lontananza e leggera dissolvenza che lo caratterizza.<sup>194</sup>

Ancora più eclatante perché costruito, è il fregio della cappella Ghisilardi a Bologna, opera di Baldassarre Peruzzi progettata attorno al 1523 in cui le metope hanno una



larghezza quasi doppia del triglifo, già di suo tendente alla forma quadrata (FIG. 3.36).<sup>195</sup> Alla convincente ipotesi di Sergio Bettini secondo cui la causa è dovuta alla scarsa avvedutezza con la quale il fregio è stato eseguito, si può solamente aggiungere la somiglianza con il metodo adottato da Raffaello nella *Scuola di Atene*, dato che entrambe le soluzioni partono dal posizionamento del triglifo centrale.<sup>196</sup> Anche in questo caso sembra improbabile che Baldassarre possa aver concepito una tale soluzione inspiegabile se si pensa alla sua conoscenza del trattato vitruviano e al suo disegno U547A in cui confronta campate doriche con un numero di triglifi che aumenta a seconda della loro larghezza, mantenendo le metope di forma quadrangolare.<sup>197</sup>

L'analisi delle rovine non poteva confermare con certezza le norme vitruviane riguardanti il fregio dorico. Da una parte, come visto, nelle evidenze archeologiche si riscontrano alcune nette discordanze dal testo, dall'altra esse rivelano una certa continuità di regole: per esempio il tempio dorico del Foro Olitorio, studiato da Antonio su vari disegni, corrisponde al tipo diastilo esastilo monotriglifo ma con angoli

del fregio che svoltano con triglifi interi disassati rispetto alle colonne sottostanti.<sup>198</sup> Quello tetrastilo di Cori, che Antonio considerava toscano per via della presenza di un toro sotto il fusto della colonna, ha un fregio che svolta allo stesso modo e campate di uguale larghezza che contengono due mezzi triglifi, tre interi e metope rettangolari. Le stesse caratteristiche, ma con metope quadrate si riscontrano anche nel teatro di Marcello e nella Basilica Emilia.

In conclusione, sembra che l'alternativa più efficiente e rapida per la ripartizione del fregio dorico, laddove si scelga una soluzione indipendente dalle norme e dai modelli antichi, consistesse nella divisione secondo gli assi geometrici principali con successive suddivisioni dettate dal contesto.

La percezione finale dell'insieme dei diagrammi realizzati sull'U903A permette di dare un giudizio sull'aspetto visivo dei fregi desunti dalle due fonti vitruviane: le proporzioni dell'*editio princeps* producono un sistema più pesante di quello tratto da Fra Giocondo, che invece risulta più snello. Questo studio ribadisce anche una questione



già notata in precedenza: l'intenzione – anche se parzialmente riuscita – di adottare un metodo comparativo fra le due fonti. Tale vicenda è di notevole importanza perché fa capire come per Antonio, ma probabilmente per tutti gli architetti della sua generazione interessati a progettare in maniera coerente coi principi antichi, non sia più sufficiente riferirsi generalmente a Vitruvio come fonte teorica, ma sia necessario chiarire da quale Vitruvio si traggono le informazioni, poiché il risultato può cambiare considerevolmente.

## U1174A RECTO E VERSO

Questo foglio, del quale si è già discusso nel precedente capitolo, è occupato da disegni di rilievo di dettagli di cornici, di profili, di planimetrie del complesso templare del Foro Olitorio, e da studi teorici sull'ordine dorico da mettere in relazione con quelli compiuti sull'U903A (FIGG. 258, 328).<sup>199</sup> Nella parte inferiore sinistra del recto Antonio rileva in maniera molto schematica il lato sinistro del fronte del tempio dorico, da lui creduto essere quello di Giove Statore all'interno del portico di Metello descritto nel libro III.<sup>200</sup> Le misure inserite nel disegno sono relative

esclusivamente alle larghezze degli elementi dell'ordine, mentre le altezze sono tralasciate. Dalle dimensioni – e non dal disegno – si evince che il tempio è di tipo eustilo *sui generis* perché l'interasse della campata centrale è larga 9 piedi e 9 dita, quello della campata mediana 6 piedi e 6 dita –  $\frac{1}{3}$  più stretta – e quella dell'angolare 5 piedi e 14 dita. Il fregio, originariamente decorato in stucco, è composto da triglifi larghi 20 dita e le metope quadrate sono tutte larghe 31 dita, in un rapporto vitruviano di 1:1,5.<sup>201</sup>

Sotto il disegno del fronte è annotato che i triglifi sono posti sul cantone ed è registrato con una linea verticale che il lato interno di quello sullo spigolo a sinistra è allineato con l'asse della colonna, un tentativo di trovare una qualche regola di corrispondenza assiale seppure non contemplata nel trattato antico, un aspetto a cui Antonio si interessa in varie occasioni, sia di studio delle rovine, che nella pratica progettuale.<sup>202</sup>

Gli intercolumni delle campate angolari sono più stretti rispetto agli altri, sia sulla fronte sia sui lati, di circa 8 dita, affinché le metope abbiano tutte la stessa larghezza.<sup>203</sup> Egli nota ciò che Vitruvio, come si è visto, «dice» nel libro IV,3,2, cioè che è «inconveniente» collocare il triglifo sul

cantone perché si otterrebbe una metopa allungata e quindi, per ovviare al difetto, è necessario restringere l'intercolumnio angolare sulla fronte e sul lato. In realtà si tratta dello stesso problema visto da un punto di vista diverso: disponendo il triglifo sull'angolo si altera l'assialità con la colonna sottostante con la conseguenza di avere le metope adiacenti più larghe delle altre. Solo a questo punto Vitruvio aggiunge che si deve restringere l'intercolumnio fra la colonna angolare e quella adiacente di una metà della lunghezza del triglifo, anche se ritiene questa soluzione difettosa.<sup>204</sup> In questa nota Antonio constata quindi come un tempio dorico esastilo reale, l'unico visibile a Roma e per di più che credeva essere quello descritto nel libro III, contenga sia i difetti descritti da Vitruvio stesso, sia delle indiscusse attinenze.<sup>205</sup> Un vero e proprio rompicapo che nasce anche da una limitata e corrotta conoscenza della storia dell'edificio. A chi dà allora ragione? In assenza di altre postille sull'argomento, ma anche considerando le opposte scelte adottate nei suoi progetti, non è possibile dare una risposta certa. Per ora ci limitiamo a segnalare come il suo spirito pragmatico lo porterà a usare per quanto possibile tutte le regole chiare e indiscutibili enunciate nel testo, mentre saranno il contesto e le esigenze dello specifico progetto a imporre soluzioni alternative, come già notato nei palazzi Farnese e Baldassini.

Sull'U1174Av, anch'esso occupato in gran parte da rilievi delle carceri del Foro Olitorio, Antonio non solo verifica graficamente i dati indicati da Vitruvio per il proporzionamento dei templi dorici, ma si spinge oltre (FIG.2.43). Come si è già osservato, l'intento è quello di confrontare le caratteristiche proporzionali del tempio dorico con quelle della facciata del tempio eustilo descritte nel libro III che deve anche avere la campata centrale più larga per ottenere un fregio ripartito in maniera regolare.<sup>206</sup> Si è già visto come associ, indipendentemente da Vitruvio, questa necessità alla caratteristica del tipo eustilo sul margine del f. 36v dove è riportato questo passo.

Sulla parte inferiore destra del foglio egli disegna a mano libera due fronti di templi octastili, quello a sinistra dorico diastilo monotriglifo estratto dal *Libro quarto capitolo tertio*, e quello a destra, eustilo, dal *Libro tertio capitolo secundo*, già analizzato nel precedente capitolo e del quale Vitruvio ne apprezzava la bellezza, la solidità e i principi bene ordinati.<sup>207</sup> Si tratta quindi di uno studio comparativo

fra i due *genera* di templi, il primo contrassegnato da una debolezza strutturale che già nel libro III era stata spiegata con l'eccessiva distanza fra le colonne che avrebbe potuto provocare la spaccatura degli architravi lapidei.<sup>208</sup> Il secondo, considerato il migliore possibile fra tutti i tipi, è analizzato solo per quanto riguarda le larghezze, evitando di inserire dati riguardanti alle altezze, aspetto che non pone complicati problemi proporzionali.<sup>209</sup>

Il disegno riproduce la facciata del tempio eustilo a destra, riportando correttamente tutte le regole modulari consigliate da Vitruvio a seconda che il tempio abbia quattro, sei o otto colonne.<sup>210</sup>

Il fronte di tempio disegnato accanto a sinistra è di tipo diastilo monotriglifo e tracciato secondo le indicazioni apprese sul *Libro quarto Capitolo tertio*, come sopra precisato.<sup>211</sup> Lo schema di facciata oggetto dell'analisi è molto efficace perché riassume e confronta in un solo disegno le caratteristiche proporzionali di tre tipi di templi dorici dotati di una campata centrale di interesse, largo  $7 \frac{1}{2}$  moduli mentre quelli laterali sono larghi 5. Il tetrastilo è largo  $19 \frac{1}{2}$  moduli – cifra annotata sul margine della pagina 37v del volume di Praga – l'esastilo  $29 \frac{1}{2}$  – che come visto si ritrova sull'U903A – e l'octastilo  $49 \frac{1}{2}$ , quest'ultimo però, a differenza dello ionico, non contemplato da Vitruvio per questo tipo di ordine, quindi qui inserito per motivi puramente comparativi e teorici che vanno oltre alle intenzioni del testo. Questo diagramma però è anche probabilmente legato al progetto iniziale della chiesa di San Giovanni dei Fiorentini a Roma, da datarsi verso il 1518, che prevedeva un grande portico dorico octastilo.<sup>212</sup>

Il tentativo di comparazione rende evidente l'impossibilità di adattare il sistema modulare dell'eustilo – con interesse pari  $2 \frac{1}{4}$  moduli – alle esigenze compositive del fregio dorico in quanto questo, al contrario di quello ionico o corinzio, è ripartito per moduli interi o per la loro metà. È quindi impossibile, seguendo fedelmente le regole proporzionali vitruviane, ottenere un eustilo dorico a tutti gli effetti. L'attinenza fra i due modelli si riscontra quindi solo in un allargamento della campata centrale.<sup>213</sup> È questa la riprova che il proporzionamento di tutto il tempio dipende dalla ripartizione del fregio, l'elemento fondamentale di tutto l'edificio.

Le leggere differenze fra le fonti archeologiche e le diverse soluzioni consentite dalle cifre enunciate nelle varie edizioni del *De Architectura* inducono a pensare che fin dall'antichità il progetto di un tempio dorico dovesse variare da caso a caso, privilegiando le necessità contingenti del *locus* e le dimensioni che questo consente, piuttosto che applicare rigide e totalizzanti regole teoriche. Ciò spiega come Antonio non si senta costretto ad adottare una soluzione univoca tutte quelle volte che deve concepire un fregio dorico: come già notato, il portale d'ingresso e il cortile di palazzo Baldassini, come quello del palazzo Apostolico di Loreto e l'esterno del tempietto dell'isola bisentina, hanno fregi che svoltano con triglifi e che marciano anche gli assi delle campate, mentre a palazzo Farnese, come nel progetto del modello di San Pietro, gli stessi compiti sono assegnati alla metopa. A volte invece, al pari di Vitruvio, usa soluzioni miste come nel progetto per il fondale del cortile di una delle sue case in via Giulia (U1286A), dove i cantoni sono svoltati da triglifi che marciano anche l'asse della campata centrale più ampia, mentre quelle laterali hanno una metopa in asse. Resta che i suoi studi teorici contemplano una varietà di soluzioni derivate comunque, e in misura diversa, dal testo vitruviano, da riutilizzare e adattare nei suoi progetti.

## SCANALATURE

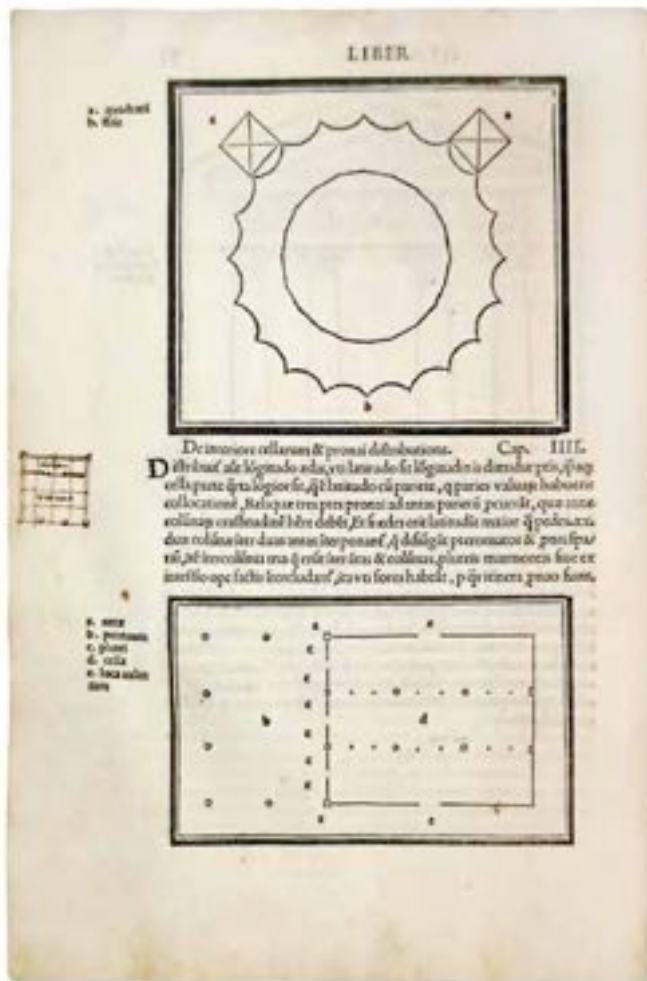
Dopo il complicato e controverso problema del fregio dorico, Vitruvio procede con la descrizione delle scanalature – diverse da ordine a ordine – con le quali è opportuno decorare le colonne doriche, come mostra anche l'illustrazione sul f. 38v dell'edizione veneziana. Antonio non commenta a proposito di questa, peraltro dispendiosa, decorazione e raramente prende nota nei suoi studi e rilievi di architetture antiche.<sup>214</sup> Fra i suoi progetti costruiti, essa troverà spazio solo in interni, come le paraste della cappella Serra nella chiesa di San Giacomo degli Spagnoli, e in quelle della cappella Paolina in Vaticano, entrambe di ridotte dimensioni la cui spesa ricade soprattutto nelle decorazioni.<sup>215</sup> Inoltre, paraste scanalate di maggiore grandezza compaiono all'interno delle chiese di Santa Maria di Loreto e Santa Maria in Monserrato, mentre l'unico esempio di colonne libere scanalate si trova nel monumento di Leone X all'interno della chiesa di Santa Maria sopra Minerva.<sup>216</sup> Antonio, come tutti gli architetti della sua generazione e di quella successiva, tende a evitare l'uso delle colonne

scanalate, in quanto non solo sono molto costose, ma anche perché, se queste erano visibili negli archi trionfali e in molti templi sopravvissuti, le più importanti e grandi rovine antiche non necessariamente doriche, come il Pantheon, il teatro di Marcello e il Colosseo, avevano colonne lisce.<sup>217</sup> Era quindi possibile ottenere la stessa monumentalità e attinenza all'antico evitando queste decorazioni.

## LA CELLA DEL TEMPIO DORICO

Vitruvio si concentra ora sulle caratteristiche che interessano la cella, sia nella sua conformazione planimetrica che nell'alzato, posizionata all'interno di una pianta in cui la larghezza sia la metà della lunghezza. La cella invece deve essere di  $\frac{1}{4}$  più lunga della sua larghezza compreso lo spessore del muro frontale.<sup>218</sup> L'articolazione del linguaggio con cui spiega questo aspetto è maggiore di quella del tempio *in antis* contenuta nel libro III, tanto da rendere anche più chiaro il significato di *anta*. Qui si apprende che questa deve avere lo stesso spessore delle colonne, e che nelle celle larghe più di 20 piedi fra le ante devono frapponersi due colonne che diaframmino le aree della peristasi e del pronao, svelando che esse appartengono al portico, e che quindi non possono essere paraste attaccate alle pareti della cella.

Tuttavia l'illustrazione relativa fornita da Fra Giocondo sul f. 38v della sua prima edizione è di nuovo il risultato di una serie di fraintendimenti del testo, frutto di ricadute dell'errata interpretazione del concetto di *anta* commessa, come visto, nel libro III, considerata come una parasta angolare anziché il prolungamento delle pareti laterali della cella (FIG. 3.37).<sup>219</sup> Come solito in Vitruvio, le regole cambiano a seconda della grandezza dell'edificio o degli elementi che lo compongono: in una cella di larghezza superiore a 20 piedi, fra le *antae* si devono inserire due colonne di un diametro pari allo spessore delle sue pareti laterali quindi, seguendo il ragionamento errato di Fra Giocondo, le stesse saranno addossate alla sua parete frontale, mentre nella corretta interpretazione esse fanno parte della facciata porticata frontale. Il testo prosegue indicando che i tre intercolumni – che in realtà sono quelli del portico – devono essere chiusi da plutei marmorei o lignei con funzione di parapetto, dotati di aperture che diano accesso al pronao, frainteso da Fra Giocondo come tre porte d'entrata alla cella.<sup>220</sup> Inoltre le «paries valvarum» interpretate come porte



lateralì, in realtà erano le porte d'accesso sul fronte della cella.<sup>221</sup> La sequenza dei fraintendimenti non finisce qui: Vitruvio indica infatti che, se il tempio ha una larghezza superiore ai 40 piedi, si devono porre colonne all'interno della cella poste in corrispondenza di quelle fra le *antae*, dividendo lo spazio in tre navate di eguale larghezza.<sup>222</sup> Nell'illustrazione giocondina le strutture verticali hanno due spessori diversi: a colonne dello stesso spessore di quelle del portico se ne alternano due più esili indicate con dei punti, nel tentativo di illustrare quella parte di testo in cui è spiegato che le colonne dietro a quelle della fronte hanno un diametro minore, «poiché in un ambiente chiuso non ci si accorgerà se esse siano più esili».<sup>223</sup> Anche se il passo rimane ambiguo, non vi è cenno di un'alternanza fra colonne di diversa grossezza, come avviene invece nell'interpretazione grafica di Fra Giocondo, evidentemente in-

fluenzato dalla ripartizione di interni basilicali paleocristiani o romanici come in Santa Croce in Gerusalemme a Roma che Antonio rileva sull'U899A (FIG. 338).

Ancora una volta Antonio si trova di fronte a dati non chiari e contrastanti che lo inducono a ritornare su un argomento già affrontato nel libro III e che gli creano qualche iniziale fraintendimento: la larghezza del tempio dorico deve essere metà della lunghezza, la cella deve essere più lunga di  $\frac{1}{4}$  della sua larghezza compresa del muro e le rimanenti tre parti devono avanzare fino alle ante dei muri del pronao.<sup>224</sup> Ciò è esplicitato nello schizzo eseguito sul margine del f. 38v in corrispondenza di questo passo, dove sta anche scritto che in templi con larghezza superiore a 20 piedi si frappongano fra le ante due colonne libere che diaframmano le aree della peristasi e del pronao. Il disegno mostra una pianta quadrata formata da una griglia di 4 moduli per lato. Essa è errata perché la «ciela», che dovrebbe avere un rapporto planimetrico di 5:4 è profonda un modulo configurandosi a 1:4, mentre il «pronaio» è profondo 3. Antonio quindi sbaglia, confondendo la quantità di  $\frac{1}{4}$  con la profondità totale della cella, ma allo stesso tempo interpreta correttamente sia la profondità del portico pari a 3 moduli, sia, al contrario di Fra Giocondo, il senso vitruviano delle *antae* intese come il prolungamento sul fronte delle pareti laterali della cella. È quindi a proposito della cella dorica, e non nella descrizione del tempio *in antis*, che Antonio riesce a comprenderne il vero significato.

La stessa identica pianta con gli stessi termini allegati, la si ritrova, dopo un velocissimo e incompleto diagramma accennato subito sopra, a fianco di quella eseguita intorno al 1519 sull'U899A, riguardante il progetto per la nuova basilica di Santa Croce in Gerusalemme, che però è definita «tuschanica» invece che dorica (FIG. 338).<sup>225</sup> Il fraintendimento fra dorico e tuscanico coinvolge anche l'analisi della planimetria della basilica i cui elementi sono infatti definiti con termini estratti da questa parte di testo e non da quella relativa al tuscanico, descritta sei pagine dopo: anche se alcuni di questi sono usati per entrambi i generi, diventa dirimente l'uso della parola «valve» con la quale Antonio definisce le porte laterali della basilica gerosolimitana da lui progettata.<sup>226</sup> Tale vocabolo deriva infatti da «loca valvarum» indicato nella didascalia relativa alla pianta del tempio dorico stampata sul f. 38v, inteso erroneamente da Fra Giocondo come le porte laterali della cella – assenti nel

FIG. 337 | Antonio da Sangallo il Giovane, studio planimetrico per la cella e il pronao del tempio dorico, in Vitruvio ed. 1511, p. 38v. Praga, Strahovská knihovna (Biblioteca Strahov)





tempio tuscanico – anziché i battenti dell’accesso frontale.<sup>227</sup> Quando Antonio mette in relazione il tempio tuscanico con la pianta di questa basilica, confonde per ragioni che sfuggono i due generi. La confusione fra i due stili, che condiziona la riconoscibilità dei loro ordini fra gli architetti del Rinascimento, si deve quindi estendere anche all’aspetto planimetrico.<sup>228</sup>

Vale anche la pena notare come in questo caso venga inteso il termine «anta»: con esso sono definite le paraste addossate ai pilastri a sezione rettangolare delle navate, frapposti alle due colonne libere.<sup>229</sup> Tale associazione è evidentemente condizionata dal testo che, come visto, raccomanda l’inserimento di due colonne fra le ante in caso di una larghezza della cella superiore ai 20 piedi.<sup>230</sup> Ciò significa che, almeno dal punto di vista planimetrico, le navate della basilica sono concepite dalla fonte teorica vitruviana – anche se scambiata per tuscanica – nella misura in cui richiamano il ritmo del tempio dorico illustrato dal frate veronese, ma possono anche essere interpretate come tre fronti di cella dorica concatenati che seguono la stessa logica del tempio

*in antis*. Frommel considera la pianta della nuova basilica la prova degli interessi archeologici di Antonio ai quali però va aggiunta – oltre a una eco di sistemi strutturali romanici e a una conoscenza imperfetta del testo vitruviano – una sorprendente elasticità interpretativa che gli permette di adattare quei principi teorici a modi di concepire l’architettura specificatamente moderni e soprattutto fiorentini. In questo caso si tratta di dare un nuovo significato di *toscanità*, in una Roma leonina e in un periodo contemporaneo al concorso per San Giovanni dei Fiorentini, alle pareti che dividono la navata centrale da quelle laterali, un aspetto affrontato fin nei primi esempi di chiese moderne a cominciare dal San Lorenzo di Brunelleschi: al suo interno le navate sono decorate in maniera simile alla facciata dell’ospedale degli Innocenti e legate alle altre parti dell’edificio tramite modanature che simulano una trabeazione, inserendole in uno scheletro gerarchicamente organizzato, operazione possibile sdoppiando e separando la funzione decorativa e strutturale dell’ordine architettonico antico qui ricomposto in maniera inedita (FIG. 3.39).<sup>231</sup> Alberti invece nel Sant’Andrea di Mantova, ispirandosi a precisi mo-

numenti antichi, tratta le stesse pareti con il sistema di partizione e decorazione tipico dell'arco trionfale, conferendo un nuovo valore simbolico.<sup>232</sup> Per questo stesso progetto, peraltro, Leon Battista scrive a Ludovico Gonzaga di rifarsi al tempio etrusco – probabilmente riferendosi alle celle laterali – stile proprio di una civiltà da cui la città vantava origine.<sup>233</sup>

Antonio, diversamente dai due illustri predecessori fiorentini, riutilizza le colonne antiche a disposizione per creare una soluzione strutturale e decorativa delle pareti della navata non più derivante da un modello archeologico, ma teorico di tipo vitruviano. Ciò gli è possibile trasformando il fronte della cella del tempio dorico – scambiato per tuscanico – ricostruibile solo attraverso l'uso di precise regole compositive, in una parete divisoria.<sup>234</sup> Se il diagramma planimetrico eseguito sul f. 37v è quindi databile intorno al 1519, significa che circa cinque anni dopo l'incarico del progetto di palazzo Farnese in cui la matrice vitruviana in alcuni aspetti è evidente, Antonio, prossimo a diventare l'architetto della fabbrica di San Pietro, ha una conoscenza del trattato ancora tanto imprecisa da cadere in vistosi errori interpretativi.

Grossi passi avanti ai fini della piena comprensione della composizione della cella si apprezzano sui f. 67v e 68 dell'edizione del 1513 e sull'U1088A (FIGG. 3.40, 3.41, 2.18). Sulle due pagine dell'esemplare giuntino Antonio disegna tre piante di tempio tutte correttamente proporzionate seguendo il testo di Vitruvio: di larghezza pari a 4 moduli e profondità lunga il doppio con al centro una cella lunga 5 moduli, pari cioè alla sua larghezza aumentata di  $\frac{1}{4}$ , che lascia spazio a un pronao profondo 3 moduli.

Nella pianta a sinistra sul f. 67v, quella che associa a una larghezza di «piedi XX», il fronte è privo di colonne e quindi il timpano è evidentemente sorretto solo dalle *antae*, ora correttamente interpretate, anche se Vitruvio scrive che le colonne del fronte sono assenti entro tale larghezza. La terminologia impiegata presenta peraltro qualche ambiguità, indice di un percorso di apprendimento ancora in corso. La lettera A della didascalia sottostante che indica il «prnao» è dapprima correttamente posta al centro del portico, poi cancellata e spostata sul filo del fronte, facendo sospettare che il pronao sia inteso come la facciata del tempio. La lettera C associata al portico è invece ora al centro.

La pianta a destra della pagina raffigura un tempio con larghezza pari a 30 piedi, misura non contemplata nel testo, ma per la quale vanno inserite le due colonne fra le *antae* per i templi più larghi di 20 piedi. L'uso dei termini è ancora più confuso e non collimante con quelli del disegno precedente: ora la lettera A riferita allo «pteromatos», cioè la peristasi, è invece posta nella campata laterale del fronte, la lettera B riferita al «prnao» è inserita nella campata centrale, mentre il portico, contrassegnato con C, è definito «vestibulo», parola, al contrario delle due precedenti, mai impiegata da Vitruvio nella descrizione dei templi, ma usata nei libri V e VI per quanto riguarda la *domus*, studiata evidentemente in precedenza sull'edizione veneziana, e che dimostra ancora una volta la capacità di interscambiare la terminologia in base alle funzioni diverse.<sup>235</sup> È da notare il sottile cambiamento di significato del termine «prnao» impiegato nella pianta a sinistra per definire lo spazio fra le due *antae*, mentre in quella di destra si riferisce all'intercolumnio centrale.<sup>236</sup> L'uso di tale termine, anche se errato, tende quindi, solo in questa occasione, a definire la parte centrale del prospetto. Queste due piante mostrano una discrepanza fra la compiuta comprensione dell'aspetto compositivo e proporzionale del tempio dorico e un uso della terminologia ancora incerto.

Sulla pagina seguente in basso Antonio ricostruisce la pianta del tempio con larghezza superiore ai 40 piedi (11,48 m) per il quale Vitruvio non specifica il numero di colonne da porre in facciata, ma prescrive che nell'interno della cella esse siano allineate con quelle comprese fra le ante. La pianta presenta due coppie di colonne nel pronao perpendicolari e retrostanti a quelle laterali in facciata, ribattute da paraste addossate alle ante stesse e alla parete della cella dove l'interno è suddiviso in tre navate da cinque campate, molto strette e strutturalmente ridondanti.<sup>237</sup> Esse sono allineate ai moduli che dimensionano la parete laterale, ribattute da paraste addossate alle pareti trasversali e assicurando un rapporto fra campata centrale e laterale di 2:1.

Una fronte di tempio dorico esastilo larga una misura comparabile con i 40 piedi indicati da Vitruvio era ben conosciuta da Antonio: quella di Giove Statore al Foro Olitorio, più stretta di circa 60 cm.<sup>238</sup> Egli, quindi, colma la lacuna del testo, che non specifica il numero di colonne per un tempio di tali dimensioni, ricorrendo ancora una volta alle rovine a lui note e capendo che larghezze dai 40 piedi in



riore ai 40 piedi, anche se la facciata rimane tetrastila.<sup>241</sup> In questo disegno, come del resto nell'U2056A in cui sono disegnate le piante dei templi descritti nel libro III, sono superati tutti i fraintendimenti di Fra Giocondo riguardanti il concetto di *anta*, suggerendo come esso sia stato eseguito studiando su questa edizione.

Stabiliti quindi i criteri compositivi e proporzionali dei prospetti e delle piante del tempio dorico, comunque validi anche per gli altri ordini, Vitruvio procede con utili consigli circa lo spessore e i materiali delle murature delle celle e delle ante, ma di questo aspetto nulla è annotato, come anche nel paragrafo che riguarda l'orientamento del tempio in relazione al luogo. Questo argomento però attrae la sua attenzione sul già citato U307A, inviato a suo cugino Francesco da Sangallo, in cui inserisce la pianta del Pantheon all'interno della rosa dei venti in maniera tale da mostrargli come «sia volta la faccia della ritonda», che qui appare orientata fra la «tramontana» e il «maestro», quindi verso nord.<sup>242</sup> Il disegno, tuttavia, non sembra avere diretti collegamenti con questa parte di testo, anche se esistono altri diagrammi in cui è evidente la confidenza con il tema dell'orientamento, indispensabile a un architetto e non necessariamente costruita leggendo le pagine del *De Architectura*.<sup>243</sup>

## LA PORTA DELLA CELLA DEL TEMPIO

Postille e disegni a margine del testo continuano nel capitolo successivo, il sesto, che descrive la porta della cella del tempio le cui decorazioni, dal Quattrocento in poi, furono applicate anche a portali di diversi tipi di edifici – palazzi, chiese, ville – e di loro parti, sia esterne che interne, come finestre e camini.

Va notato come per questo argomento, in apparenza più pertinente agli aspetti decorativi scultorei che architettonici, il materiale prodotto da Antonio sia molto ricco, composto da fitte postille e schizzi eseguiti sulle pagine dei suoi trattati, nonché da un ingente numero di disegni di studio teorico, di rilievo e di progetto. Ciò non deve stupire: verso la metà del XVI secolo la decorazione della porta aveva raggiunto un alto grado di importanza nell'ambito del decoro dell'architettura, tant'è che Serlio le dedica un libro apposito, l'*Extraordinario Libro* pubblicato nel 1551,



ed è nota la cospicua raccolta di disegni sul medesimo argomento collezionata da Giorgio Vasari il Giovane.<sup>244</sup>

Quando Antonio studia questo argomento a partire dal 1511, anno della pubblicazione della prima edizione giocondina, le porte con cornici all'antica erano già largamente diffuse nell'architettura contemporanea ma ispirate da fonti archeologiche piuttosto che dalle pagine del *De Architectura*. Esse, infatti, sono spesso dotate di timpano, assente sia nelle porte templari descritte da Vitruvio, sia nella maggioranza di rilievi di templi eseguiti fra XI e



XVI secolo, sia nei monumenti oggi conosciuti ma ignoti allora. Di questa assenza Antonio stesso doveva esserne al corrente in quanto nel rilevare il ricco portale delle *Carcieri* presso il Foro Olitorio, annota che la distanza fra la sommità della cornice «fino all'architrave delle colonne» del portico è pari a 30 dita, uno spazio che sapeva troppo ristretto per contenere un timpano.

Ne erano invece provvisti sistemi di incorniciatura impiegati prevalentemente per altre funzioni, come le finestre del secondo ordine dell'edera del Foro di Traiano, quelle sopra gli archi minori di porta Maggiore e soprattutto i celebri tabernacoli che inquadrano le nicchie nell'interno del Pantheon (FIG. 3.42).

La scelta della decorazione di una porta, esterna o interna di un edificio moderno, poteva quindi offrire almeno due fonti diverse, di cui quella a tabernacolo dotata di trabeazione e di timpano era evidentemente considerata di aspetto più monumentale, il risultato di un adattamento rinascimentale di un modello antico usato per altri scopi.

Il primo esempio di questo tipo è databile verso il 1439 con la costruzione del portale di palazzo di Giovanni Vitelleschi a Tarquinia (FIG. 3.43).<sup>245</sup> La sua caratteristica è la presenza di due modiglioni a voluta – *parotides* – posti sotto le estremità del timpano, non rastremati e con proporzioni

diverse da quelle raccomandate da Vitruvio, forse ispirati a un modello antico ancora da rintracciare.

Nel giro di un anno o poco più dalla realizzazione del portale del paese laziale, Donatello e Michelozzo ne scolpirono e montarono due con stipiti incorniciati da semicolonne ioniche che reggono una trabeazione e un timpano all'interno della Sacrestia Vecchia di Firenze, oggetto di critica da parte di Brunelleschi.<sup>246</sup> Essi sono veri e propri tabernacoli ionici che nulla hanno a che fare con le porte vitruviane ma sostanzialmente identici, al netto degli stipiti qui assenti, a un portale ionico rilevato da Giuliano da Sangallo «a preso la tore de li Conti» nei pressi del Foro di Nerva a Roma.<sup>247</sup>

Un terzo tipo di porta all'antica più semplice in quanto priva delle semicolonne è introdotto un decennio dopo da Alberti per l'ingresso al tempio malatestiano di Rimini – noto ad Antonio dall'estate 1536, anno del suo passaggio in questa città –<sup>248</sup> in cui l'architrave dello stipite a tre fasce sostiene un fregio e un timpano formando una trabeazione completa, una regola ispirata anche da modelli antichi che Leon Battista cita nel suo trattato.<sup>249</sup> Questi tre prototipi, con le loro inevitabili e numerose declinazioni e contaminazioni, saranno impiegati per tutto il XV secolo e oltre, quando saranno affiancati dalla vera porta vitruviana, desunta non più da modelli antichi ma da norme teoriche.



Uno scatto ulteriore verso una porta ‘vitruvianamente normata’ avvenne nel portale ionico – anche se in un contesto dorico – privo di timpano, che Bramante progettò per il tempio di San Pietro in Montorio in cui i riferimenti al trattato cominciano a essere evidenti.<sup>250</sup> Inoltre, nella stessa porta, per la prima volta dopo l’antichità, il vano è rastremato e compaiono le cosiddette orecchie, ovvero le sporgenze dello stipite orizzontale rispetto alle cornici verticali, descritte nel testo ma anche riscontrabili nelle finestre del tempio di Vesta a Tivoli, conosciuto e rilevato anche da Antonio (FIG. 3.44).<sup>251</sup>

Quando il fiorentino cominciò ad affrontare lo studio del portale del tempio, gli studi teorici su questo elemento erano ancora molto limitati e i risultati raramente visibili

negli edifici costruiti, mentre porte con decorazioni all’antica, di solito assai ricche, erano già in uso da circa una settantina di anni.

Tuttavia, fonti teoriche precedenti al *De Architectura* gioccondino non mancavano: oltre all’*editio princeps*, Alberti dedica abbastanza spazio all’argomento nel libro VII distinguendo i generi dorico, ionico e corinzio, adottando regole proporzionali diverse da quelle di Vitruvio ma tali da ottenere un risultato pressoché identico.<sup>252</sup> Un qualche manoscritto vitruviano, se non una versione preparatoria dell’edizione sulpiciana o qualche sua eco, potrebbe essere stato impiegato da Simone del Pollaiuolo detto il Cronaca che, prima di lasciare Roma nel 1483, aveva rilevato in maniera rudimentale e sintetica una porta sprovvista di timpano e incorniciata da colonne con capitelli di genere non chiaro, da lui giudicata «porta doricha», una definizione che suggerisce come l’idea, ancorché approssimativa, di identificarla con un ordine architettonico dovesse serpeggiare già dall’ultimo quarto del XV secolo.<sup>253</sup> Che la fonte sia Vitruvio lo si intuisce dalla nota in cui Simone scrive che «tuto lo stipito (...) tanto quanto sara dal pavimento a lachunari cioe sopra al architrave», un parametro che, come si vedrà fra poco, è contenuto nel testo.

In seguito anche Serlio, applicando la definizione di «ordine architettonico» ad altri aspetti strutturali e decorativi degli edifici, include le porte fra questi. Egli è anche il primo a illustrarle in maniera sistematica nel libro sulle *Regole Generali dell’Architettura* – verosimilmente noto ad Antonio nell’ultimo decennio della sua vita – commentando, con ragione, che il passo vitruviano a proposito di questo elemento è alquanto confuso.<sup>254</sup> Il teorico bolognese amplia le idee contenute nel trattato latino e in quello albertiano e mostra come l’ordine architettonico permei lo stile di un edificio ben al di là della peristasi, elevandolo ad ‘ambiente’: anche se lamenta che la «porta Dorica è molto difficile da intendere», essa non è una parte a sé stante all’interno del procedimento compositivo del tempio, ma al contrario è integrata al sistema proporzionale dell’edificio stesso.<sup>255</sup> Nello specifico, come Vitruvio, afferma che la distanza fra il pavimento e i lacunari – gli stessi estremi citati dal Cronaca – deve essere divisa in  $3 \frac{1}{2}$  parti assegnandone 2 all’altezza del «lume», cioè del vano della porta, benché la precisazione «quanto io ne intendo», faccia sorgere un dubbio sull’esatta comprensione del testo. In questo modo

si ottiene una porta più tozza rispetto a quella descritta in altre edizioni del *De Architectura*, un difetto che si evidenzia ancora di più se confrontato con le colonne della facciata e riscontrabile solo con disegni precisi in cui tali regole vengono applicate in maniera rigorosa, operazione che Antonio eseguirà nell'U1237A.<sup>256</sup>

Vitruvio, che Alberti e Serlio considerano il punto di partenza della loro speculazione, classifica i generi di porta come quelli del peristilio: dorico, ionico e attico, quest'ultimo simile al primo.<sup>257</sup> Il riconoscimento, tuttavia, si fonda su criteri diversi essendo le cornici delle porte sprovviste di capitelli e, nel caso del dorico, anche del fregio con metope e triglifi che, considerato la memoria di una struttura lignea ancestrale che regge il tetto, non avrebbe senso in una porta ritagliata su una parete.<sup>258</sup>

Il testo prescrive che la larghezza della porta del tempio sia stabilita in rapporto a quella dell'antistante campata del portico, mentre la sommità della cornice, la *corona summa*, deve essere posizionata a un'altezza superiore ai capitelli delle colonne e quindi il vano seguirà un criterio di proporzionamento che cambia a seconda dell'ordine a cui appartiene.<sup>259</sup> È palese, dunque, come la porta e le sue cornici siano elementi integrati alla progettazione generale di tutto il tempio.

Per proporzionare il portale dorico, l'altezza totale della parete della cella va divisa in  $3 \frac{1}{2}$  parti, di cui 2 siano date al vano, una regola accettata da Serlio. La misura ottenuta deve essere a sua volta suddivisa in 12 parti di cui  $5 \frac{1}{2}$  saranno attribuite alla larghezza inferiore.<sup>260</sup>

La porta ionica mantiene le stesse proporzioni ma, così facendo, essa appare leggermente più tozza della dorica in quanto la campata del portico è più larga, in contrasto con la proporzione più snella della colonna. I criteri di rastremazione del «vano» – quella caratteristica che meglio definisce la porta vitruviana alta meno di 30 piedi – dei due ordini rimangono invece identici. La porta ionica è però dotata di modiglioni con profilo a voluta o, come la definisce Alberti, a «maiuscula S oblonga», che sostengono le estremità della trabeazione, gli elementi che la distinguono dalla dorica.<sup>261</sup>

Le illustrazioni di Fra Giocondo sono molto sintetiche nonché fuorvianti in quanto le porte sono incorniciate da

una campata del peristilio anteriore del tempio eccessivamente larga, in cui l'intercolumnio è pari all'altezza della colonna, un rapporto non contemplato né da Vitruvio né riscontrabile nelle rovine di templi, ma qui adottato per un motivo di chiarezza grafica.<sup>262</sup>

Anche questa volta Antonio affrontò l'argomento consapevole di avere a disposizione materiale contrastante e di non facile interpretazione per quattro motivi: la diversità più o meno evidente fra le porte antiche, la loro discontinua attinenza alle regole vitruviane, peraltro di complicata comprensione, la discrepanza fra testo e illustrazione delle edizioni giocondine e fra i contenuti dei vari trattati.

Le pagine che riguardano le porte, riccamente annotate e disegnate su entrambi gli esemplari del frate veronese, vanno analizzate insieme ai numerosi disegni di rilievo, di studi teorici e di progetti realizzati o rimasti sulla carta. A partire dal 1514 circa, l'abbondanza del materiale relativo a questo argomento svela un interesse tale che avrà un riscontro nell'arco di tutta la sua carriera: dall'esecuzione del portale di palazzo Baldassini, che si qualifica come dorico per il suo fregio, nonché di una versione tendente allo stesso ordine all'interno dello stesso edificio, e di tipo ionico dentro a palazzo Farnese, fino a quelle realizzate per la Sala Regia in Vaticano.

Sui fogli 39v e 40 dell'esemplare del 1511 Antonio corregge alcuni dati del testo, riassume i punti cardine per il dimensionamento e la rastremazione della porta dorica, nonché realizza alcuni disegni, un insieme di materiale grafico che rende queste pagine fra le più affollate dell'intero libro. Il capitolo VI del f. 39v è stato riletto almeno due volte in tempi diversi, ma la prima postilla è quella in basso sul margine esterno e riassume i criteri proporzionali.<sup>263</sup> La scritta «al di sotto della architrave come si chiama lacunarii» contiene però un errore relativo proprio alla sua altezza che ricade nel profilo disegnato sul foglio seguente, ma che sarà successivamente corretto sul foglio successivo, il 40 (FIG. 3.45).<sup>264</sup> La posizione dei lacunari infatti non corrisponde al profilo inferiore dell'architrave perché essi sono appoggiati sulla sua faccia superiore e hanno un'altezza che corrisponde a quella del fregio in facciata o, a volte, della cornice, come si può ancora oggi osservare nel portico della rovina del tempio di Marte Ultore (FIG. 3.46). Questo errore compromette tutto il processo ricostruttivo in quan-



to ne altera il punto di partenza, cioè l'altezza della parete dalla quale, attraverso precise regole, si determina quella della porta.<sup>265</sup> La nota salta completamente la parte sulla rastrematura, aspetto però riassunto correttamente sul margine opposto del foglio e studiato con grande attenzione.<sup>266</sup> Di seguito è descritto il dimensionamento del vano – il «lume» – annotando correttamente le  $3 \frac{1}{2}$  parti con cui va divisa l'altezza della parete a cui ne vanno assegnate 2.<sup>267</sup> Successivamente si legge che l'architrave, denominata «antepagmentum», a volte anche «supercilium», assieme al fregio – «hiperthyrum» – e al «cornicione», cioè la cimasa, deve avere un'altezza pari a  $\frac{1}{2}$  parte.<sup>268</sup> Prosegue poi con il «fregio» che, comprese le modanature sotto il gocciolatoio, deve essere alto quanto l'architrave. Infine, la parte rimanente soprastante, il cui filo superiore è allineato con il sommoscapo del capitello della colonna del portico, deve contenere il gocciolatoio con la cimasa, ma senza la gola, in

quanto non obbligatoria. Questa postilla non tiene conto di dettagli, su cui invece Vitruvio si sofferma, circa le singole modanature e il loro aspetto, ma ne specifica la provenienza geografica, dorica o lesbia, e descrive l'aspetto liscio delle loro superfici. Tutte queste informazioni però saranno analizzate graficamente in occasione di una rilettura sulla pagina successiva a proposito della porta ionica.<sup>269</sup>

Sul margine inferiore Antonio prende nota che un esemplare custodito nella «Libreria del Papa», la Biblioteca Vaticana, riporta che l'«antepagmento» deve essere «parte 2». A ciò è aggiunto che, «diciendo parte e non altro», il senso della frase «sia da intendere» che l'*antepagmento* deve essere «mezo», distinguendo quindi le due parti dell'insieme dalla metà.

Questa postilla si riferisce all'ultima riga della pagina in

cui è stabilito che la cimasa deve essere  $\frac{1}{6}$  del piedritto, «*cymatium faciendum est antepagmenti parte sexta*». La cifra contenuta nell'esemplare «del Papa» produrrebbe una proporzione palesemente errata perché la cornice assumerebbe un'altezza tripla di quella canonica. Quello che interessa però è da una parte la grande attenzione anche verso aspetti minori della progettazione – la proporzione di un elemento decorativo di una porta –, dall'altra la conferma di come il metodo di studio si avvalsesse di confronti con altri testi, peraltro dichiarato nel *Proemio*.<sup>270</sup>

Le note scritte su questa pagina sono dunque principalmente tese a capire le regole che riguardano il proporzionamento delle altezze dei vani e degli elementi fondamentali delle cornici, ma ignorano i criteri riguardanti le loro sporgenze, considerate un aspetto trascurabile. Le annotazioni sulla porta dorica finiscono qui, ma riprenderanno in minore misura sull'edizione del 1513: sul f. 69v esse si limitano a estrapolare dal testo le parole «*in partes tres / & semis et ex / eis duae / partes lumini*», riferito al dato di partenza del proporzionamento del vano della porta in relazione all'altezza della parete della cella, mentre più sotto è tracciato il perimetro del vano le cui quantità riguardanti l'altezza e larghezza sono raddoppiate, pari a 24 e 11. Aggiunge sotto che si tratta di 2 quadrati più 2 unità, un'osservazione che indica la sua capacità di trasformare immediatamente numeri in figure geometriche, utili al processo compositivo.<sup>271</sup>

In questa maniera, già impiegata in precedenza per lo studio delle proporzioni delle basi, adottando solo numeri interi e unità più piccole, è possibile operare con una maggiore precisione e scomporre le misure in modo tale che – scrive sul margine esterno – «*viene 2 quadri &  $\frac{2}{11}$* », cioè 2 quadrati sovrapposti di 11 moduli per lato, più la restante porzione pari al doppio di  $\frac{1}{11}$ , una strategia tesa da una parte a evitare frazioni con decimali che evidentemente considerava poco pratiche, dall'altra ad aumentare la precisione.<sup>272</sup>

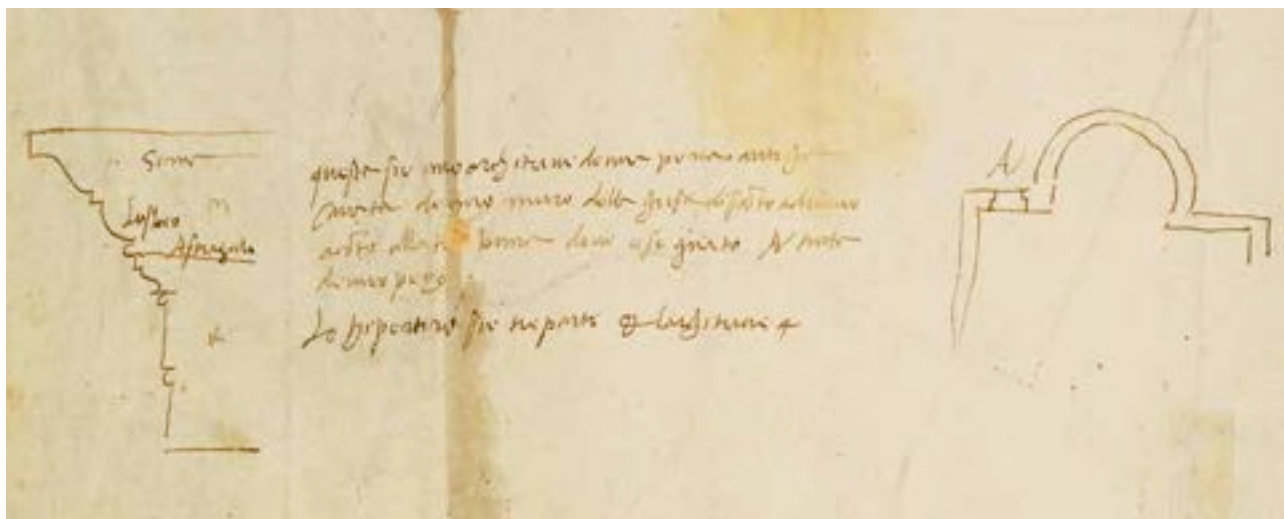
## IL FOGLIO 40 DELL'EDIZIONE DEL 1511

Tornando all'edizione veneziana, sul f. 40 compaiono quattro disegni relativi al proporzionamento e dimensionamento delle porte ioniche e dei loro elementi decorativi. Seguendo l'ordine degli argomenti trattati nel testo, si capisce che il primo disegno eseguito è la sagoma in basso

a destra del «Lumen», ovvero la luce della porta pari a 12 moduli di altezza e 5 di larghezza, quantità che determina una proporzione più slanciata rispetto a quella canonica di  $5\frac{1}{2}$ , mentre a fianco scrive, a mo' di comparazione, «*Dorica 24 et ii*», quindi con le quantità raddoppiate che ripeterà, come si è appena visto, anche sull'edizione del 1513.

A fianco è presente un altro disegno che raffigura la metà sinistra di tutta la porta ionica, dalla linea di terra fino al lacunario che è ancora considerato erroneamente come il sommoscapo della colonna anziché il livello del soffitto del portico, generando in questa maniera un'altezza sbagliata. Per giunta, il profilo superiore della corona è allineato con l'astragalo inferiore del capitello, senza arrivare al livello del lacunario.<sup>273</sup> A fronte di tali errori, il disegno è corredato da una metodica e quasi corretta descrizione dei nomi degli elementi architettonici e di una postilla scritta in corrispondenza dello stipite della porta e all'interno di essa, purtroppo scarsamente leggibile a causa della forte scoloritura dell'inchiostro in questa parte della pagina, ma di cui si intuisce che essa estrapolava alcune norme riguardanti le proporzioni.<sup>274</sup> Lo scopo di questo disegno fu quello di mettere in relazione la porta e le sue decorazioni con il colonnato della facciata evidenziando il rapporto dimensionale e di allineamenti che forma un sistema armonicamente integrato. Inoltre, questi profili, se montati insieme, corrispondono a quelli che Antonio progetta per le due porte gemelle laterali della Sala Regia in Vaticano.<sup>275</sup>

Il disegno in alto a destra si concentra sul profilo della trabeazione ionica e cerca di seguire la sequenza dettata dal testo composta da un architrave (il «supercilio») a tre fasce con astragalo e una gola rovescia che corrisponde alla cimasa descritta nel testo, un «hipertiro» formato da un fregio pulvinato – una sagoma non specificata da Vitruvio – e da una cornice costituita da un «cimacio dorico» correttamente inteso come una gola rovescia, un astragalo e una sima di tipo *lesbio* sagomata a ovolo, un'associazione totalmente arbitraria data l'assoluta assenza di riferimenti archeologici conosciuti in quegli anni. Al di sopra, per concludere la sequenza degli ornamenti, è tracciato il cornicione con un tratto più leggero, la cui pronunciata sporgenza è retta in ciascuna estremità da modiglioni – «parotides» – di pari altezza, che più di ogni altro elemento definiscono il portale ionico e che qui sono tracciati con un tratto più leggero al fine di esaltare la non complanarità. Uno di questi modi-



glioni è aggiunto sul lato sinistro della porta dorica nell'illustrazione sulla stessa pagina, evidentemente un errore che, infatti, non si ripete sul lato opposto.

Il testo non fornisce informazioni sufficienti per determinare la forma di ogni singolo elemento o di ogni singola modanatura, perciò, al fine di tracciare un profilo completo, è necessario integrarlo e confrontarlo con le cornici presenti negli edifici antichi seguendo la sequenza scritta e confrontandola con quella reale, tuttavia spesso diversa.

Studiare il *De Architectura* significa per Antonio districarsi in un'incessante alternanza fra la lettura e il confronto con le rovine producendo un gran numero di disegni, una pratica che richiede parecchio tempo da ricavare in una agenda professionale già molto fitta. Per questo motivo è necessario immedesimarsi in tale metodo passando dall'analisi di disegni teorici a quelli di rilievo. Di seguito si espongono quei disegni dall'antico e di studio teorico che potrebbero avere aiutato a integrare le parti mancanti, visualizzando così l'intera sequenza della cornice della porta e la relazione con la parete della cella, metodo che gli permette di associare, ad esempio, la sima lesbica alla gola rovescia.

L'*hipertiro* è uno di quegli elementi di cui Vitruvio non descrive la sagoma che va dedotta dalle fonti archeologiche fra loro però contrastanti. Nell'U788Av è tracciato il profilo della decorazione superiore della porta a sinistra dell'abside della chiesa di Sant'Adriano al Foro, composta da un architrave e una cimasa definita vitruvianamente «*hipertiro*», una

conferma al fatto che questo disegno segue lo studio del libro IV (FIG. 3.47).<sup>276</sup> L'architrave è alto 4 parti e composto da 2 fasce concluse da una gola rovescia. La cimasa invece è alta 3 parti ed è formata da un astragalo, un ovolo definito «lesbio», e una sima, tutti elementi che insieme formano un sistema evidentemente ridotto rispetto all'*hipertiro* eseguito sul f. 40.<sup>277</sup> Il profilo rilevato coincide con una trabeazione contratta priva di fregio, una versione semplificata e a scala ridotta delle travi del portico del Pantheon e la maniera con cui le sue parti sono riconosciute svela il metodo di lettura qui applicato: seguendo la sequenza del testo, Antonio definisce come *hipertiro* un elemento disgiunto da una forma definita a priori che però deve stare appoggiato all'architrave. In questo caso emerge da un lato la mancanza di elasticità di adattare la lettura all'evidenza contrastante della rovina, dall'altro il non rendersi conto che questa cornice è una trabeazione contratta priva di fregio, una soluzione già impiegata da Francesco di Giorgio Martini nel chiostro di San Bernardino a Urbino – ma sconosciuta ad Antonio – e di nuovo utilizzata a Roma da Raffaello a partire da palazzo Alberini, la cui facciata è stata progettata intorno al 1518, e quindi in palazzo Branconio dell'Aquila.<sup>278</sup> Se queste pagine, come probabile, sono state studiate prima del progetto del Sanzio, Antonio non poteva contare su riferimenti contemporanei. Tuttavia, la trabeazione contratta – di ordine dorico – compare nei vestiboli dei palazzi Farnese e Baldassini e nel cortile del castello di Capodimonte, i suoi primissimi progetti (FIG. 3.48). Questo caso evidenzia una chiara dicotomia fra una costante ricerca di regole che semplificano il processo compositivo e proporzionale dell'or-



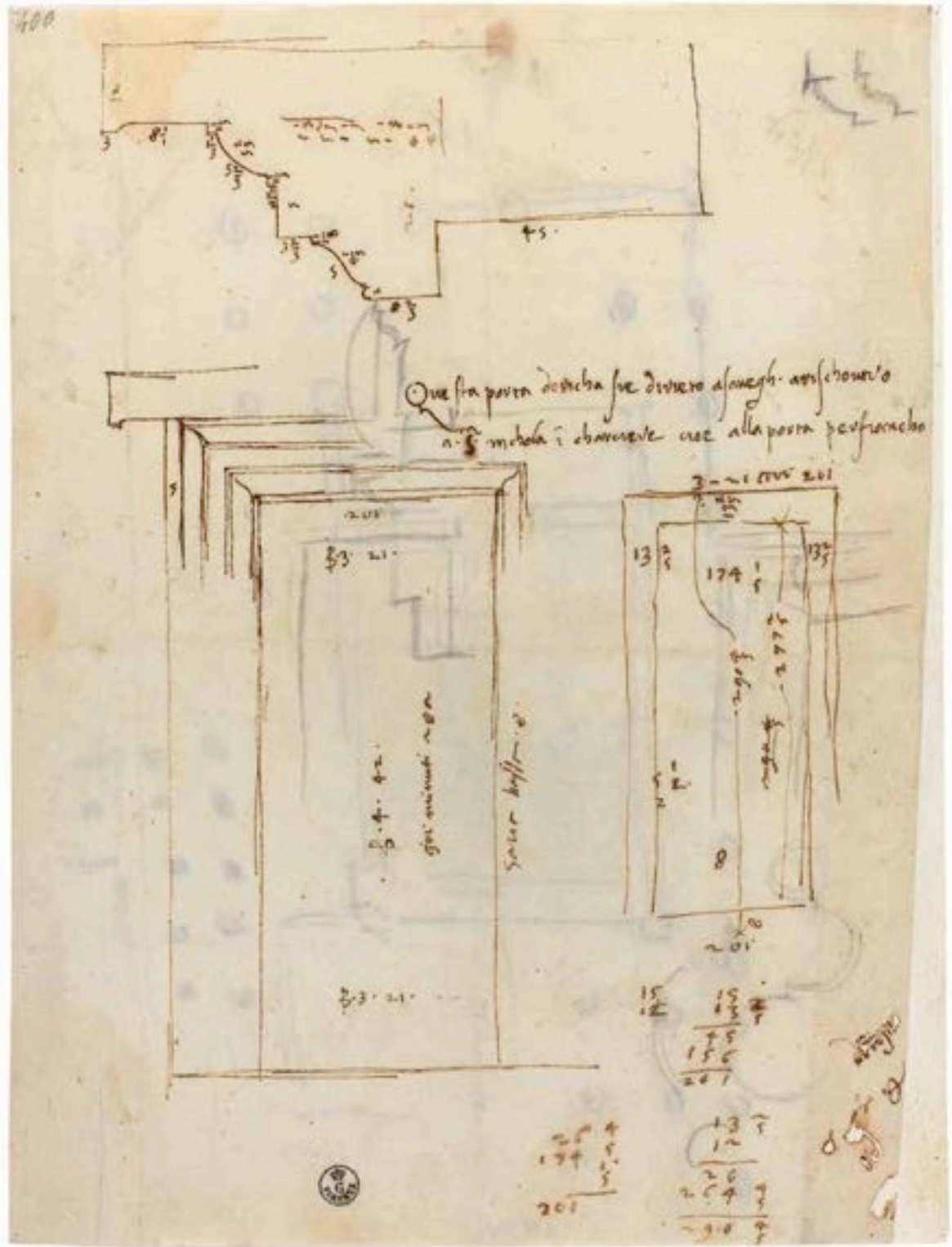
dine architettonico a fronte di una spiccata ortodossia nei riguardi della sua sintassi.

Una sima senza gocciolatoio con sequenza identica a quella di Sant'Adriano appare nella porta presso San Nicola in Carcere, rilevata sull'U1375A e riconosciuta anche da Giovanni Battista come «porta dorica» (FIG. 3.49).<sup>279</sup> La forma pulvinata dell'*hypertiro*, tracciata a grafite al di sotto, deriva dalla necessità di uniformarlo al fregio del peristilio ionico, ma può essere stata osservata anche in qualche rovina antica.<sup>280</sup>

L'*hypertiro* tracciato in alto a destra dell'U1063A, foglio contenente studi teorici eseguiti avendo il libro sottomano, comprende anche il fregio e la cornice del vano ed è dotato di modanature leggermente diverse da quelle del profilo disegnato sul f. 40 (FIG. 3.50).<sup>281</sup> Si tratta in questo caso del dettaglio relativo al disegno a fianco che a sua volta riproduce in parte l'illustrazione di Fra Giocondo

sul f. 40v in cui la porta è contestualizzata al centro della campata del peristilio. Antonio però sulla metà destra trasforma il vano in finestra, un cambio che prova come le cornici dei due tipi di apertura fossero considerate interscambiabili.<sup>282</sup>

Nell'A1238A, collegato allo studio delle stesse pagine, vengono comparate due metà di porte, una dorica e una ionica i cui vani hanno entrambi altezza pari a 60 unità, cifra che si ottiene moltiplicando per 5 le canoniche 12 parti indicate nel testo (FIG. 1.7).<sup>283</sup> A sua volta questa cifra, come tutte le altre presenti in questo studio di porta, è moltiplicata per 14 in modo da ottenere 840 sottomoduli che permettono, come già accade per le basi delle colonne, di evitare l'uso di frazioni di palmo nonché una maggiore precisione.<sup>284</sup> L'operazione si ripete per l'adiacente porta ionica dove, a fronte di un vano della stessa altezza, la cornice è alta 14 moduli, un rapporto che produce proporzioni più slanciate di quella precedente.



216 FIG. 349 | Antonio da Sangallo il Giovane, studio per una porta dorica. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

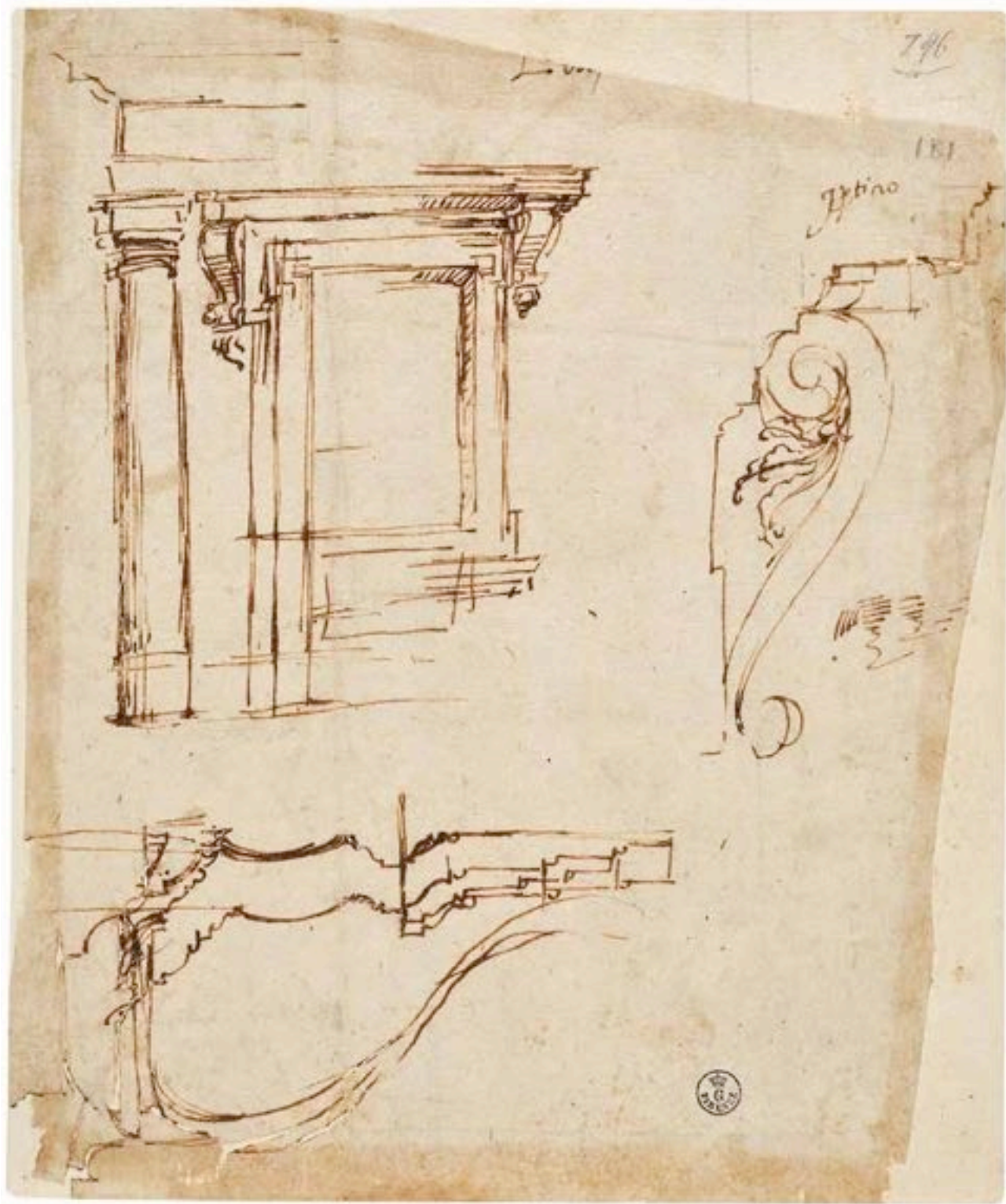


FIG. 350 | Antonio da Sangallo il Giovane, studio per una porta ionica. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi





Nel disegno sul verso esegue il disegno di progetto di una porta dorica che rivela la sua concezione dell'*hypertiro*, qui tradotto curiosamente in «tripertiro» – dal latino *tripertire*, che significa tripartire – perché diviso in tre parti: il fregio e due membri sotto il gocciolatoio, una sequenza che combacia con il profilo disegnato sul f. 40 (FIG. 351).<sup>285</sup> Colpisce l'associazione fra i due termini, ortograficamente simili ma che dal punto di vista etimologico non hanno nulla in comune, segno – a questo punto – di una sua presunta confidenza col latino e di uno studio condotto senza l'ausilio di quegli esperti della lingua ai quali, come dichiara nel *Proemio*, chiese aiuto.<sup>286</sup> Va anche rilevata la nota in fondo del foglio: «Larga piedi 6 lo piede sie moduli 38 ½ lo palmo sie moduli 28 ⅛», cioè la trasformazione dell'unità di misura impiegata da Vitruvio a quella corrente usata per la progettazione. La divisione delle due unità di misura per i due

diversi coefficienti permette di scomporli in sottomoduli di una stessa grandezza, pari a 76 mm, un metodo pratico ed efficace teso a rendere immediato il dimensionamento degli elementi del progetto qualora le loro proporzioni derivino dal testo vitruviano.

Anche la descrizione contenuta nel testo dei modiglioni della porta ionica è parziale, ma essi erano già diffusi nelle decorazioni delle porte contemporanee, quindi l'attenzione in questo caso non era tanto rivolta verso l'identificazione della loro forma, bensì verso le regole per comporli.<sup>287</sup>

Prima di avere disegnato l'intero profilo della cornice sul f. 40, la lettura del paragrafo relativo, che si estende alla pagina seguente sulla quale disegna i dettagli di questo elemento, doveva essere conclusa. Sullo stesso foglio le numerose cancellature e correzioni nella postilla indicano delle difficoltà iniziali di comprensione: alla fine però ciò che è scritto, come anche il disegno del fronte della mensola, è attinente alla regola relativa alla rastremazione del modiglione, largo 4 parti «di sopra» e 3 parti dell'«antepagmento di sotto».<sup>288</sup>

Per concludere l'affollato foglio 40, sul margine inferiore è disegnato in orizzontale il profilo dell'*antepagmentum*, ovvero dell'intelaiatura della porta, che illustra la maniera per dimensionare le tre fasce provviste di astragalo e di cimasa partendo da un'altezza pari a 3 parti per quella inferiore, 4 per quella mediana e 5 per quella superiore, alla quale aggiunge una cimasa di 2 ½ parti.<sup>289</sup>

Ritornando all'edizione del 1513, sull'illustrazione al f. 70 della porta dorica Antonio interviene con la penna correggendo l'eccessiva strettezza del vano rispetto alle proporzioni desumibili dal testo e dai suoi schizzi (FIG. 352). Egli aggiunge una sagoma con una luce più ampia la cui altezza è regolata dalla sovrapposizione di due quadrati più due parti – evidenziati con croci di sant'Andrea – regola estrapolata sul margine della pagina precedente.<sup>290</sup>

Nella stessa pagina annota una regola dimensionale che deriva da quella nel testo senza essere tuttavia identica. Egli infatti scrive che l'«antepagmentum», ovvero lo stipite che deve avere un aspetto uguale a un architrave, deve essere diviso in 72 parti, delle quali 12, quindi ⅓, sono da assegnare alla cimasa, 15 alla prima fascia, 20 alla seconda e 25 alla ter-



za, cioè a quella superiore compresa degli astragali.<sup>291</sup> Tali quantità corrispondono a quelle enunciate da Vitruvio ma nuovamente moltiplicate per cinque, ottenendo così il consueto modulo assai ridotto, qui utile a dimensionare modanature di piccole dimensioni come il bastoncino fra le fasce. Sembra quindi che, dopo aver inteso i criteri proporzionali espressi nel testo, ora cerchi di semplificarli in modo tale da adattarli alla pratica progettuale e costruttiva ma anche, forse, in vista della sua edizione del *De Architectura*. Si rafforza così l'ipotesi che le annotazioni scritte sull'edizione del 1513 siano posteriori sia a quelle dell'edizione precedente sia alla lettura dell'*editio princeps* se nella postilla in basso a destra, a proposito della regola di rastremazione della mensola, annota che: «nota che quella / unam e agiunta di fra Iocundo», accorgendosi cioè che è una parola aggiunta dal veronese tesa a emendare l'*editio princeps*.<sup>292</sup>

Anche sull'illustrazione del foglio successivo, il 70v, le proporzioni della porta ionica sono moltiplicate per cinque, corrispondenti a 25 parti di larghezza e 60 di altezza, e inoltre sono aggiunti modiglioni rappresentati di scorcio, mentre nel disegno sul margine sinistro del foglio in basso, riferendosi all'illustrazione sulla pagina accanto, f. 71, è ricostruita correttamente la maniera secondo la quale Vitruvio descrive la composizione dei battenti, disegno ripetuto in maniera identica anche sull'U1088A (FIG. 353).<sup>293</sup> Il capitolo si conclude con la breve descrizione della porta attica che differisce dalla dorica soprattutto per la partizione degli stipiti provvisti della tipica cimasa ridotta da tre fasce a due, in modo tale da occupare 7 parti. Tale regola è illustrata in un veloce e sintetico disegno di profilo sul f. 71v ed è riscontrabile soprattutto nella porta del tempio del Foro Olitorio conosciuto come le carceri e in un portale all'interno del Foro Transitorio.<sup>294</sup>

Lo studio sulle porte non finisce qui, ma continua su una serie di disegni di rilievo di monumenti antichi, di studio teorico e di progetto.

## U1147A

La celebre porta della chiesa di San Salvatore fuori Spoleto, già rilevata da Francesco di Giorgio e in seguito da Palladio, è qui oggetto di una incompleta ricostruzione in pulito eseguita non prima del 1517 (FIGG. 354, 355).<sup>295</sup> Quando questo disegno fu compiuto Antonio aveva già studiato il libro IV ed era quindi in grado di distinguere le caratteristiche morfologiche e proporzionali che cambiano a seconda degli ordini ai quali le porte appartengono. Le parti della chiesa spoletina costruite con materiale di spoglio, in particolare quelle all'interno del presbiterio e le porte della facciata, sono da datare a una seconda fase di costruzione avvenuta all'incirca nella seconda metà del VI secolo, un periodo lontano non solo da quello di Vitruvio, ma anche da quello augusteo, in cui l'osservanza delle regole dell'architettura imperiale si era drasticamente diradata. L'annotazione scritta al centro del foglio è rivelante: «In Sangorzo fuori di Spuletii / in verso fuligno uno tiro / di balistro anno difitio / qual era ra [sic] anticamente dorico / e per questo la chiamana porta dorica / Doricha ma li modani sono Cori / nti e lo vano in altezza sie secon / do che segui- re vitruvio in la dorico». Essa comincia con l'errata iden-

tificazione della chiesa creduta essere di San Giorgio, per poi asserire che l'edificio era «anticamente dorico», in riferimento alle trabeazioni di tale ordine presenti all'interno sui lati del coro – sostenute tuttavia da colonne e pilastri prevalentemente corinzi. È proprio l'associazione allo stile della trabeazione la causa per la quale, Antonio scrive, «la chiamano porta dorica». A questo punto però osserva che «li modani» sono «corinzi», riferendosi alla cornice di riutilizzato dotata di mensole sopra il fregio a girali, e che l'altezza del vano coincide con la regola vitruviana.<sup>296</sup> Stando alle dimensioni scritte sul disegno, essa, a differenza di come è stata raffigurata, non è rastremata e ha una larghezza pari a 8 ¼ palmi ed è alta 18 palmi, il doppio della base aumentato di due misure come da norma, che peraltro Antonio annota sul f. 69v dell'edizione del 1513.<sup>297</sup>

Si tratta quindi di una critica su base vitruviana a quelli che «la chiamano porta dorica» e allo stesso edificio, al fine di discernere le parti appartenenti a ordini diversi sia nella trabeazione che nella porta sulla facciata.<sup>298</sup> Non è possibile stabilire chi abbia giudicato la porta come dorica, giudizio peraltro discutibile in quanto gli elementi di spoglio impiegati sono anche corinzi, ma è con questo stesso parametro che Serlio definisce corinzia la porta del tempio di Vesta a Tivoli e quella del Pantheon – non perfettamente identiche fra loro – perché retrostanti a portici di tale genere.<sup>299</sup>

È anche utile da segnalare un escamotage dimensionale e proporzionale simile a quello adottato sull'U1238A: sull'asse verticale tracciato con lo stilo sono segnati 3 palmi, l'unità di misura moderna adottata, ai quali corrispondono 2 moduli, quelle «partes» citate da Vitruvio, uno schema che permette anche in questo caso di comparare immediatamente le proporzioni con le dimensioni.

## L'U1237A

Questo foglio è dedicato a una serie di studi sulla porta vitruviana molto simili a quelli appena descritti (FIG. 3.56).<sup>300</sup> In alto a sinistra sta scritto «L IIII» in riferimento al libro IV, da mettere in stretta relazione, o meglio in sequenza, con i disegni eseguiti sulle pagine degli esemplari giocondini appena analizzati. Il foglio contiene quattro versioni dello stesso portale ionico che mostrano il percorso per comprendere le regole proporzionali e compositive. Tutte

le soluzioni presentano il portale in relazione alla colonna dorica del portico ad eccezione della prima a sinistra, in cui compare anche il profilo della trabeazione. L'imoscapo e il sommoscapo determinano l'estremo inferiore, cioè il «pavimento», e il lacunario, ancora inteso erroneamente, quello superiore, i limiti entro cui la porta con le sue decorazioni deve essere contenuta.

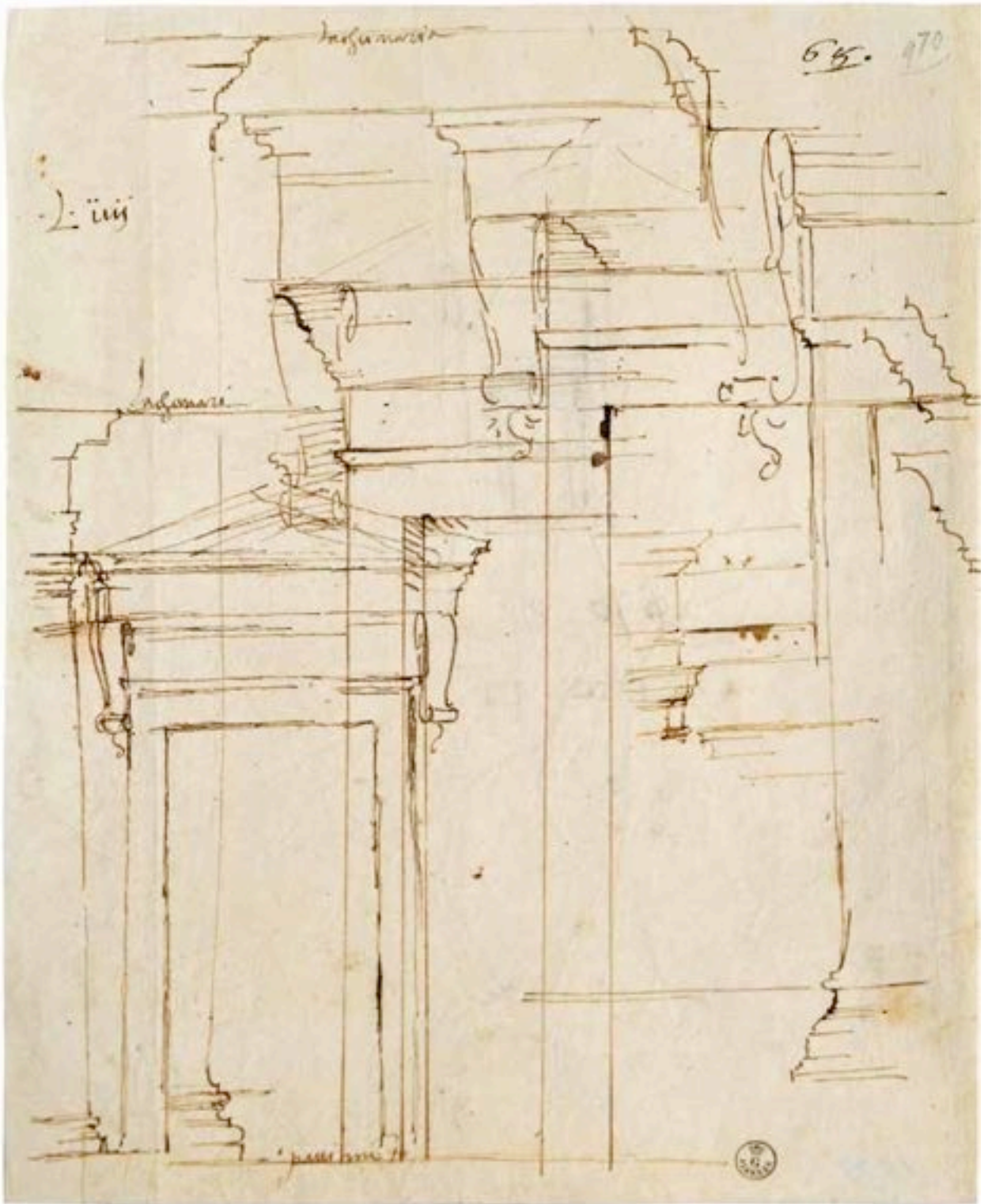
Per capire il senso dell'insieme dei disegni di questo foglio e seguire il ragionamento con il quale è affrontato il problema, bisogna dapprima stabilire la loro sequenza cronologica, operazione possibile solo se si esaminano i segni grafici da un punto di vista 'archeologico', osservando cioè le sovrapposizioni dei tratti. Da tale analisi emerge che questo studio è posteriore ai disegni eseguiti sul f. 40 dell'edizione del 1511, dei quali forse Antonio non si sentì convinto della correttezza, tanto da rifarli in parte con strumenti. La prima mossa è il tracciamento della linea del pavimento prossima al margine in basso da dove verso sinistra si innalza, attraversando tutta l'altezza del foglio, il profilo della colonna dorica con un capitello identico a quello disegnato sulla pagina del trattato e simile a quello del teatro di Marcello. A fianco del margine superiore scrive «lac[g?]unaria», portandosi ancora appresso l'errore commesso nell'annotazione sul f. 39v e ribadito nel disegno eseguito sulla pagina seguente. Da qui procede verso destra con le tre versioni di porta e per ultimo disegna a sinistra, nella parte di foglio rimasta ancora vuota, quella in cui per la prima volta compare un timpano, messa in relazione a un altro profilo, più basso, di un ordine dorico completo di trabeazione.<sup>301</sup>

I tre tentativi tendono a trovare il giusto rapporto fra il vano e la cornice soprastante in relazione all'altezza disponibile sulla parete dietro al portico anche se essi sono viziati dall'errata interpretazione della posizione del lacunario e dal conseguente sovradimensionamento delle modanature sopra l'*hypertiro* che vanno a formare un sistema indipendente facendo apparire l'intera trabeazione come composta da quattro parti distinte. Nel primo tentativo l'insufficiente altezza del vano, minore di quella che si otterrebbe usando il criterio proporzionale del testo, provoca un'eccessiva distanza fra esso e l'astragalo inferiore del capitello, entro la quale la cornice trabeata deve essere contenuta. Mantenendo, come da regola, la stessa altezza per il supercilio e per la fascia piatta dell'*hypertiro*, egli sceglie di allungare ulteriormente l'estensione verti-





FIG. 3.55 | Chiesa di San Salvatore, portale principale, Spoleto, dal IV secolo (?)



224 FIG. 356 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi per la porta ionica vitruviana. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

cale delle modanature al di sopra fino a ottenere un'altezza superiore a quella dei due elementi sottostanti e appoggiando una corona anch'essa eccessivamente allungata e quindi visivamente 'pesante', simile a quella proposta da Serlio.<sup>302</sup> Inoltre, al di sopra della cornice posta sul fregio è per la prima volta timidamente accennata la presenza di un timpano che avrebbe sostituito la corona, intenzione comunque subito interrotta. Il risultato di questo primo tentativo è errato non solo per la sovrabbondanza di elementi, ma anche per il loro progressivo inspessimento verso l'alto contraddicendo il loro senso tettonico anche se in linea con la logica indicata da Vitruvio per il capitello ionico posizionato sopra una colonna molto alta, dove, al fine di garantire la sua veduta, le altezze dei suoi elementi dovevano avere un aumento proporzionale verso l'alto.<sup>303</sup> Il caso della porta ionica è però diverso, in quanto la cornice è più evidente e di dimensioni molto maggiori del capitello, e per giunta essa è visibile solo in prossimità del portico, quindi da una posizione ravvicinata e in penombra. Inoltre, in questo stesso tentativo, come nel disegno sul f. 40, il profilo superiore della corona è erroneamente allineato all'astragalo inferiore del capitello. Insoddisfatto di questa soluzione, oppure resosi conto dell'errore di proporzionamento che produce un'altezza insufficiente del vano, lo alza in modo tale da farlo corrispondere ai  $\frac{2}{3}$  canonici della parete, con la conseguenza di ridurre lo spazio a disposizione per la cornice. Inoltre, assegna al supercilio, al fregio, alla cornice – ora di altezza dimezzata – e alla fascia piatta del cornicione soprastante la stessa misura ottenendo un sistema meglio proporzionato, compatibile con quella disegnata sul f. 40, simile anche alla cornice dell'illustrazione giocondina sulla stessa pagina. Come conseguenza anche i modiglioni risultano meno slanciati.

Non soddisfatto del secondo tentativo, ne produce un terzo teso a ottenere la cornice trabeata che, partendo dalla corretta estensione verticale del vano, raggiunge il sommoscapo, come appare nell'illustrazione del trattato. Tale obiettivo lo costringe di nuovo a un dilatamento delle altezze delle modanature, soprattutto di quella del fregio, quasi doppie di quello precedente, ripetute per la cornice al di sopra. Così facendo egli ottiene un primo risultato: il corretto allineamento della corona con il sommoscapo, pur mantenendo l'errata convinzione di considerarlo come il *lacunario*.<sup>304</sup>



È a questo punto che, rendendosi conto dell'errore commesso in precedenza, cioè che l'altezza dello stesso *lacunario* non corrisponde al sommoscapo del capitello ma al soffitto coincidente col profilo superiore della trabeazione, deve rivedere tutte le proporzioni della cornice architravata.<sup>305</sup> Esaurito lo spazio disponibile sul foglio, riparte dalla sinistra e a una scala più grande in modo tale da rappresentare in maniera chiara l'intero sistema della colonna del portico, compresa di trabeazione, e la porta. In questo disegno, l'ultimo della sequenza, la trabeazione è proporzionalmente corretta e composta dai suoi tre tipici elementi. Eseguita la cornice architravata, può spingersi oltre andando a riempire lo spazio rimasto coincidente con l'altezza della trabeazione, inserendo il timpano, invisibile dall'esterno del portico. È con questo disegno che per la prima volta Antonio aggiunge il timpano alla porta vitruviana.



Questi quattro tentativi di ricostruzione reiterano la preoccupazione di trovare un compromesso fra le regole del testo e quelle non scritte, altrettanto importanti. In questo caso si tratta di risolvere il problema dell'inserimento del timpano al di sopra della sima della corona, elemento non contemplato da Vitruvio, ma che il fiorentino considera essere una parte fondamentale per dare alla porta un aspetto trionfale. Oltre a ciò, la presenza di un timpano al di sopra di una porta richiama lo stesso elemento caratterizzante la facciata di un tempio. Esso, comprensibilmente, deve essere appoggiato sulla sima della corona in modo tale da allinearsi all'imoscapo della colonna. Se infatti si fosse appoggiato sulla sima della prima o della seconda soluzione, avrebbe lasciato in vista, almeno in una rappresentazione ortogonale della facciata, le parti inferiori di sostegno, mentre in questa maniera esse diventano invisibili. Antonio, disegnatore e architetto esperto, sapeva che questo ragionamento non sarebbe stato valido nella percezione di una situazione reale in quanto il timpano sarebbe stato molto più visibile perché visto dal basso verso l'alto, condizione peraltro efficacemente rappresentata dall'illustrazione di Cesariano, resa di scorcio, relativa alla porta dorica (FIG. 3.57).<sup>306</sup> Tuttavia, per trovare regole proporzionali certe, l'analisi doveva essere eseguita su disegni precisi e ortogonali, gli unici adatti a risolvere questo tipo di problema compositivo. Tale studio rivela anche lo sforzo di considerare il timpano come un elemento appartenente

al sistema proporzionale della porta, e per questo motivo è necessario trovare delle regole che lo integrino nel rapporto che la porta stessa stabilisce con il portico.

Infine, è qui prestata particolare attenzione al proporzionamento del modiglione ionico, impiegato nelle cornici delle sue porte per tutto l'arco della carriera, dall'appartamento destinato al cardinale Ranuccio all'interno di palazzo Farnese (qui a sostegno di una cornice con pesanti mensole), fino a quelle compiutamente vitruviane nella Sala Regia in Vaticano progettata verso il 1539, ma le cui porte furono cominciate nel 1546, poco prima della sua morte (FIG. 3.58).<sup>307</sup> Non solo il modiglione è studiato in dettaglio sulle pagine dei suoi trattati, ma esso è reso anche con precisi disegni a piccola scala fino a trascrivere addirittura la parte di testo dell'edizione giocondina su un foglio, trasformandola in un disegno come avviene sull'U920A, a proposito di una mensola per la sua «casa de roma» (FIG. 3.59).<sup>308</sup>

Come si è detto in precedenza, si deve attribuire a Bramante nel tempietto di San Pietro in Montorio la prima porta ionica vitruviana – anche se in un contesto dorico – correttamente interpretata anche attraverso il confronto con altre porte antiche. Antonio affronterà per la prima volta tale aspetto compositivo qualche anno dopo con i progetti dei palazzi Farnese e Baldassini, evitando però di inserire portali vitruviani in facciata, dove adotta rispettivamente



FIG. 359 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi per una mensola per la propria casa. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



un'apertura ad arco circondata da una cornice bugnata di tipo fiorentino e la replica di una campata del portico del cortile interno dotata di fregio dorico, da non confondere quindi con una porta vitruviana dello stesso ordine (FIG. 3.31). Sotto tale portico esse si avvicinano alle doriche ma risentono ancora di una matrice quattrocentesca: la loro altezza, compresa di corona, è inferiore all'astragalo del capitello delle paraste, il vano non è rastremato, le modanature sopra la base degli stipiti girano di 90 gradi verso l'interno e sono prive di *orecchie* (FIG. 3.60).

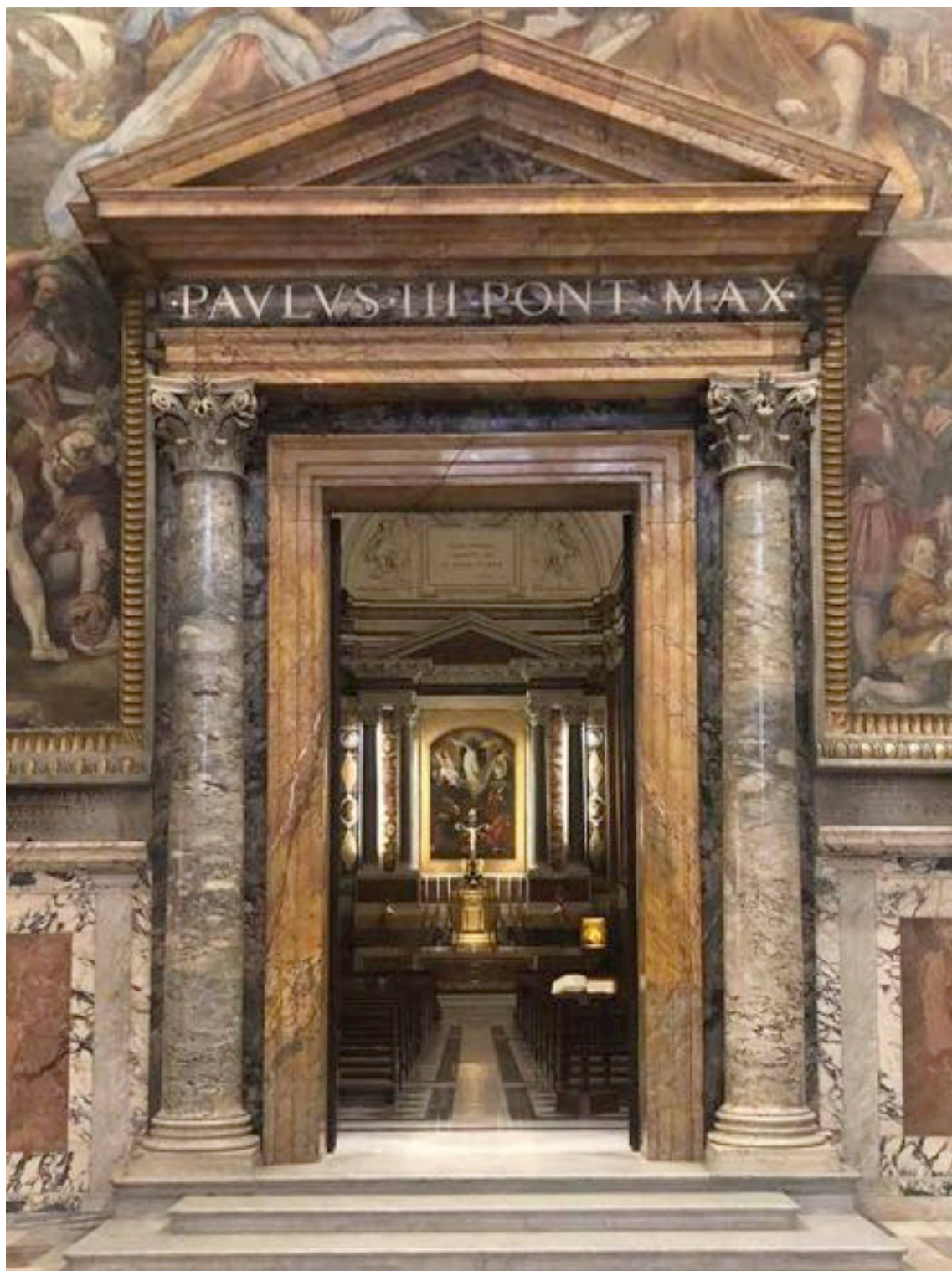
Frommel nota che Antonio comincia a proporre portali «con quella monumentalità vitruviana» solo dopo il 1527, cioè dopo il Sacco di Roma.<sup>309</sup> Si potrebbe così pensare che gli studi su questo argomento fossero avvenuti, o fossero stati ripresi, nel periodo immediatamente posteriore al Sacco, quando l'attività edilizia si interruppe lasciandogli parecchio tempo da impiegare nello studio di Vitruvio e delle rovine.



Un'attinenza alle regole vitruviane compare però sia nella porta dorica rastremata e con *orecchie* sotto il portico del cortile di palazzo Farnese, sia nell'elegante ionica di accesso all'appartamento del cardinale Ranuccio (FIG. 3.61). Essa non è rastremata ma ha un *hipertiro* con fregio pulvinato e stipiti con *orecchie*, mentre la corona è sorretta da modiglioni e dotata di mensole.

Anche i primi progetti per le porte di San Pietro, compiuti fra il 1519 e il 1520, sono privi di rastremazione mentre essa appare nel progetto per il giardino della casa di Johannes Goritz, sull'U989A, da datare prima del 1523 quando Antonio aveva già una conoscenza approfondita del trattato (FIG. 3.62).<sup>310</sup> Il disegno, metà di una porta ionica eseguita a mano libera, è corredato di annotazioni scritte in tempi diversi sia da Antonio che da Giovanni Battista. Vitruvio è nominato tre volte, una per affermare che essa è progettata «come dicie vetruvyo», l'altra per precisare che lo stipite delle porte doriche deve essere liscio a differenza di quello





230 **FIG. 3.63** | Antonio da Sangallo il Giovane, porta d'accesso alla cappella Paolina, dal 1537. Città del Vaticano, Palazzo Apostolico



ionico che è «schorniciato», cioè dotato di fasce, la terza invece rivela una certa perplessità nei confronti del risultato, in quanto questo disegno sarebbe stato realizzato quando «non avea anchora inteso vitruvio bene». Le dimensioni e il criterio di allargamento delle tre fasce dello stipite e le proporzioni generali corrispondono a quelle della porta ionica, anche se le mensole sono troppo strette e la loro pendenza troppo evidente. Inoltre, detta porta è dotata di timpano e di un *hyperthiro* pulvinato e decorato con festoni fasciati, elementi non testuali. Questa soluzione, quindi, può rivelare come una porta moderna e ideale doveva essere proporzionata – se lo spazio intorno lo consente – e composta secondo i parametri e gli elementi dettati da Vitruvio ai quali si deve aggiungere il timpano.<sup>311</sup> La superficie di tali elementi doveva però essere decorata come negli esempi visibili dal vero. L'autore latino, infatti, descrivendo i tipi di modanatura, non si addentra nello spiegare come le loro superfici dovevano essere intagliate, aspetto invece ben apprezzabile sia negli esempi antichi che in quelli moderni, soprattutto quattrocenteschi. Ancora una volta il testo è inteso come palinsesto sul quale giustapporre elementi presi sia dalle rovine che dall'architettura moderna o di poco precedente.

Si deve concordare con Frommel, il quale afferma che il trionfo di questa porta va attribuito a Baldassarre Peruzzi nell'ingresso sotto il portico di palazzo Massimo alle Colonne, progettata fra il 1531-1532, ma la stessa qualità è raggiunta qualche anno dopo dallo stesso Antonio nei due portali gemelli all'interno della Sala Regia, entrambi i casi sprovvisti di timpano.<sup>312</sup> In questa sala trionfale le due porte gemelle vitruviane sono messe a confronto con quella corinzia a tabernacolo altrettanto sontuosa che immette alla cappella Paolina, e che ha una funzione più prestigiosa. In questa maniera i due modelli, quello archeologico e quello vitruviano, si specchiano dichiarando la gerarchia che Antonio ha in mente, volta a preferire la monumentalità del primo a scapito del secondo (FIG. 3.63).

La manipolazione del modello teorico vitruviano integrato all'osservazione dal vivo può dipendere anche dalle esigenze richieste dal progetto, come nel caso della facciata della «Casa mia di Firenze», eseguito sull'U767A, di incerta datazione (FIG. 3.64).<sup>313</sup> Questa è ricoperta da un bugnato pseudoisodomo di tradizione fiorentina con conci sagomati come quelli di palazzo Gondi, progettato da suo zio Giuliano, e pressoché identico a quello di palazzo Parisani

a Tolentino che Antonio progettò intorno al 1540.<sup>314</sup> In tale rivestimento sono però inseriti finestre e un portale rastremato, evidentemente di tipo dorico vitruviano ma privo di fregio e di timpano, elementi che avrebbero sottratto spazio alla finestra lunettata volta a illuminare l'andito voltato retrostante. Questa facciata aggiorna quella tipica fiorentina attraverso elementi tratti dalla teoria romana antica e può essere considerata come la versione locale del tentativo di sposare Firenze con Roma, il volgare con il latino, affrontato da Antonio nel progetto di concorso per la chiesa di San Giovanni dei Fiorentini a Roma.<sup>315</sup>

Nel dettagliato disegno in pulito eseguito sul foglio U1006A, molto probabilmente per palazzo Farnese, si capisce che a questo punto le idee sulla porta vitruviana sono chiare. Un portico corinzio precede una porta di ordine ibrido in cui un largo stipite composto da tre fasce, come nello ionico ma senza cimasa, sostiene direttamente il timpano senza l'ausilio del *hiperthiro*<sup>316</sup>. Il timpano del portico è disegnato solo per metà lasciando visibile quello sopra la porta in modo da svelare la loro relazione. Con questa soluzione è possibile ricavare un vano abbastanza alto, con la conseguenza di comprimere l'altezza in cui la trabeazione della porta dovrebbe essere contenuta. Tale condizione impedisce tuttavia la canonica sequenza vitruviana, sostituita dalle tre fasce dello stipite dotate di *orecchie*, allo stesso modo in cui è risolto il progetto delle porte per la Sala Ducale e per il palazzo pontificio a Loreto.<sup>317</sup>

## L'ORDINE TOSCANO

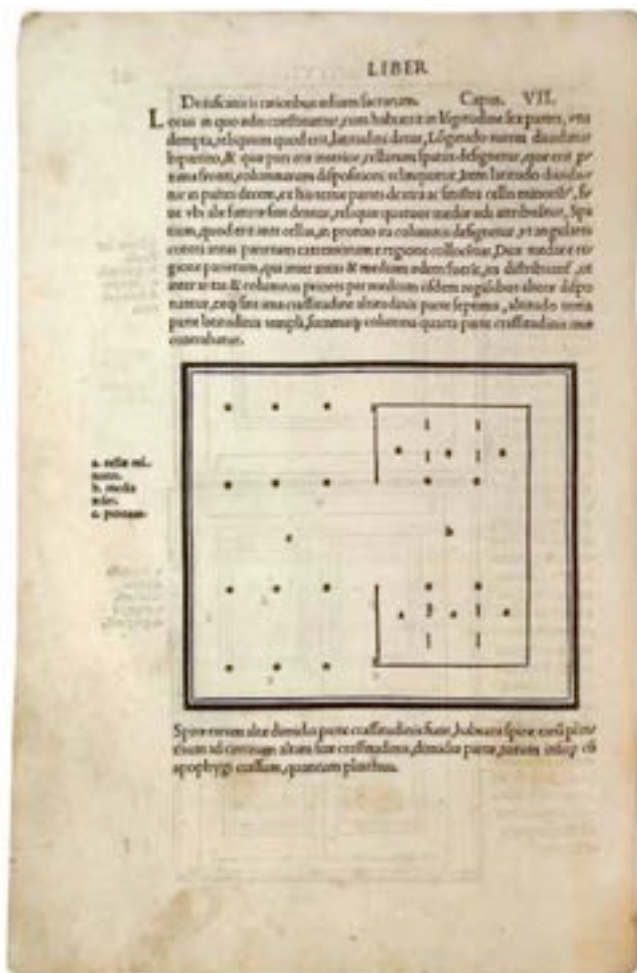
Il libro IV si conclude con la descrizione delle «tuscanae ordinationes», cioè l'ordine toscano o etrusco, molto meno estesa di quelle dedicate agli altri generi, anche perché molte regole sono le stesse del dorico.<sup>318</sup> Per la sua origine geografica questo ordine dovette esercitare un certo interesse sul fiorentino Antonio il quale lo riconobbe solo, giustamente o meno, in un esiguo novero di edifici o di loro parti significative, una carenza di fonti archeologiche lamentata in seguito anche da Vignola.<sup>319</sup> Oltre agli scarni riferimenti provenienti da Plinio, peraltro inutili per comprenderne le regole, doveva anche avere appreso da suo zio Giuliano l'interesse verso l'universo etrusco di Lorenzo il Magnifico, il quale volle la sua villa di Poggio a Caiano dotata di un frontone con caratteristiche proporzionali com-

patibili con quelle di tale ordine.<sup>320</sup>

Lo studio con le annotazioni sull'ordine toscano è svolto soprattutto sull'edizione del 1513, meno su quella durantiniana vaticana e parmigiana, mentre è quasi assente sul volume del 1511. Ciò potrebbe essere spiegato in parte dalla successione dei papi sotto i quali Antonio lavorò: ipotizzando che egli avesse acquistato quest'ultima edizione appena stampata, ciò sarebbe avvenuto nell'ultimo biennio del pontificato del ligure Giulio II, non interessato all'iconografia dedicata alla Toscana. L'arrivo al soglio pontificio di Leone X Medici coincide con la pubblicazione dell'edizione giuntina e, come afferma Manfredo Tafuri, con l'inizio del grande programma di rinnovamento dell'area intorno a piazza Navona teso a 'fiorentinizzare' il centro di Roma.<sup>321</sup> Per questo motivo l'interesse verso le radici toscane espresse attraverso l'architettura etrusca, distinguibile da quella romana, diventa di grande attualità e Antonio assume il ruolo di esecutore privilegiato di questo intento, sia per le strette connessioni famigliari con il pontefice, sia per essere assieme agli zii e a Sansovino – che invece non sembra esserne interessato – l'unico architetto attivo a Roma di origine fiorentina nei primi anni del pontificato leonino.<sup>322</sup> Se questa ipotesi regge, emerge come lo studio e l'uso del *De Architectura* da parte di Antonio siano anche opportunisticamente politici e riflettano i cambiamenti culturali dovuti alla provenienza dei pontefici nonché la sua abilità a dosare il tempo dedicato allo studio: sarebbe stato superfluo, infatti, appropriarsi di norme teoriche di un ordine, come quello toscano, di cui scarsi erano i resti, poco celebrato da Vitruvio e non pertinente ai programmi iconografici di Giulio II. Con l'arrivo di un papa toscano con il suo programma teso a sposare Firenze con Roma, l'interesse verso il prototipo dell'architettura della sua regione diventa pressante.

Rimane comunque il problema della scarsità delle fonti che si riflette sugli altrettanto scarsi riferimenti rintracciabili sui disegni Uffizi. Probabilmente Antonio impiegò questo ordine solo nel progetto per il concorso della chiesa di San Giovanni dei Fiorentini e in quello di Santa Croce in Gerusalemme.<sup>323</sup>

Come già scritto in precedenza a proposito dell'ordine dorico, dall'inizio del XVI secolo la differenza fra questo e il toscano non era affatto chiara e tale confusione aveva acceso un dibattito teorico che durerà per parecchi decenni.<sup>324</sup>



Fra le rare e frammentarie testimonianze archeologiche Antonio aveva rilevato il tempio di Ercole a Cori che riconosce come toscano per via della base dotata di un singolo toro, e la porta Marzia di Perugia.<sup>325</sup>

Vitruvio comincia la trattazione del toscano descrivendo i criteri compositivi del tempio a pianta rettangolare, il quale però è illustrato da Fra Giocondo sul f. 41v in maniera diversa, seppur plausibile, rispetto alle intenzioni del testo (FIG. 3.65). La restituzione del frate veronese propone infatti la separazione della pianta in due parti in cui quella frontale è occupata dal pronao, mentre nella retrostante sono contenute le celle. A differenza del testo, però, l'ambiente centrale distribuisce tre celle laterali *minores* fra loro comunicanti, creando un'organizzazione planimetrica con lo stesso senso di quella di una basilica come quella di Costan-

tino.<sup>326</sup> Forse guidato dalla volontà di creare una simmetria fra le due parti della pianta, Fra Giocondo dota il portico tetrastilo anziché di due, di tre filari di colonne – pari quindi al numero delle celle laterali – parallele al muro frontale della cella. Già Alberti aveva descritto il tempio toscano ispirandosi a Vitruvio, ma era giunto a un risultato diverso in quanto il portico è profondo solo  $\frac{1}{3}$  della lunghezza totale, mentre alle celle laterali e in fondo a quella centrale aveva aggiunto delle absidi estradossate.<sup>327</sup> Non si conoscono esempi di templi toscani di tipo vitruviano – e nemmeno albertiano – visibili durante il Rinascimento, se si esclude il tempio di Ercole a Cori, da Antonio appunto considerato di tale ordine, ma non certo per la disposizione planimetrica.

Egli per tre volte ricostruisce la pianta desunta dal testo. Sul f. 72r dell'edizione del 1513 disegna un perimetro rettangolare diviso in una griglia quadrata di 6 per 5 moduli, seguendo le indicazioni del testo (FIG. 3.66). Mentre divide correttamente la cella assegnando 3 dei 10 moduli agli spazi laterali e 4 a quello centrale, compie un errore nell'organizzare il pronao: collocando una colonna per ogni incrocio di assi della griglia ottiene un portico esastilo che non può corrispondere alla divisione interna, comunque interpretata in maniera diversa da Fra Giocondo in quanto le celle *minores* sono ora solo due e parallele a quella centrale. È da notare anche come egli esalti con paraste addossate al filo esterno del muro della cella la trama modulare della pianta, come in un tempio pseudoperiptero, un tipo che Vitruvio descrive per la prima volta due pagine dopo, sul f. 74v, e che Antonio conosceva molto bene per avere rilevato il tempio di Portuno a Roma sull'U1165Av.

Lo stesso tentativo di ricostruzione planimetrica è ripetuto sul f. 41v dell'edizione vaticana del Durantino (FIG. 3.67). Qui sono proposte due piante alternative evidentemente considerate entrambe accettabili, se annota su quella in alto «così» e su quella in basso «e così staria bene». Su quella in alto organizza una cella singola che occupa tutta la metà posteriore della pianta sostenuta da quattro colonne libere poste a 3 moduli di distanza dalle pareti laterali, con la conseguenza ovvia di distare fra loro 4 moduli, ottenendo in questa maniera un tipo di spazio tetrastilo sul quale Vitruvio si soffermerà nel libro V a proposito dell'atrio.<sup>328</sup> Il portico invece lo impegna maggiormente e non è del tutto definito: nella parte in alto la parete laterale della cella è prolungata di 2 moduli verso il fronte mentre nella parte





costituita da supporti verticali stiliformi e non da superfici murarie.<sup>329</sup>

Dopo la definizione tipologica del tempio toscano Vitruvio prosegue con la descrizione dell'ordine, partendo dalla base alta  $\frac{1}{2}$  diametro del fusto, costituita da due elementi della stessa altezza: un plinto circolare sul quale è appoggiato un toro con apofisi, accennato in leggero scorcio sullo stesso f. 72.<sup>330</sup>

Tale base, come visto, era stata riscontrata sia nel contesto dorico del tempio di Ercole a Cori, sia, associata a un ordine corinzieggiante con l'aggiunta di un astragalo al di sopra del toro, nelle paraste della parete esterna di Castel Sant'Angelo.<sup>331</sup> Essa quindi, stando alle rovine, non era esclusiva dell'ordine toscano.

Il capitello segue le stesse proporzioni di quello dorico, anche se la denominazione dei suoi componenti varia leggermente e l'abaco non è dotato di cimasa, risultando più spesso e meno elegante.<sup>332</sup> Antonio sembra non essere interessato a questo ordine, forse influenzato dal poco spazio concessogli da Vitruvio e dalla scarsità di evidenze archeologiche, tanto che riserva ad alcuni dettagli tecnico costruttivi della trabeazione e del tetto l'unica postilla e due veloci schizzi sui fogli 73v e 74r dell'edizione del 1513.<sup>333</sup> Mentre capisce correttamente il passo sul f. 73v, quello concernente la struttura del tetto sulla pagina successiva non gli è del tutto chiaro (FIG. 3.68): evidentemente interessato alla sommità, sul margine della pagina disegna un timpano di tempio sostenuto da quattro colonne prive della loro parte inferiore. A questo schizzo egli aggiunge le lettere A e B associate a una legenda in cui identifica con A «canterii templa» e con B «columen». Le piccole dimensioni del disegno sommate al suo sbiadimento non consentono di decifrare con precisione il significato dei tre elementi quadrangolari contrassegnati dalle lettere. Essi possono essere interpretati come i piedistalli di tre acroteri posti all'apice e alle estremità del timpano, e in questo caso Antonio commetterebbe un errore interpretativo, oppure potrebbero rappresentare le testate del *columen* e dei *canterii*, cioè rispettivamente della trave maestra lignea posta sul colmo del tetto e delle travi oblique a essa perpendicolari. Nel secondo caso l'errore sarebbe solo parziale perché, mentre risulterebbe corretta la rappresentazione della testata della trave maestra, al contrario è errata quella delle travi oblique che dovrebbero essere disegnate di lato. In entrambi i casi, comunque, Antonio si discosta dall'illustrazione fornita da Fra Giocondo dove il *columen* e i *canterii* vengono correttamente descritti e rappresentati in assonometria, e dimostra ancora una volta un limite nel comprendere tutti gli aspetti narrati da Vitruvio.<sup>334</sup>

Dopo questo disegno alla fine del libro IV, le annotazioni cominciano gradualmente a rarefarsi, sintomo di una progressiva diminuzione di interesse verso i contenuti delle parti successive, rivolte ai vari tipi di tempio toscano a pianta circolare e agli altari con le loro disposizioni e orientamenti. Nonostante questo i libri IV e V saranno ancora oggetto di importanti studi, con dirette implicazioni teoriche e pratiche.

## NOTE

- 1 «Poiché le denominazioni dei tre ordini, dorico, ionico e corinzio, furono stabilite in base alle formazioni delle colonne, e da queste, prima e molto antica, nacque la dorica»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 370-371.
- 2 Al contrario, sulle due edizioni durantiniane le annotazioni si riducono a una su ciascuna, rispettivamente sui fogli 42 e 33.
- 3 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 368-369.
- 4 «Io porrò partitamente di ciascuno di questi le misure, non tanto secondo che n'insegna Vitruvio, quanto secondo che c'ho avvertito negli edifici antichi»: Palladio 1570, f. 15. Per l'ordine dorico nell'antichità è ancora utile Rocco 1994.
- 5 Per il dibattito sulla consistenza dell'ordine dorico durante il Rinascimento si vedano Günther 1985, e soprattutto Schofield 1994, pp. 69-86. Per una sintetica discussione sull'ordine dorico nel Vitruvio di Fra Giocondo: Fontana 2003.
- 6 La data è proposta in Günther 1985, p. 306. Per l'uso del dorico nel tempio bramantesco mi limito alla bibliografia dell'ultimo ventennio circa: Günther 2001; Bruschi 2002, pp. 57-65; Thoenes 2004; Cantatore 2017. Per un'ipotesi di datazione tarda del tempio e di palazzo Caprini, all'incirca nel 1510, si veda Hemsoll 2019, pp. 149-157.
- 7 «[...] cum invenissent pedem sextam partem esse altitudinis in homine, ita in columnam trastulerunt, & quae crassitudine fecerunt basim scapi, tantum eam sexies cum capitulo in altitudinem extulerunt»: Vitruvio ed. 1511, f. 32v.
- 8 Lo stesso rapporto fra piede e altezza era stato espresso in Vitruvio ed. 1997, I, pp. 240-241.
- 9 Il bolognese (Serlio 1540) scrive nel libro IV, f. vii: «imo Scapo, cioè è la grossezza della colonna nella parte da basso».
- 10 La somiglianza aumenta considerando l'uso plurale di *columnae*, nel contesto di un disegno che ne illustra una sola e nell'impiego dell'aggettivo e del nome *imis scapi*. Nel passo del libro III è assente solo il termine *basim* che invece compare nel testo a fianco del disegno. Si vedano Vitruvio ed. 1511, f. 26v; ed. 1997, I, p. 248.
- 11 Stranamente non si accorge o comunque non annota l'evidente errore dell'illustrazione della colonna dorica ribaltata sul f. 33r, ristampata correttamente sull'edizione successiva nel f. 58v.
- 12 L'illustrazione sull'esemplare del 1511 è invece più fedele alla realtà in quanto le proporzioni della colonna dorica e ionica/corinzia sono pari rispettivamente a 7,3 e 8,5. Le loro altezze sono invece abbastanza simili perché i diametri sono diversi.
- 13 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 368-369.
- 14 «Avendo trovato che il piede è la sesta parte dell'altezza dell'uomo, trasposero la medesima relazione nella colonna e riportarono in altezza sei volte col capitello il diametro con cui fecero la base del fusto»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 370-371.
- 15 Il primo trattatista a riprendere questo tema e ad adattarlo alla religione cristiana è Serlio 1540, f. 143. Per il valore simbolico dell'ordine architettonico durante il Rinascimento si vedano Onians 1988, pp. 130-330; Burroughs 2002, pp. 31-32, 48-49, 94-150.
- 16 U1090A. «Questo era dorico e aveva / lo intercolumnio degli angoli / più stretto tanto che i triglifi / veniva in sul canto elemento si / si [sic] erano eguale e le colonne / none avevano base». Sul margine sinistro del foglio è tracciato con un veloce schizzo il profilo inferiore del fusto che si appoggia direttamente allo stilobate. Il dorico del *Tabularium* invece non avendo una base giace su di un plinto.
- 17 Per esempio, Giuliano da Sangallo (1465-1516, ed. 1984, f. 4) e l'autore del codice Coner (f. 37v) lo ricostruiscono con le basi, Giovanni Battista da Sangallo (U1122A, U1966A) e Serlio (1540, f. XLIX), che aveva assistito agli scavi, senza. Antonio, al pari di suo zio Giuliano, ricostruisce la parte basamentale del teatro di Marcello con semicolonne dotate di base attica (U1270A). L'architetto fiorentino conosceva anche il colonnato dorico del criptoportico del santuario di Ercole vincitore a Tivoli, anch'esso privo di base.
- 18 Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, ff. 4v, 26r.
- 19 Per questi argomenti si vedano Günther 1985, pp. 299-310; Pagliara 1992, pp. 138-143; Schofield 1994, pp. 78-86.
- 20 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 392-393. Per il disegno del tempio di Cori: Günther 1985, p. 292, il quale nota che nel rilievo il termine *toscano* è impiegato ben quattro volte. Si vedano anche Denker Nesselrath 1990, p. 30, nota 149; Pagliara 1992, p. 142. Tale base è adottata anche da Bramante per l'ordine toscano impiegato nella scala elicoidale in Vaticano. Esso era tuttavia presente in contesti né dorici né toscani, come nel grande frammento adrianeo di Castel Sant'Angelo di stile composito, come si evince nell'illustrazione del *Codex Escorialensis*, f. 25. Si veda Fernández Gómez 2000, I, p. 78. II, f. 25.
- 21 Nel cortile di palazzo Baldassini la parasta dorica è appoggiata su un alto piedistallo tramite una base attica, seguendo il modello antico della *Crypta Balbi* e della Basilica Emilia. Non mi sono noti esempi antichi in cui paraste doriche senza base si appoggino su piedistalli, dovrebbe quindi trattarsi di un'invenzione moderna. In palazzo Farnese, invece, le basi delle semicolonne del primo ordine sono appoggiate su plinti molto alti. In nessun caso quindi la base attica posa direttamente a terra.
- 22 Fa eccezione il disegno U1409A eseguito con strumenti nel quale rappresenta in maniera molto precisa un confronto proporzionale fra tipi di ordini dorico e ionico di varia altezza. In entrambe le colonne doriche la base è assente in quanto tale ricostruzione segue fedelmente il testo che appare sul libro IV: Thoenes 1985, p. 270. Questo disegno non è quindi in contraddizione con l'idea personale di dorico acquisita da Antonio, al

- contrario la rafforza, in quanto tale studio è strettamente teorico e teso solamente a visualizzare il contenuto del testo. Nell'architettura progettata il suo atteggiamento è quindi in evidente contrasto con il precetto teorico.
- 23 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 568-572. Per l'ordine toscano-dorico di palazzo Rucellai, comunque non di tipo vitruviano: Burns 1998, p. 137; Bulgarelli 2008, pp. 90-115.
- 24 Bruschi 1969, pp. 463-528; Denker Nesselrath 1990, pp. 43-49; Thoenes 2004; Pagliara 1992, pp. 138-143.
- 25 Palladio (1570, f. 22) cita il teatro di Marcello, il tempio della Pietà presso il Foro Olitorio, il teatro di Vicenza e «diversi altri luoghi». Serlio, nel *Quarto Libro*, elenca il teatro di Marcello, il tempio presso le carceri tulliane al Foro Olitorio e l'arco trionfale di Verona. L'architetto bolognese, al contrario di quello veneto, si astiene da commenti qualitativi, però afferma che il dorico dotato di base attica vitruviana è impiegato nel Tempietto di San Pietro in Montorio progettato da Bramante, «essendo egli stato inventor e luce della buona e vera architettura», ammettendo implicitamente che tale soluzione sia la migliore possibile: **Serlio 1540**, f. xvii.
- 26 Queste parole potrebbero essere anche lette come *sotto scapi*, corrispondendo quindi alla traduzione di *imis scapi*. Anche con la lettura in negativo della pagina al massimo contrasto ottenuto usando il software Adobe Photoshop, il dubbio rimane. Per l'aumento delle proporzioni del dorico: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 372-373.
- 27 «e qui piglia lo modulo della alteza moduli sei col capitello e senza la basa perche non avevano la basa allora le colonne doriche». La cronologia di questa postilla all'interno della pagina è riscontrabile dall'arretramento della quarta riga in modo da staccarla dalla frase a sinistra «Scapo id est pezo», che evidentemente era già stata scritta.
- 28 Come il dorico da 7 moduli aumentò a 8, così lo ionico da 8 aumentò a 9: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 372-373.
- 29 La postilla, in origine molto lunga, tale da occupare l'intero margine esterno del foglio, diventa quasi tutta illeggibile a causa dell'eccessivo scolorimento dell'inchiostro o forse è stata addirittura cancellata. La lettura è risultata impossibile anche usando la lampada UVA gentilmente concessa dal *Prints and Drawings Department* del Metropolitan Museum of Art di New York che ringrazio.
- 30 Vitruvio (ed. 1997, I, p. 373) aggiunge che «i posteri però progredendo in squisitezza e sottigliezza di giudizi e diletlandosi di moduli più slanciati, fissarono per l'altezza della colonna dorica l'equivalenza a sette diametri di larghezza, per la ionica nove». Vincenzo Fontana (2003) sottolinea come Fra Giocondo avesse conosciuto direttamente l'architettura greca presente nel regno di Napoli, in particolare i templi dorico-achei di Poseidonia. In effetti nel 1524 i tre templi dorici erano ancora visibili, come si evince dalla famosa lettera di Pietro Summonte a Marcantonio Michiel: «In Pesto overo Posidonia, città rovinata, le mura antiche sono intiere, per una gran parte con le torri, e dentro sono tre templi, di opera dorica, di pietra viva e tiburtina in quadroni grandi». La lettera è stata trascritta più di una volta e in questa sede si è usata la trascrizione di Pane 1975, I, p. 71.
- 31 La storiografia sull'origine degli ordini è estremamente vasta e poco pertinente agli scopi di questo libro. Si segnalano, anche per la bibliografia inclusa, Barletta 2001; Wilson Jones 2014.
- 32 La base illustrata da Fra Giocondo è dotata di una sorta di toro, di tipo diverso da quella attica generalmente impiegata dagli architetti moderni quando usano il dorico. La descrizione del dorico si trova in Vitruvio ed. 1997, I, pp. 378-382. La presenza di una base all'interno dell'ordine dorico era quindi già stata accettata da Fra Giocondo.
- 33 «Quarentes novigeneris speciem, isdem vestigis ad muliebrem transtulerunt gracilitatem, et fecerunt primum columnae crassitudinem altitudinis octava parte, ut haberet speciem excelsiores»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 372-373; ivi, pp. 368, 400, in questa pagina si veda la nota 10 a proposito dell'altezza del capitello;
- quella della base pari a mezzo modulo è riportata nel libro III: ivi, p. 254.
- 34 «Basi spiram supposuerunt pro calceo [...]»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 372.
- 35 «[...] capitulo voluta suti capillamento concrispatos cincinnos praependentes dextra ac sinistra conlocaverunt et cymatiis et encarpis pro crinibus dispositis frontes ornaverunt truncoque toto stria suti stolarum rugas matrionali more demiserunt. [...] Posteri vero elegantia subtilitateque iudiciorum progressi et gracilioribus modulis delectati septem crassitudinis diametros in altitudinem columnae doricae, ionicae novem constituerunt»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 372.
- 36 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 576-577.
- 37 Commentata da Pagliara 1988, pp. 185-186.
- 38 Per l'U826Av si veda *supra*, cap. II, nota 218.
- 39 Per una sintetica discussione sulla terminologia e il significato di ordine si veda Thoenes 1985, pp. 65-67. Secondo Tafuri (1992, p. 236) la sovrapposizione dei vari capitelli crea un «ordine unico» cioè un capitello dorico che si trasforma in ionico e corinzio mediante un processo grafico assimilabile alla metamorfosi. Ciò produce un prototipo assoluto o «ordine ermafrodito» (così definito da Zampa 1987, pp. 49-62), un'astrazione teorica e astorica dovuta al clima culturale del post Sacco. Sia Paola Zampa che Tafuri non hanno potuto associare questo disegno alle pagine del Vitruvio del 1513 allora non conosciute.
- 40 Datazione proposta da Tafuri 1992, p. 236; P. Zampa, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 154-156. Tuttavia tale datazione, antecedente quindi al 1531 o al 1539, anni del completamento della correzione del *Proemio*, contrasta con la data del 21 gennaio 1542 che appare sul recto. Essa è però relativa a una nota di spesa, quindi slegata dallo studio sull'ordine.
- 41 Vitruvio ed. 1997, I, p. 373. Nella stessa pagina Vitruvio afferma che posteriormente la proporzione dello ionico aumentò a 9 moduli. La proporzione a moduli 8 ½ è una delle

- numerose congetture personali di Fra Giocondo che trasformano l'edizione del suo trattato in una personale interpretazione del testo, non solo emendandolo ma concependo le illustrazioni e le didascalie come veri e propri commenti. Per la funzione delle didascalie di Fra Giocondo si veda Thoenes 2002, pp. 353-354. Per la proporzione del diastilo ionico: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 248-249. Anche Fabio Calvo nella traduzione del Vitruvio per Raffaello, basata principalmente sull'edizione giocondina del 1513, attribuisce allo ionico evoluto moduli  $8\frac{1}{2}$ . Tuttavia la frase in questione è stata cancellata con una riga, probabilmente frutto di un pentimento: Fontana, Morachiello 1975, p. 171.
- 42 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 248-249; ed. 1511, f. 26v; ed. 1513, ff. 48v-49r. Per la postilla sull'esemplare di Parma in cui Antonio riconosce la scelta di Fra Giocondo: Vitruvio ed. 1524, f. 33r.
- 43 «Posterius vero elegantia subtilitateque iudiciorum progressi et gracilioribus modulis delectati septem crassitudinis diametros in altitudinem columnae doricae, ionicae novem constituerunt»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 372.
- 44 La proporzione arcaica non è riscontrabile negli edifici dorici antichi esistenti nel Rinascimento. Il dorico del teatro di Marcello ha proporzioni pari a  $7\frac{1}{2}$ , vicine ma non identiche a quelle vitruviane, ma le stesse di quelle che Vitruvio detta per i portici *post scaena*: Desgodets 1682, f. 63v. Quello del tempio di Cori, che Antonio definisce toscano, ha un rapporto molto più slanciato pari a circa 9 altezze, come si desume dal suo rilievo nel disegno U1165Av. La stessa proporzione è riscontrabile anche nel tempio dorico presso il Foro Olitorio: Crozzoli Aite 1981, tav. IX. Alberti (1452, ed. 1966, II, p. 566) e Serlio (1540, f. xx) invece descrivono il dorico con 7 moduli. Alberti (1452, ed. 1966, II, p. 568) afferma che i latini non seguivano fedelmente questa regola. Serlio, citando direttamente Vitruvio, non considera il diametro come modulo, bensì il raggio, cioè afferma che la *groschezza* sia pari a 2 moduli e l'altezza compresa di base e capitello pari a 14. Cesariano (1521, f. LXIII) infine illustra affiancati sia l'ordine arcaico a 6 moduli che quello evoluto a 7 moduli.
- 45 «La Ionica  $8\frac{1}{2}$  multipli / Corintio  $9\frac{1}{2}$  / nelli portici /  $9\frac{1}{3}$  la ionica. sendo Corintio 10 teste».
- 46 Lo si deduce dagli studi planimetrici di colonnati tetrastili, esastili e octastili presenti sul foglio corrispondenti alla descrizione di questa tipologia descritta in Vitruvio ed. 1997, I, pp. 246-247.
- 47 Ivi, pp. 248-249.
- 48 Che l'aggiunta del capitello sia posteriore lo dimostra il tratteggio dei contorni del fusto nella parte sommitale che cerca di non sovrapporsi al capitello già esistente.
- 49 Bartoli 1914-1922, II, 1915, tav. CXCVI, fig. 336; Pagliara 1992, p. 141. L'attribuzione a Pietro Rosselli è di Pasquale Nerino Ferri nell'indice dei disegni Architettura del Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi, accettata da Alfonso Bartoli. Giustina Scaglia (1994a) al contrario assegna tutti i disegni attribuiti dal Ferri al Rosselli, tranne l'U1321A, a suo dire opera di Antonio del Tanghero. Per la questione si veda Andreani 2011, p. 20. Rimane il fatto che la calligrafia della nota aggiunta sull'U932Av sia di Antonio il Giovane.
- 50 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 368-369.
- 51 Ivi, pp. 576-579. Nella restante parte si legge: «Et alla ionica otto e mezzo hanno costituito / e questo sia secondo Fra Iocondo et secondo li altri VIII / Secondo li altri la ionica a essere come di sopra teste VIII / Ma quello delli portici e sina chelle doriche sono teste  $7\frac{1}{2}$  / Le ioniche crescono una testa et cinque sestis che sono teste  $9\frac{1}{3}$  / et la corintia cresce li due tertii che de teste 10 / Così aia a essere per li templi che sendo lo dorico sia teste 7 / e la ionica ricrescesse una testa e  $\frac{5}{6}$  faria  $8\frac{5}{6}$  / e la corintia saria perche cresce li 5 teste  $9\frac{1}{2}$  / e così cresce luna quanto l'altra in proportione e sta bene». Nota commentata da Pagliara 1988, p. 185.
- 52 Anche se questo disegno è stato eseguito in occasione dello studio dei portici dei teatri e non degli ordini dorici e ionici, si preferisce esaminarlo nel contesto del libro IV in quanto tratta del proporzionamento delle colonne, un tema non centrale nell'architettura dei teatri e al quale Vitruvio non dedica molto spazio.
- 53 Per l'U63A si veda A. Bruschi, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 85-86.
- 54 Si vedano Borsi 1985, pp. 287-289, che ne ipotizza la data all'incirca il 1513-1514; Brothers 2022, p. 100.
- 55 Anche Vitruvio utilizza moduli presi sia dal raggio che dal diametro, ma Antonio non sempre segue tale criterio.
- 56 Per la precisione, questa soluzione non è corretta ai fini della rastremazione che su quel lato dovrebbe cominciare a un'altezza maggiore.
- 57 Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 248-249) raccomanda il rapporto di  $8\frac{1}{2}$  anche per il tempio ionico diastilo. Per lo ionico arcaico: ivi, pp. 372-373. Le misure reali di questa colonna sono: diametro **pari a mm** e altezza compresa di base e capitello uguale a 147 mm. **Così, senza nessun valore?**
- 58 Ivi, pp. 254-255.
- 59 Ivi, pp. 576-577. Elemento contrario alla seconda ipotesi è che l'uso del modulo calcolato nel *regolino* diventa superfluo per l'ordine dorico.
- 60 Serlio è il primo a teorizzare l'attualizzazione degli ordini antichi, da lui definiti *maniere*, per l'architettura contemporanea. **Serlio 1540**, f. v. Si veda Günther 1989.
- 61 Sulla nascita del capitello corinzio si vedano Vitruvio ed. 1997, I, pp. 372-373; Wilson Jones 2014, pp. 139-158.
- 62 Nicolò 2006.
- 63 Sull'U1186A, in cui sono rilevate parti di un edificio a Palestrina, egli annota che «la [altezza della] cimasa sia la settima parte del capitello e l'ottava parte del tucto». La regola vitruviana è quindi in questo caso confermata dal reperto archeologico, coincidenza non frequente.
- 64 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 374-375.
- 65 Se Antonio avesse letto con attenzione sul f. 34r la parte di testo relativo all'aneddoto di Callimaco non avrebbe usato il termine *campana* per definire il cilindro svasato, in quanto Vitruvio usa il termine latinizzato *calathos* per

- kalathos* che significa *canestro*.
- 66 Il f. 34r del trattato di Praga è pubblicato in Juren 2004, p. 164. Le stesse quantità sono ripetute sull'U1186A in cui Antonio disegna un calato senza foglie e scrive: «la cimasa sia la settima parte del capitello et la ottava parte del tucto», intendendo come *cimasa* l'abaco.
- 67 Disegni eseguiti con strumenti sui margini delle pagine sono invece comuni nell'incunabulo Corsiniano di Giovanni Battista. Per gli strumenti da disegno impiegati nel Cinquecento è utile e vicina nel tempo la descrizione che ne dà Vincenzo Scamozzi (1615, parte I, ff. 48-50).
- 68 A. Nesselrath, S. Eiche, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 199-200; A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings 2000*, p. 200.
- 69 L'annotazione reca: «Abaco latitudo quanto sia alto / lo capitello senza lo abaco cioe / senza la cimasa quale e la unedesima / groseza del vivo da pie della colonna e tanto / sia dua volte da luno come allaltro / di poi fanno tondo tanto grande quanto li due / diametri del quale fanno quadro quanto ne sie / dentro e pero dicie diagonios ad angulo ad angulum». La glossa si interrompe qui a causa della rifilatura del margine inferiore del foglio.
- 70 Per la descrizione della costruzione delle *facies*: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 374-375. *Facies* esterne al quadrato sono proposte da **Serlio 1540**, f. XLVIII e Vignola 1563, tav. xxv. Palladio (1570, f. 43) invece adotta lo stesso metodo di Antonio. Questo schema rende anche inutili i quattro cerchi tracciati con diametro pari a metà della diagonale dell'abaco e centrati all'incrocio fra le stesse diagonali e la circonferenza segnata con la lettera B. Tornando alle *facies*: Alberti (1452, ed. 1966, p. 582) scrive che la rientranza massima dell'abaco corinzio deve distare da quella opposta di una misura pari al diametro inferiore del vaso. Quello che Alberti (ivi, p. 582) propone, tuttavia, non è una vera e propria regola geometrica in quanto priva di indicazioni che permettono di stabilire direttamente il punto di centramento del compasso e la sua apertura. Si tratta altresì di una constatazione.
- 71 Questa annotazione è leggibile solo fino a un certo punto a causa di uno scolorimento dell'inchiostro e di una calligrafia che diventa complessa. Essa comunque riassume il procedimento della costruzione del capitello: «Secondo Vitruvio vole sieno / alti quanto e la colonna da pie collaggetto / della campana e la cimasa sia la settima / parte e la cimasa sia larga da angulo ad angulo / per la liani[?] in quarto[?] buona esse re diaconia / due tanti e poi sia incavato in dentro / la cimasa una nona parte della sua faccia / [...]rconetione della facietta delli corr[...] / pare voglia che ditti cornici siano puntati». A fianco aggiunge: «Sono puntati li co[...]in casa pietrantonio».
- 72 A questa costruzione Antonio, o Giovanni Battista, arriva dopo aver provato un'apertura del compasso pari al lato del quadrato circoscritto all'abaco. Così però la concavità risultava meno profonda, rendendo l'insieme più massiccio e pesante. Secondo Thomas Noble Howe, la distanza fra il lato del quadrato e il punto centrale dell'incavo è pari a una delle nove parti con le quali il lato è suddiviso. Si veda Vitruvio ed. 1999, p. 216.
- 73 Il sopralluogo è avvenuto il 20 ottobre 2021 in occasione del restauro della facciata destra del palazzo. Per questa visita sono grato al dott. Yuri Strozzi e all'architetto Agnes Chodzko.
- 74 Questo foglio è stato pubblicato da Juren 2004, p. 165. «A abacus / B crassitudo ime scapi colonne / C crassitudo ime colonne / D crassitudo ipotachelii / E concavatum flos abaci / F frontes introrsus abaci / G frontes abaci. / Per fare lo chapitello corinto e colonna / piglia la colonna da pie / nello regolo della campana / nel fondo della colonna e parti / lo in 18 e 16 sarà grossa nel / vivo la colonna da base sopra / a ditta campana e 16 sarà / da capo nel piu grosso cioe nel bastone / Per fare la sua diminutione da capo del vivo piu sottile chel da pie parti ditte 16 parti in sei parti e / sarà / cinque di dette parte nel piu sottile della / colonna cioe le colonne piccole le magiore / saranno piu grosse pero *pre rata*[?] da chapo come dicie vitruvio nel tertio li / bro de quunque
- [sic] aedium spetiebus capitolo ii / di poi per fare lo capitello sarà alto».
- 75 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 374-375.
- 76 In realtà le diagonali dovevano essere state tracciate con uno stilo ma non ripassate a inchiostro. Questo vale anche per il secondo diagramma nella stessa pagina.
- 77 Si noti il raddoppio dei 9 moduli dettati da Vitruvio, trasformandoli così in un numero pari a 16 e 18 e ricreando un procedimento simile a quello che dimensiona la base ionica e l'abaco dello stesso ordine descritto nel libro III.
- 78 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 250-251.
- 79 Vedi *supra*, cap. III, pp. 25-26.
- 80 Sulla parte inferiore a destra sta scritto: «parti la diminutione / come dicie vitruvio / in piu modi secondo la loro / grandezza quelle che sono / partite in parte 6 da pie e 5 da chapo / ne vivi lo colarino sia 5 / tanto grossa quanto lo / vivo da pie e su ditto cholarino parti in 5 parti / sei sia da pie nella / colonna». Si vedano A. Bruschi, F.-E. Keller, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 144-145.
- 81 La logica della sottrazione di materia «ex una lapide» di un capitello è anche evidenziata dalla maniera in cui esso è misurato usando il filo a piombo che scende dall'estremo dell'abaco e dal quale si rilevano gli sporti, tecnica che Antonio conosce già dal libro precedente: vedi *supra*, cap. II, p. 41.
- 82 Antonio avrebbe anche potuto ottenere i moduli tracciando una circonferenza corrispondente alla sezione inferiore del fusto e due semicirconferenze dello stesso raggio centrate sullo spigolo del quadrato in cui l'abaco è iscritto. Tuttavia tale procedimento sarebbe stato molto scomodo sia per l'architetto che per lo scalpellino, in quanto avrebbe necessitato di ulteriori costruzioni geometriche al di fuori del quadrato e quindi del blocco di pietra.
- 83 Pagliara (1986, p. 56) descrive come «in un secolo in cui sono codificate e imposte agli scrittori drammatici le regole pseudoaristoteliche, nasce l'esigenza di dettare norme anche per l'architettura».
- 84 La letteratura su questo argomento è

- molto vasta. Per i nostri scopi si veda la trascrizione del passo della lettera in Di Teodoro 1994, pp. 76-78.
- 85 Fra i capitelli corinzi misurati con il filo a piombo si vedano quelli dell'arco di Pola eseguito, o copiato, da Giovanni Battista sull'U508Av. Con lo stesso metodo era consuetudine misurare molti tipi di sporgenze, incluse le cornici delle trabeazioni come quella del tempio al Foro Olitorio (U1140A). È frequente trovare la rappresentazione della pianta del capitello nella trattatistica – a cominciare da Francesco di Giorgio Martini – e nelle rappresentazioni a stampa che hanno scopo divulgativo. Tale convenzione grafica non è invece affatto diffusa nei disegni di rilievo, anche se si tratta di capitelli di spoglio stesi per terra in cui le basi e le sommità erano facilmente visibili e misurabili. Per esempio, fra i disegni di Peruzzi si trova una sola pianta eseguita con strumenti di un capitello «In San Pietro sopra al pilastro quadro acanto a le porte». La sua diagonale è il doppio esatto del raggio lungo 57 non precisate unità di misura. Si vedano Bartoli 1914-1922, III, 1917, tav. CLXXX, fig. 315; Vasori 1980, p. 77; Wurm 1984, p. 466.
- 86 Il diametro della base poteva però essere ricavato indirettamente misurando con lo spago la circonferenza della base del capitello e da quel dato risalire, seguendo le regole vitruviane, a tutte le misure fondamentali.
- 87 U7997A, attribuito da Bartoli 1914-1922, I, 1914, tav. LIV, fig. 82. Adolfo Tura, che ringrazio, mi conferma che la scrittura delle note presenti su questo disegno non appartiene al frate veronese. Il rilievo di un capitello di un'edicola del Pantheon in cui è misurata la diagonale dell'abaco, compare in un disegno, non databile, dell'"Anonimo italiano G" conservato presso la Biblioteca Albertina di Vienna. Si vedano Egger 1903 (1925), p. 14; Valori 1985, p. 193, tav. xv.
- 88 Si veda *supra*, cap. II, nota 292. L'autore del progetto della cappella della *Madonna del Sasso* è oggetto di discussione. Sono stati fatti i nomi dello stesso Raffaello, di Baldassarre Peruzzi oltre che del Lorenzetto, scultore della statua all'interno dell'edicola: Genovese 2015, pp. 63-64; Cantatore 2021.
- 89 Barocchi 1971, p. 3029.
- 90 Su questo foglio Antonio scrive che la semidiagonale è lunga  $5 \frac{2}{3}$  palmi. Il disegno U56A è databile fra il 1519 e il 1520-1521: A. Bruschi, in *The Architectural Drawings 2000*, p. 82. Il fatto che Antonio disegni il diagramma della sezione del fusto all'imoscapo con la lunghezza del diametro, la sezione della sommità della colonna e l'ingombro dell'abaco con le diagonali, fa supporre che avesse in mente lo schema di Fra Giocondo e che lo considerasse esemplare per confrontarlo con l'architettura esistente.
- 91 A. Nesselrath, S. Eiche, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 199-200. Il vivo della colonna è pari a 112 unità da intendersi come sessantesimi del braccio fiorentino (quindi pari a 2 braccia,  $5 \frac{1}{2}$  minuti), unità specificata sull'U1060A. Ho accertato la lunghezza della diagonale misurandola direttamente sul disegno.
- 92 A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 200-201. In questo disegno Antonio specifica che il capitello è stato misurato in braccia fiorentine a loro volta suddivise in 60 minuti. Indicando la lunghezza dei lati, pari a 10 minuti, del triangolo rettangolo formato dai segmenti che si estendono dall'angolo di un *frontes* fino al cantone del quadrato in cui l'abaco è contenuto, è possibile calcolare la distanza fra il *frontes* e lo stesso cantone pari a 7,071 minuti. Sommando la quantità della diagonale calcolata da Antonio con il doppio di questa distanza si ottiene un numero molto vicino a 128, quasi il doppio di 65, lunghezza del raggio del fusto.
- 93 Serlio (1537, f. xvii) osserva che il capitello del Pantheon «s'allontana molto da i scritti di Vitruvio, perché egli è di maggior altezza senza l'abaco, che non lo descrive Vitruvio con tutto l'abaco: e nondimeno per la comune opinione e sono i più bei capitelli che siano in Roma e non solamente questi de i tabernacoli; ma anchora quei de le capelle sono di tal forma, & anco quegli del portico».
- 94 Per le misure precise del capitello: Desgodets 1682, f. 43. L'autore misura i monumenti antichi romani usando il *ped de Roy*, pari a 326,592 mm e divisibile in 12 once.
- 95 Serlio 1540, f. xvii. Sulla precisione dei rilievi di Desgodets che comunque non disegna la pianta del capitello ma solo il prospetto si veda: Rousteau-Chambon 2008, pp. 21-23.
- 96 I disegni del rilievo della Colonna Traiana sono gli U1153A e U1155A. Che la precisione maniacale sia una sua prerogativa si evince dall'U1060A in cui egli scrive che l'ordine qui misurato è di 1 e  $\frac{1}{2}$  minuti più basso del dovuto. Si veda A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings 2000*, p. 200.
- 97 I disegni di critica al Pantheon, U306A e U874Ar-v, sono stati pubblicati e commentati da A. Nesselrath, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 134-135, 171-172; A. Nesselrath, U. Kleefisch-Jobst, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 172-173. Si veda anche Benelli 2019.
- 98 Solo sul f. 60v è estrapolato il termine *altitudine* riferito all'altezza del capitello compreso di abaco.
- 99 Per le regole sulla rastremazione: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 250-251.
- 100 A circa un terzo dell'altezza del fusto Antonio scrive «A. imae columnae».
- 101 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 372-373.
- 102 Ivi, p. 374. Lo stesso passo, come visto, è estrapolato nell'edizione di Praga al f. 34r.
- 103 Una semidiagonale è tracciata in maniera estremamente leggera rendendo ardua la sua percezione. A lato del disegno del calato e dell'abaco è disegnato velocemente a sinistra, ingrandito, un quarto della pianta dell'abaco iscritto nella circonferenza in cui si intravede anche la semidiagonale. A destra in basso invece traccia la metà dello stesso abaco, tagliato sulla diagonale, al quale aggiunge un cerchio con diametro pari alla metà della diagonale stessa ripetendo lo stesso procedimento adottato nel diagramma disegnato sul f. 34 dell'edizione del 1511. Si scorge anche che la *frontes* è correttamente posta all'interno nel quadrato che contiene l'abaco.

- 104 L'ottima conoscenza del capitello corinzio antico e moderno da parte di Antonio è stata già notata e commentata da Pagliara 1992, p. 147.
- 105 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 374-375.
- 106 Bruschi (2004, p. 180) afferma che «non sono tanto le caratterizzazioni morfologiche quanto quelle proporzionali che stabiliscono, almeno in sede teorica, le differenziazioni tra i diversi generi di colonne». Si veda anche Thoenes 1985; Luca Pacioli invece li riconosce attraverso i capitelli: Günther 1985, p. 274.
- 107 Per questo argomento si veda Pauwels 1989. Per l'origine antica di questo capitello: Pensabene 1986, pp. 288-290, 324-333. L'autore afferma che in epoca antica esso comincia a diffondersi nella seconda metà del IV secolo fino ai primi decenni del V, soprattutto in edifici ecclesiastici e *domus*. Dapprima è considerato un elemento privo dell'ultima finitura, quindi un non finito, per poi diventare una forma decorativa autonoma. Per un vasto repertorio di capitelli antichi e tardo antichi di questo genere si veda Hermann 1973.
- 108 Sembra tuttavia che preferisca usarlo soprattutto su paraste piuttosto che su semicolonne. Su queste ultime l'unico caso costruito è nell'*Imago pontis* a via dei Coronari a Roma e nelle finestre della facciata di palazzo Farnese, mentre in progetti mai realizzati la combinazione fra semicolonna e capitello doveva essere prevista almeno per il portale del palazzo della Cancelleria (U188A: Giovannoni 1959, II, fig. 24), per un camino forse all'interno del palazzo pontificio (U170A: Giovannoni 1959, II, fig. 34), in numerosi progetti per San Pietro e in uno studio per la facciata del santuario di Loreto (U925A: Giovannoni 1959, II, fig. 139).
- 109 Per esempio, le foglie del primo ordine dei capitelli della chiesa di Santa Maria di Loreto presso la Colonna Traiana sono leggermente più schiacciate di quelle che si ammirano nelle chiese di Santa Maria in Porta Paradisi, Santo Spirito in Sassia e nella facciata della Zecca Nuova. La differenza di proporzione è tuttavia talmente ridotta che si può ritenere trascurabile o addebitabile alle diverse mani della bottega, e inoltre essa varia anche fra i capitelli della stessa chiesa dove alcuni hanno foglie più schiacciate di altri. I capitelli di Santa Maria in Porta Paradisi sono quelli meno ornati, anche se da una ravvicinata analisi visiva si può supporre che qualche decorazione doveva essere prevista, data la presenza di risalti lisci posizionati dove nei capitelli delle altre architetture sangallesi si riscontrano decorazioni. Caso a parte sono i capitelli della cappella Paolina nel palazzo vaticano in cui le foglie e l'echino sono finemente decorati sul modello dell'arco di Settimio Severo.
- 110 Sulla questione della differenza tra corinzio e composito nei capitelli di Antonio: Pauwels 1989; Pagliara 1992, p. 147. Di diversa opinione Micaela Antonucci (2008, pp. 70-71, 74-75) che afferma come Antonio considerasse questo capitello come composito.
- 111 Pagliara 1992, p. 147. Capitelli corinzi e compositi con foglie lisce, oltre che negli esempi antichi citati, sono molto diffusi nelle basiliche romane costruite tra la fine del IV e l'inizio del V secolo: Pensabene 1986, p. 292; Samperi 2013, p. 61. Essi sono poi impiegati da Alberti nel terzo ordine della facciata di palazzo Rucellai, ma sono anche diffusi nell'architettura tardomedievale e di inizio Quattrocento in edifici certamente conosciuti da Antonio, come per esempio nel secondo ordine del chiostro di Sant'Oliva a Cori – luogo da lui visitato in occasione del rilievo del tempio di Ercole – e nella loggia di San Marco a Roma. Per i capitelli corinzi di palazzo Rucellai: Burns 1998, p. 137; per i capitelli del chiostro di Sant'Oliva: Biferali 2002, pp. 61-93. Per quelli della loggia di San Marco: Frommel 2006, p. 293. Ma Antonio doveva avere anche presente il primo capitello a sinistra nel coro di San Miniato al Monte a Firenze, di grandi dimensioni e posto su una colonna libera ed evidentemente non finito. Qualora fossero stati visibili, sono da annoverare fra i prototipi antichi anche i due grandi capitelli, forse del III secolo, ora esposti in un fornice e in un ambulacro del Colosseo.
- 112 Denker Nesselrath (1990, p. 76) afferma che già per Alberti i due ordini erano interscambiabili. Per la riconoscibilità dell'ordine corinzio tradizionale e la maniera in cui esso veniva scambiato con il composito o con altre forme corinzieggianti si veda Bruschi 2004, p. 183, nota 5.
- 113 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 378-379. La sequenza discontinua dell'esposizione del dorico è stata notata e commentata da Kosmopoulos 2022.
- 114 Secondo Mark Wilson Jones (2014, p. 73) non si deve pensare a una trasposizione letterale della struttura lignea in una litica estesa a tutto il sistema dell'ordine architettonico. Differenze sostanziali sono da ricercarsi nelle dimensioni di ogni singolo elemento, le distanze che li separa e le proporzioni. Quello che ricalca la struttura lignea è solo la logica strutturale.
- 115 Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 30-31) introduce l'ordine dorico nel paragrafo riguardante il concetto di convenienza. La questione ricopre una certa importanza per Fra Giocondo che illustra sul f. 35v dell'edizione del 1511 e sul f. 62r di quella del 1513 le strutture lignee dei tetti dei templi descritte nel testo.
- 116 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 378-379.
- 117 Il disegno è stato efficacemente analizzato da Shearman 2000, pp. 293-295; Beltramini 2013, pp. 13-15.
- 118 Per alcuni riferimenti vitruviani nell'architettura dipinta cinquecentesca si veda S. Frommel 2016.
- 119 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 378-379.
- 120 La bibliografia sul problema angolare nel dorico è molto estesa. Per l'ambito centro italiano durante il Rinascimento la questione è affrontata in maniera convincente da Pizzigoni 2009. Si veda anche Beltramini 2013, pp. 23-25. Per la questione nel contesto dell'architettura ellenistica: Wilson Jones 2014, pp. 72-75.
- 121 Sulla critica di Philandrier in chiave vitruviana: Pagliara 1992. In un iniziale studio di progetto per un portale dorico, probabilmente per lo stesso palazzo Baldassini eseguito a mano libera sull'U1000A, sono

- proposte due soluzioni: a sinistra quella canonica con il triglifo allineato con la colonna, a destra invece essa è allineata alla metopa. La scelta adottata è quindi intenzionale dopo avere messo a confronto le due versioni. La stessa licenza è proposta in un progetto di facciata realizzato in pulito, quindi in una fase finale, sull'U1898A.
- 122 Martini ed. 1967, II, p. 389, tav. 226.
- 123 Per la trascrizione della traduzione di Vitruvio da parte di Francesco di Giorgio conservata presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, ms. II.I.141, si veda: Biffi 2002, pp. 26-29.
- 124 Serlio 1540, ff. xxv-xxi.
- 125 Antonio, come visto, conosceva la Basilica Emilia attraverso i rilievi e le vedute eseguiti da suo zio Giuliano, mentre il tempio di Cori lo rilevò sul foglio U1165A. Quello presso il Foro Olitorio, da lui creduto dedicato a Giove Statore, lo studiò sull'U1174A.
- 126 Si citano qui, fra gli altri, ancora il cortile e il portale di palazzo Baldassini, il cortile di palazzo Farnese e il progetto per San Pietro. Per un elenco di opere doriche progettate ma non necessariamente realizzate da Antonio, si veda Pagliara 1992, pp. 138-143.
- 127 Per il teatro di Marcello si vedano in particolare: U626A, U626Av, U917A, U930A, U932A, U1107A, U1107Av, U1122A, U1122Av, U1131A, U1132A, U1270A, U1966A. Antonio certamente si recò a Todi nel 1532 dove poté ammirare i nicchioni: Bruschi 1983, p. 13. Anche la Porta Marzia a Perugia su un solo lato ha un fregio dorico, ma Antonio sull'U1207Av, rileva quello che ne è privo.
- 128 Per il tempio dorico al Foro Olitorio si vedano in particolare: U1090A, U1174A, U1230Av. Per il tempio di Cori: U1165A. Nel disegno U1389Av forse di Francesco da Sangallo è rilevata una trabeazione dorica con triglifo angolare «drento a Santo angniolo in pescheria». Rimando ad A. Bruschi, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 249-250. Architetture funerarie di ordine dorico, di pianta quadrata o rettangolare – quindi con soluzione d'angolo – erano molto diffuse e facilmente individuabili in tutta la penisola, incluso Roma e dintorni. Anche se esse non compaiono nei disegni di Antonio è molto probabile che ne fosse a conoscenza. Per un elenco di queste architetture: Torelli 1968.
- 129 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-381.
- 130 Il sepolcro antico della via Nomentana doveva essere in rovina ed è rilevato nell'U2054A. Il rilievo del frammento di San Pietro è opera di Antonio ed eseguito sull'U152A. Per la soluzione angolare della Basilica Emilia si veda ora Zampa 2019, pp. 31-36.
- 131 Per l'uso del dorico da parte di Giuliano si vedano Bruschi 2004, pp. 229-235; Zampa 2020; per quello di Antonio il Vecchio, comunque discordante da quello bramantesco: Zampa 2004, in particolare nota 22, utile per un elenco di edifici e progetti da parte di Giuliano in cui tale ordine è impiegato. Le postille alla traduzione di Vitruvio di Fabio Calvo relative a questa parte si limitano a estrapolare dal testo gli argomenti, senza avere funzione critica. Si vedano Fontana, Morachiello 1975, pp. 177-184.
- 132 Marchini, 1943, pp. 69-77, 100; Tafuri 1992, pp. 145-147, in cui l'autore tuttavia non discute dei disegni di Giuliano; S. Frommel 2014, pp. 366-368; Donetti 2017b, pp. 110-112; Hemsoll 2019, pp. 227-232.
- 133 Per la datazione dei due palazzi si veda la bibliografia in *supra*, cap. II, nota 3. Se palazzo Fieschi è da attribuire a un intervento di Antonio su un progetto di Bramante a cantiere già avviato, si deve anche tenere in considerazione l'uso del fregio dorico nello spigolo della campata sporgente e quello della cornice delle finestre del piano terreno. Si vedano Denker Nesselrath 1990, pp. 41-42; Pagliara 1992, p. 140; Bruschi 1996b, p. 18.
- 134 Vitruvio ed. 1511, f. 36v; ed. 1513, f. 64; ed. 1997, I, pp. 380-381.
- 135 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-383.
- 136 Ivi, pp. 380-381. È stato notato che questo procedimento è riferito esclusivamente al progetto di un tempio periptero. Si veda anche ivi, pp. 464-465, nota 131.
- 137 La tradizione manoscritta reca il numero 28, errato ma accettato da Fra Giocondo per il tetrastilo, cifra corretta dagli editori moderni in 27: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 464-465.
- 138 Vitruvio ed. 1997, I, p. 464; ed. 2003, f. 35. Serlio (1537, f. xxiv) scrive «per mio avviso hanno essere XXVII».
- 139 La tradizione manoscritta riporta 32 moduli, poi corretta a 42, somma dei 12 moduli delle sei colonne, dei quattro intercolunni ordinari pari a 5,5 moduli e a quello centrale pari a 8: Vitruvio ed. 1997, I, p. 465, nota 132. Se l'intenzione è quella di far girare l'angolo del fregio con una parte di metopa, una quantità pari a  $4\frac{1}{2}$  moduli applicata a un fregio dorico impone che in ciascun angolo sia posto  $\frac{1}{4}$  di metopa, probabilmente da riferirsi al passo nel libro IV, 3,8 riguardante il sistilo monotriglifo che prevede un'ampiezza supplementare da aggiungere sullo spigolo pari a un emitriglifo dimezzato, quindi largo  $\frac{1}{4}$  di modulo che, se sommato a quello sullo spigolo opposto, forma il mezzo modulo. Per l'incunabolo Corsiniano: Vitruvio ed. 2003, f. 46.
- 140 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-381. Si veda anche Thoenes 1981, ed. 1998, p. 83.
- 141 Per questo argomento: Vitruvio ed. 1997, I, p. 309, nota 109 con bibliografia pertinente all'architettura classica greca e romana.
- 142 Tafuri 1992, pp. 162, 168-176.
- 143 Benelli 2018b, pp. 99-103.
- 144 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-381.
- 145 Fra Giocondo sembra qui confondere il significato di *anulis*, anelli, con ovuli. Tre anuli, piccoli gradini al di sotto dell'echino, sono caratteristici dei capitelli dorici, come nel caso esemplare del teatro di Marcello, anche se a volte se ne trovano due. Per questo dettaglio e le varianti dell'uso, rimando a Benelli 2007.
- 146 L'incremento di  $\frac{1}{6}$  fa capire che la linea in fondo all'illustrazione, rappresentante il modulo, deve essere più corta della larghezza della cimasa. Così è nell'illustrazione del 1511, mentre è più lunga in quella del 1513, confermando come l'apparato iconografico di questa edizione sia di scarsa accuratezza, in questo caso addirittura fuorviante.
- 147 Il termine *crassitudo*, pur ipotetico, è

- tuttavia coerente con il contenuto del testo.
- 148 Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 380-381) scrive a proposito del capitello dorico che la regola della *diminutione* è la stessa delle colonne ioniche descritta sul libro III. Detta regola mette in relazione il diametro dell'imoscapo con quello del sommoscapo con un rapporto che parte da  $\frac{5}{6}$  in su a seconda dell'altezza della colonna: ivi, pp. 250-251.
- 149 Come visto in precedenza per il capitello ionico, Vitruvio omette le descrizioni degli intagli decorativi.
- 150 Questo capitello ha un abaco decorato a girali, un echino con ovuli sotto il quale si trovano due anelli lavorati rispettivamente a foglie e a perline, a fronte dell'unico anello liscio dell'illustrazione di Fra Giocondo. Per l'arco di Augusto al foro, detto anche *partico*: Nedergaard 1993, p. 84. Altri due esempi di capitelli simili si trovano nella villa imperiale detta di Traiano ad Arcinazzo Romano e nel complesso conventuale di San Nilo a Grottaferrata, quest'ultimo forse conosciuto da Antonio. Giuliano da Sangallo (1465-1516, ed. 1984, f. 14) rileva in Trastevere altri capitelli di tipo dorico con echino lavorato a ovuli ma completamente ricoperti di decorazioni. Un capitello di grandi dimensioni associabile a quello dell'illustrazione giocondina si riscontra nella Colonna Traiana che Antonio rileva nell'U1153Av, ripetuto nella Colonna Antonina. Capitelli doricheggianti con echino lavorato a ovuli sono abbastanza comuni nel Quattrocento toscano, come quelli che Alberti impiega nel primo ordine di palazzo Rucellai e sopra i pilastri angolari nella facciata di Santa Maria Novella, di poco precedenti a quelli all'interno del duomo di Pienza, fino a quelli del primo livello del palazzo Della Rovere a Savona disegnati da Giuliano da Sangallo. In questi casi però il capitello è dotato di un alto collarino scanalato di origine medievale toscana, nello specifico il capitello di Santa Reparata, l'antico duomo di Firenze: Bulgarelli 2008, p. 60.
- 151 Per la fonte campana: Fontana 2003, pp. 502-503.
- 152 Secondo i rilievi di Paul-Marie Letarouilly (1868, I, pl. 3; II, pl. 4) le proporzioni dettate da Vitruvio non sono nemmeno utilizzate per le altezze dei capitelli del cortile di palazzo Baldassini e palazzo Farnese, avendo ognuna delle tre parti lunghezze diverse.
- 153 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-381.
- 154 I calcoli eseguiti da Vitruvio per ottenere le larghezze degli intercolumni laterali e di quello centrale sono spiegati in ivi, pp. 469-470. Serlio nel *Quarto Libro* (1537, f. xxv) accetta questo criterio modulare, ma preferisce campate più larghe di cui le laterali capaci di contenere due triglifi e quella centrale tre. È possibile che Antonio abbia letto Serlio o che addirittura abbia direttamente discusso con lui di questo problema.
- 155 Rispettivamente pari a 94, 102 e 153 palmi.
- 156 Al contrario nel tempio di Ercole a Cori gli interassi sono tutti uguali, come evidenzia il rilievo eseguito sull'U1165Av.
- 157 Si vedano in particolare i seguenti disegni di rilievo: U932A del teatro di Marcello e l'U1398Av relativo a una trabeazione dorica nei pressi di Sant'Angelo in Pescheria a Roma. L'U1413A recto e verso della Basilica Emilia. L'U1652A contiene il rilievo della trabeazione ritrovata durante gli scavi del cantiere di San Pietro e li risepolita. L'U2054A illustra la trabeazione di un mausoleo antico sulla via Nomentana di cui i triglifi hanno un rapporto di 1,34, vicino a quello vitruviano. La stessa trabeazione è stata ricostruita anche da Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 38v; Borsi 1985, pp. 198-200. Nel disegno U1174A, un rilievo del tempio dorico del Foro Olitorio, sono riportate le misure di triglifi pari a 20 dita di larghezza e  $30\frac{1}{2}$  di altezza, quest'ultima rilevata anche nell'U11230Av. I triglifi del teatro di Marcello hanno invece una proporzione più schiacciata come quelli della Basilica Emilia.
- 158 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 382-383.
- 159 *Ibidem*. Si veda anche Pizzigoni 2009, pp. 242-243; Di Teodoro 2009b, pp. 191-206, in cui si nota che in realtà la semimetopa angolare non può essere più larga di  $\frac{1}{3}$  di una metopa intera. La soluzione proposta da Vitruvio, tuttavia, anche se risolve i problemi di natura visiva, contraddice la logica originale della struttura. Vitruvio stesso (ed. 1997, I, p. 377), criticando una coeva corrente interpretativa del triglifo inteso come finestra, afferma che i triglifi «sono creati negli angoli e in corrispondenza degli assi delle colonne, e in queste sedi l'impianto non consente assolutamente che vi siano finestre. Poiché le catene angolari negli edifici si dissolvono se in queste sono lasciate aperture di finestre». In altre parole, il triglifo, che rappresenta un elemento pieno e strutturale, deve essere necessariamente posto nell'angolo.
- 160 Il termine *cymatium doricum* è problematico e non ha mai messo d'accordo la storiografia, divisa fra un'interpretazione tesa a definire generiche modanature lisce e non decorate contro modanature a becco di civetta. Per una sintesi del dibattito: Vitruvio ed. 1997, I, p. 472.
- 161 «La corona si abia de ogetto uno mezo mo / dulo e una sexta parte che de li  $\frac{2}{3}$  / di uno modulo
- Coli cimatii sia alto uno mezo / modulo. Lo appiamo (o appiano) dire uno modulo». Il termine *appiamo* (o *appiano*), del quale sfugge il significato, rende quest'ultima frase oscura.
- 162 Per il teatro di Marcello: U932A. Per il tempio di Cori: U1165Av. La sporgenza della cornice non viene misurata nell'U1174A e nel A1230Av relativi al tempio di Giove Statore al Foro Olitorio.
- 163 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 382-383. Le stesse quantità sono tabulate sul margine inferiore del f. 37v dell'edizione del 1511.
- 164 Per l'U257A: A. Bruschi, in *The Architectural Drawings 2000*, p. 126.
- 165 Disegno pubblicato da Frommel 1984b, p. 161, e commentato da Pagliara 1988, p. 190-191.
- 166 Sull'edizione del 1511 esse compaiono sui ff. 37v e 38. Su quella del 1513 le stesse, ma di qualità inferiore in termini di precisione dovuta a un

- goffo tentativo di rendere la cornice di scorcio e a proporzioni non attinenti al testo, si trovano sui ff. 60 recto e verso.
- 167 Per un chiaro riassunto delle proporzioni proposte dalla tradizione manoscritta, dall'*editio princeps* e quelle di Fra Giocondo, si veda Pagliara 1988, pp. 190-191.
- 168 Il metodo comparativo e di collazione è dichiarato dal frate nella prima pagina del *Proemio*: Barocchi 1977, III, pp. 3028-3031. Per i metodi con i quali Fra Giocondo compila il testo: Gros 2014; Pagliara 2014, pp. 33-41.
- 169 Si ricorda che il tempio sistilo ha gli assi delle colonne separati da due imoscapi, il diastilo da tre: Vitruvio ed. 1997, I, p. 300.
- 170 A sua volta l'allineamento della cornice a volte segue il lato superiore, a volte quello inferiore.
- 171 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-381.
- 172 Il modulo più grande è quello pari a 23 mm del diastilo esastilo dell'*editio princeps*, mentre quello minore è pari a 15,5 mm assegnato al sistilo esastilo e tetrastilo di Fra Giocondo.
- 173 Vitruvio ed. 1997, I, p. 383; ed. 2003, f. 50v; Philandrier 1544, ff. 124-125. Si veda Pagliara 1988, pp. 190-191. Vitruvio scrive, ambigualmente, «agli angoli estremi siano imposte semimetope, su una larghezza di mezzo modulo» (ed. 1997, I, p. 471, nota 148). Tale affermazione, tuttavia, pone un problema interpretativo di difficile soluzione: essendo una metopa larga 1 ½ moduli, la sua metà corrisponde 0,75. È stato proposto che la quantità si riferisca alla somma delle due metope angolari, che quindi, lunghe ¼ di modulo, sommate fanno metà metopa. Rimane il fatto che metà metopa non corrisponde a metà modulo, ma è probabile che Vitruvio per metà metopa intenda un pezzo di metopa.
- 174 Per fare ciò, chi scrive ha ridisegnato tutti i fregi in scala 1:1.
- 175 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 381, 383.
- 176 La nota presente sotto la scritta «Fra Giocondo» recita: «La metopa viene / larga quanto le alto col capitello / del tigrifo che core e lo tigrifo e alto uno modulo e mezzo senza lo capitello». Queste informazioni gli sono utili per determinare l'altezza degli elementi. La calligrafia qui impiegata è simile a quella della postilla scritta sul f. 37v dell'edizione del 1511, relativa all'argomento trattato sul foglio precedente, il 36v, mentre in quella del 1513 è sul f. 64v e nell'*editio princeps* sul f. 95; Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-381. La cronologia della nota si evince dalla parola «core» separata da uno dei trattini verticali.
- 177 La divisione in 42 parti è considerata corretta dagli editori moderni del *De Architectura* perché in un tempio diastilo esastilo gli intercolumnni laterali possono avere l'ampiezza pari a 5,5 moduli mentre quello centrale si allarga a 8 sormontati da un fregio con due triglifi sospesi. Per la questione dell'esattezza di questa cifra: Vitruvio ed. 1997, I, p. 465, nota 132.
- 178 «[I triglifi sono] così ripartiti che sulle colonne angolari e mediane siano posti in corrispondenza delle linee assiali dei quadranti, e con due di essi negli intercolumnni rimanenti, tre negli intermedi nel pronao e sul retro»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 381.
- 179 Disegno pubblicato e associato da Giovannoni (1959, I, pp. 94, 319; II, fig. 314) al progetto della casa in via Giulia per via della coincidenza dimensionale con altri disegni inerenti allo stesso edificio. Per la datazione precisa di questo progetto e per tutti gli evidenti richiami a Vitruvio contenuti nella planimetria disegnata nell'U1224A, si veda Pagliara 2015, con bibliografia completa sull'argomento. Che si tratti di soluzioni di facciata del cortile lo si evince da una scritta a fianco del fregio in alto che reca «sui fianchi», riferendosi alla soluzione da adottare sugli altri lati.
- 180 Per la collezione di antichità di Antonio si veda il brillante studio di Riccomini 2018, p. 28 in cui questo disegno è stato pubblicato.
- 181 Lo stesso metodo semplificato è adottato per il fregio disegnato in cima al foglio, in realtà due alternative che si adattano alla più stretta *arma* o alla più larga epigrafe che determinano il numero di triglifi e quindi l'intera ripartizione.
- 182 Vitruvio ed. 1997, I, p. 465, nota 132.
- 183 Philandrier 1544, ff. 124-128; Pagliara 1988, p. 191. In precedenza, essa era stata accettata da Fabio Calvo che corregge i 28 moduli con 27. Si vedano Fontana, Morachiello 1975, p. 178. Sulla stessa pagina dell'edizione del 1511 è annotata la quantità relativa al tempio esastilo pari a 43 ½, la stessa indicata nel manoscritto di Giovanni Battista custodito presso l'archivio di San Giovanni Decollato, fogli non numerati, ma rintracciabile nel libro IV, cap. II. Si veda *supra*, *Introduzione*, nota 35.
- 184 In realtà la frase è ambigua perché Vitruvio (ed. 1997, I, p. 383; ed. 1511, ff. 37v, 38; ed. 1513, ff. 66 recto e verso) scrive che sui tratti «angolari si aggiunge un'ampiezza supplementare di un emitrighlo dimezzato», che apre alla possibilità interpretativa di un ¼ di modulo che potrebbe essere anche assegnato a una porzione di metopa.
- 185 Serlio (1537, f. xxiv) scrive di non trovarsi d'accordo con la «compartizione» di XXXV moduli. Quella giusta secondo lui è XLII.
- 186 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 476-477. Con 29 ½ moduli si ottengono campate laterali con un triglifo e quella centrale con due. Questa cifra è anche usata da Giovanni Battista sull'incunabolo Corsiniano e sulla traduzione-commentario inedita custodita presso l'archivio di San Giovanni Decollato. Vedi *supra*, *Introduzione*, nota 35.
- 187 Vitruvio ed. 1511, f. 37v; ed. 1997, I, p. 383.
- 188 Ad aumentare la coerenza di questa soluzione, nella sua antivitruvianità, è l'allineamento del lato del triglifo con lo sporto della cimasa del semicapitello a esso perpendicolare.
- 189 Giovannoni (1959, I, pp. 212-214) lo retrodata entro il 1516 circa; si vedano anche Fagliari Zeni Buchicchio 1983; Scimemi 2013.
- 190 Pagliara 1992, p. 138. Il tempietto ottagonale bisentino è oggetto di studio, assieme a un altro di pianta quadrata, sull'U962Ar: Giovannoni 1959, I, p. 213. Il cortile della vicina rocca di Capodimonte sfoggia un ordine dorico privo di fregio.
- 191 Per questo chiostro esiste l'U4030A, suo disegno autografo della pianta.

- Si veda Giovannoni 1959, I, pp. 258, 294; II, fig. 298.
- 192 Fontana, Morachiello 1975, pp. 25-45. Per il rapporto fra Raffaello e Bramante nello specifico dell'architettura dipinta delle Stanze vaticane e per un'acuta analisi stilistica e compositiva della stessa si veda Zanchettin 2017-2018, pp. 380-391.
- 193 Non mi sono note, oppure sono assai rare, campate doriche antiche con più di tre triglifi sospesi. Per trovare cinque triglifi in una campata bisogna attendere quelle del cortile di palazzo Baldassini.
- 194 Vitale Zanchettin (2017-2018, p. 391) suggerisce che le metope rettangolari permettono una più netta distinzione e risalto di questi elementi. Si noti come il triglifo sopra la parasta di destra sia disassato dalla parasta sottostante e allineato con il suo profilo interno. Anche il triglifo sopra la parasta opposta è disassato ma non con la stessa evidenza. Questi dettagli denunciano ancora la scarsa familiarità di Raffaello e della sua bottega nei confronti dell'ordine dorico.
- 195 Bettini 2003, pp. 41-42. L'autore segnala che esse non sono della stessa larghezza, essendo quelle interposte fra la coppia di paraste più strette di quelle della campata centrale.
- 196 Ne è una riprova che le metope fra le due paraste angolari sono di larghezza diversa, notata da Bettini, in quanto ricavate da una misura evidentemente non multipla di quella della campata centrale. Lo stesso studioso (2003, pp. 41-42) osserva la dilatazione delle metope dell'affresco raffaellesco.
- 197 Non sono sopravvissuti studi di Baldassarre sulla partizione dell'ordine dorico fondati sulla lettura di Vitruvio. Per l'U547A si veda Wurm 1984, p. 361.
- 198 Antonio è l'unico architetto nella prima metà del Cinquecento che disegna il fregio di questo tempio provvisto di metope e triglifi. Peruzzi, Serlio, il fratello Battista, Palladio, fino a Piranesi, sono concordi nel disegnare un fregio liscio, come si vede ancora oggi nel frammento all'interno della sacrestia della chiesa di San Nicola in Carcere. Si deve però ricordare che il colonnato dorico presente sul suo fianco sinistro è il lato interno del portico. Nell'U478Av e nell'U631A Peruzzi nota che le decorazioni di questo tempio, incluse quelle del fregio, erano in origine di stucco, ma quasi completamente scomparse durante il Cinquecento anche se dei frammenti dovevano sopravvivere in quanto Antonio nell'U1174A è in grado di misurare le dimensioni delle metope e dei triglifi. Per la raccolta iconografica del tempio dorico del Foro Oltorio si veda Crozzoli Aite 1981, pp. 25-55.
- 199 Al contrario nel rilievo del tempio di Cori eseguito sull'U1165Av, Antonio annota solo ciò che vede senza aggiungere commenti di tipo teorico.
- 200 Vitruvio ed. 1997, I, p. 245.
- 201 Dal disegno a fianco in cui sono misurate le altezze dell'ordine del tempio dorico e di quelle dello ionico adiacente, si capisce che le metope sono alte  $30 \frac{1}{2}$ , quindi pressoché quadrate e coincidenti con i dettami vitruviani. La stessa informazione dimensionale è registrata sull'U1230Av. Un disegno molto simile a quello dell'U1174A compare anche nell'U1090A. Questo studio sembra essere privo di informazioni significative, se non quella di confrontare la larghezza, pari a 150 piedi, che separa gli interassi dei triglifi soprastanti le colonne della seconda campata.
- 202 È noto come in uno dei suoi disegni di critica e correzione di alcuni aspetti del Pantheon, Antonio allinei gli assi dei lacunari della cupola con quelli degli ordini sottostanti. Solo per comodità riguardo al reperimento della bibliografia sulla critica di Antonio al Pantheon si veda Benelli 2019, pp. 282-285. Per questo aspetto in relazione alla sua attività progettuale dei palazzi si vedrà il saggio di Pagliara che ringrazio per avermi concesso la lettura del manoscritto di prossima pubblicazione sul nuovo volume dei disegni del *Corpus*.
- 203 «Questo aveva li triglifi in sul canto elle metope / eguale ma lli intercolumnii di sul cantone sono / piu stretti delli altri dita 8 Così dalli per lati / come per faccia quale e uno de due inconveniente / che dice Vitruvi che fa quando si mette li triglifi / in sulli canti che necesario che si faccia ditto / intercolumnio piu stretto o la metopa del canto / piu' larga che alta»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 380-381.
- 204 *Ibidem*.
- 205 Questo ragionamento è affrontato anche nel disegno di studio di una facciata di tempio dorico eseguito sull'1282A.
- 206 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-251.
- 207 Ivi, pp. 246-247. Il teorico latino spiega le caratteristiche dell'eustilo nel capitolo riservato all'ordine ionico inducendo Fra Giocondo a rappresentarlo correttamente nel medesimo ordine nelle illustrazioni delle due edizioni. Antonio, nel disegno su questo foglio, sembra invece intenderlo come corinzio.
- 208 *Ibidem*.
- 209 I moduli sono rappresentati in maniera discordante: nel tempio di sinistra il ragionamento considera gli interassi che in un diastilo sono separati da 5 moduli (3 di intercolumnio più 2 raggi delle due colonne), mentre su quello di destra, seguendo il testo vitruviano, Antonio ragiona per intercolumni che in un sistilo sono larghi moduli  $2 \frac{1}{4}$ : Vitruvio, ed. 1997, I, pp. 382-383. Si veda *supra*, nota 121.
- 210 Per la spiegazione dell'eustilo: ivi, pp. 244-251.
- 211 Le scritte correlate, oltre alle quantità numeriche, recano: «se tetrastilo sarà fio / moduli  $19 \frac{1}{2}$  / si exastilo sarà fio / moduli  $29 \frac{1}{2}$  / si ottastilo sarà fio moduli  $49 \frac{1}{2}$ ».
- 212 Per comodità si riassumono le relative proporzioni: il tetrastilo sia diviso in  $11 \frac{1}{2}$  parti, l'esastilo in 18 parti e l'ottastilo in  $24 \frac{1}{2}$  parti. È da sottolineare che Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 246-247) considera come modulo il diametro della colonna e non il raggio. Per il progetto iniziale di San Giovanni dei Fiorentini si veda Benelli 2018, pp. 73-114.
- 213 Mentre nella campata centrale larga 3 moduli è possibile mantenere un ritmo corretto 1:1,5 fra triglifo e metopa in quanto i 12 semimoduli permettono di contenere tre triglifi e due metope, lo stesso non è possibile in una campata di  $2 \frac{1}{4}$  moduli in

- quanto scomponendo il modulo in 4, si ottiene 9, numero dispari che rende impossibile il rapporto fra metopa e triglifo. La soluzione alternativa sarebbe quella di allargare la metopa a 5 moduli, ottenendo però una larghezza eccessivamente maggiore di quella delle metope sopra le campate laterali.
- 214 Esse sono denominate *canali*. Fra gli studi compiuti su questa decorazione da lui e da Giovanni Battista, si segnalano i seguenti rilievi: l'arco dei Gavi a Verona eseguito sull'U815A, peraltro solo in pianta. Quello del tempio di Ercole a Cori, sull'U1165A, in cui esse sono solo accennate così come sull'U1166A, riguardante il tempio di Portuno, dove per comodità disegna una sola colonna scanalata per ricordarsi che tutte le altre lo erano. In questo caso, come nel tempio ionico presso San Nicola in Carcere, le scanalature sono eseguite in stucco. Altre sono raffigurate velocemente sull'U1140Av, a proposito di una colonna nel Foro Transitorio. Sull'U1327Av, forse disegnato da Battista, si vede una pianta di fusto con scanalature molto elaborate alternate a tondini sporgenti, simili a quelli rilevati sull'U1387A. Sull'U1328A Antonio osserva come le scanalature antiche, nella stessa parasta possano avere ampiezze diverse. L'U2054A riguardante una tomba dorica sulla via Nomentana, mostra un rilievo di scanalature a spigolo vivo dello stesso tipo presenti nella Colonna Traiana disegnate sull'U1153A recto e verso. Scanalature solamente accennate compaiono anche sull'U1065A riguardante un edificio nella campagna romana. Per l'uso delle scanalature e la teoria di Vitruvio si veda Pizzigoni 2021.
- 215 Non a caso all'interno di queste cappelle Antonio impiega, per l'unica volta nelle sue architetture costruite, il capitello corinzio con foglie completamente definite. La bibliografia sulla cappella Serra è ancora limitata: Giovannoni 1959, I, pp. 242-245; Beltramini 2018. Antonio predilige impiegare elementi scanalati in architetture di piccola scala, come le mensole per un camino disegnate sull'U313A.
- 216 Si deve fare attenzione tuttavia al fatto che Antonio non è costante nel disegnare scanalature nei disegni di progetto. Per esempio nell'U171A, pianta definitiva della chiesa di Santa Maria in Monserrato le paraste hanno un profilo liscio, mentre quelle oggi visibili sono scanalate. Per avere la certezza della presenza o meno di scanalature nei suoi progetti non realizzati bisognerebbe avere disegni di piccola scala, raramente disponibili.
- 217 Alcune colonne antiche avevano scanalature non scolpite ma in stucco, come quelle del tempio ionico al Foro Olitorio, un frammento del quale è ancora oggi visibile. Tale tecnica, osservata da Baldassarre Peruzzi, poteva indicare che già nell'architettura antica la realizzazione delle scanalature scolpite doveva essere costosa al punto da realizzarle in stucco, materiale deperibile: U478Av, U631A, U477A in Wurm 1984, pp. 458, 459, 469.
- 218 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 384-385; ed. 1511, f. 38v; ed. 1513, f. 67v; Campbell 2014, pp. 75-77.
- 219 L'illustrazione omologa sul f. 67v dell'edizione del 1513 fornisce le stesse informazioni ma con una resa grafica di qualità inferiore.
- 220 Il tempio nell'illustrazione prevede anche entrate laterali, definite dal veronese come «loca valvarum», non citate nel testo. Interpretazione accettata anche dal Durantino. Si veda Vitruvio ed. 1524, f. 38v.
- 221 Nella frase «Ipsaque cella parte quarta longior sit quae est latitudo cum parietes qui paries valvarum habuerit collocationem», Fra Giocondo associa «est latitudo» con il lato della cella, credendo che questa fosse provvista di «paries valvarum». Si veda Vitruvio ed. 1511, 38v; 1513, f. 67v.
- 222 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 384-385.
- 223 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 384-385; ed. 1511, f. 39; ed. 1513, f. 68.
- 224 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 384-385.
- 225 Il disegno è stato pubblicato, datato e commentato, senza tuttavia metterlo in relazione con quello eseguito sulla pagina del libro IV, da Frommel 1989a, pp. 382-389.
- 226 Gli altri termini vitruviani impiegati sono: «pronaos», che appare due volte per definire la facciata e l'elaborata struttura porticata dietro all'abside la cui campata centrale absidata è definita «ciella», parola usata anche per descrivere l'aula della chiesa. «Pariete» invece è associata al lato della chiesa mentre con «anta» è inteso il pilastro frapposto alle due colonne libere separate fra loro da un «intercolumnio».
- 227 Il termine «valva» non compare nel paragrafo sul tempio tuscanico come anche le porte laterali sono assenti nella pianta che lo illustra sul f. 41v.
- 228 Per il dibattito sui due generi durante il Rinascimento: Schofield 1994, pp. 51-114.
- 229 Le navate della basilica esistente erano divise da sei colonne antiche per lato, non sufficienti per la nuova planimetria, prevista più lunga. Per poterle riutilizzare tutte Antonio crea un sistema composto da due colonne comprese fra due pilastri costruiti *ex novo*. Frommel (1989, p. 386 e nota 30) afferma che l'ispirazione proviene sia da modelli antichi, come le terme imperiali, sia moderni, come il terzo ordine del cortile del Belvedere e il ninfeo di Genazzano di Bramante.
- 230 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 384-385.
- 231 Bruschi 1998, pp. 66-68; Bruschi 2006, pp. 108-127.
- 232 Wittkower 1964, pp. 49-58; Burns 1998, p. 155; Bulgarelli 2008, pp. 117-211.
- 233 Si veda Burns 1998, p. 149.
- 234 Come visto nel capitolo precedente, l'unico monumento antico da lui conosciuto dotato di una facciata *in antis* è il tempietto del Clitunno rilevato sui fogli U1162A recto e verso. Un altro esempio utile potrebbe essere costituito dalla sala grande delle terme antoniniane rilevate sull'U1206A in cui appare un diaframma che configura il lato corto composto da due colonne libere interposte a due pilastri.
- 235 La traduzione del Durantino non aiuta a capire il significato di «pteromatos» perché tale termine è rimasto uguale.
- 236 Una pianta quasi identica ma con quattro colonne all'interno del pronao e priva degli spessori murari, forse preparatoria per questo disegno, appare anche sul foglio U1238Av,

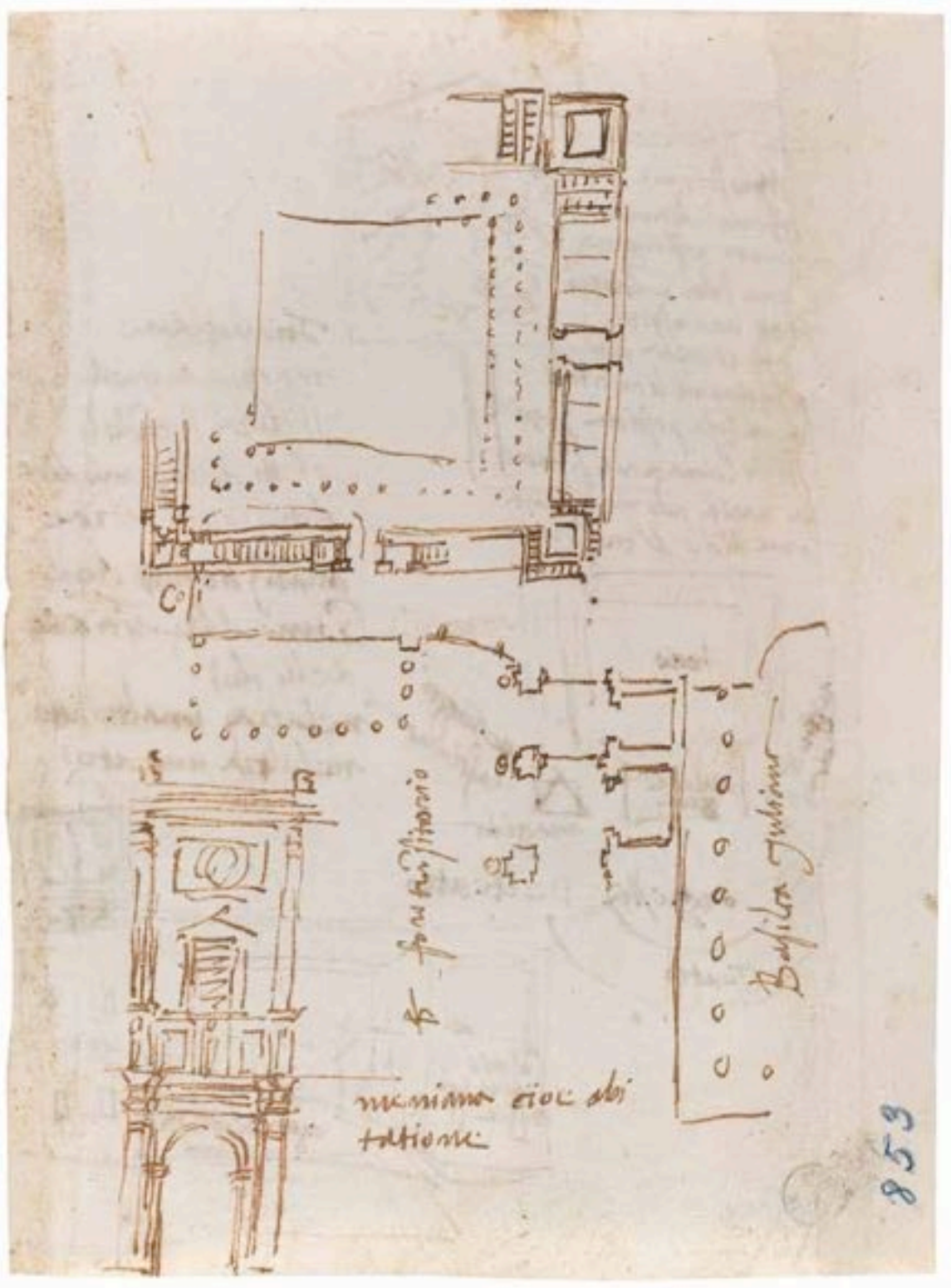
- pubblicato in Frommel 2000a, p. 590, in un altro contesto. È leggermente diverso anche il significato dei termini: con «pronaos» è qui definita la navata centrale formata dalle due colonne del fronte e le due coppie retrostanti, con «pteromatos» le due navate laterali. Che questa pianta sia stata eseguita nel contesto di questo studio è rivelato dalla presenza sullo stesso foglio di disegni di cornici di porte doriche e ioniche, argomento che nel libro IV segue quello della cella.
- 237 Gros (2009) nota che tale prescrizione non dipende da ragioni strutturali ma è tesa a definire un percorso cerimoniale.
- 238 Misure prese da Crozzoli Aite 1981, tav. 1.
- 239 Nei templi romani con celle a pianta basilicale noti ad Antonio come Marte Ultore, l'*Hadrianeum*, ma anche quelli a lui sconosciuti come quello di *Hercules Victor* e Apollo in Circo, le colonne libere all'interno della cella erano troppo vicine alla parete per formare uno spazio comparabile a una navata. Esse erano disposte in maniera più simile a quelle di un arco trionfale ribattenti le paraste.
- 240 «Li IIII. De interiori cellam et pronai distributione». Sul foglio è anche disegnato lo spigolo superiore di un portale con evidenziata la «corona».
- 241 La nota sottostante reca: «Pteromatos e neciesario / per lo intercolunio laterale / ovvero la strada o piazza / inanzi al tempio».
- 242 Il disegno è stato analizzato da A. Nesselrath, *The Architectural Drawings* 2000, pp. 135-136; Donetti 2020, pp. 31-32.
- 243 Per esempio, l'U773A e l'U774A sono schemi in cui Antonio dispone radialmente alcuni edifici fiorentini dandone le coordinate, probabilmente calcolate con il sestante da un punto centrale della città. Per l'U773A l'U774A: N. Adams, S. Pepper, in *The Architectural Drawings* 1994, pp. 129-130; Freedman 2014.
- 244 Serlio 1551; Borsi 1980, I. Anche Michelangelo tiene la decorazione della porta in grande considerazione: Morolli 1993, pp. 141-146.
- 245 La datazione è di Frommel (1998, p. 374) il quale, per ragioni stilistiche attribuisce il portale a maestranze fiorentine. Il portale è stato attribuito anche allo scalpellino Buonuomo che realizza i suoi componenti a Roma impiegando marmi antichi, quando la nuova ala del palazzo costruita fra il 1436 e il 1439 è terminata. Si vedano La Mantia 2007, p. 123; Brachetti 2008, p. 305.
- 246 Secondo la biografia di Antonio Manetti, la critica mossa da Brunelleschi nei confronti di tali «porticciuole» a edicola non è mirata alla loro architettura in sé, ma si fonda sul fatto che esse attribuiscono un'importanza spropositata alle stanze alle quali danno accesso e che il loro aspetto non è in armonia con l'architettura della cappella. Si vedano Ruschi 1989, pp. 24-26; Bruschi 1998, p. 65; Tönnesman 1999; Bruschi 2006, p. 108.
- 247 Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 38v. Non è tuttavia noto a cosa questa porta abbia dato accesso, e in ogni caso essa non esiste più. Burns (1971, p. 285) e Borsi (1985, p. 200) affermano che faccia parte del complesso traiano e in particolare Borsi la associa alle edicole del livello terreno dell'Esedra. L'associazione fra il portale mediceo di Donatello e quello traiano è di Howard Burns (1971, p. 285) il quale nota anche che lo scultore fiorentino poteva essersi ispirato a un modello trecentesco proveniente dall'architettura dipinta da Agnolo Gaddi nel ciclo di affreschi nel coro di Santa Croce a Firenze. Si vedano anche Günther 1988, p. 192; Borsi 1985, p. 200. Frommel (2000a, p. 254) invece stabilisce che il modello delle porte medicee deriva da quelle del battistero fiorentino e da quella del tempio del divo Romolo nel Foro Romano.
- 248 Zavatta 2008, pp. 202-211.
- 249 Alberti 1452, ed. 1966, pp. 616-626. Massimo Bulgarelli (2010, pp. 99-101) nota che questo è l'unico portale provvisto di timpano usato negli edifici di Alberti e riconosce fonti provenienti dalla porta del Pantheon, dal locale arco di Augusto, dal mausoleo di Diocleziano a Spalato e da coevi modelli fiorentini come la tomba Bruni in Santa Croce.
- 250 Per l'uso dell'ordine dorico del tempio si veda fra la consistente bibliografia: Bruschi 1969, pp. 463-527, 986-1035; Bruschi 1973, pp. 219-245; Denker Nesselrath 1990, pp. 17-22; Thoenes 2004; Frommel 2017, pp. 115-164; Cantatore 2017, p. 166; Zampa 2017.
- 251 Vitruvio ed. 1997, I, p. 388. Il fatto che le *orecchie* compaiano nelle cornici delle finestre ma non in quelle della porta rafforza l'ipotesi che queste due aperture fossero considerate interscambiabili. Oltre al tempio della Sibilla di Tivoli, Frommel (2000a, pp. 259-260) propone come modelli della porta gianicolense anche il portale di San Salvatore a Spoleto, un frammento di cornice visibile nelle terme di Tito (Sir John Soan's Museum, Londra, *Codex Coner*, f. 11), e il tempio del Dio Redicolo sull'Appia antica. Antonio rileva il tempio tiburtino sull'U1069A recto e verso.
- 252 Il vano dorico doveva avere 10 parti di altezza e 5 di larghezza, esattamente due quadrati sovrapposti, in quello ionico le quantità aumentavano rispettivamente a 12 e 6, e nel corinzio esse salgono a 14 e 7, mantenendo quindi la stessa proporzione: Alberti 1452, ed. 1966, II, p. 618. Si veda anche Frommel 2000a, pp. 252-253.
- 253 Disegno appartenente al cosiddetto Gruppo Castellino, f. 3v, custodito presso The Canadian Centre for Architecture, Montreal: Günther 1988, p. 331, tav. 3; Pacciani 2017.
- 254 «Il qual passo è molto confuso, ma in questo mi do a credere che il testo sia corrotto». Serlio 1540, f. xxiiii.
- 255 Ivi, ff. xxiiii, lv-lr.
- 256 Altre edizioni del *De Architectura* emendano questa proporzione a 2,5. Vitruvio ed. 1997, I, pp. 388-389. Seguendo le regole di proporzionamento delle varie parti della cornice la corona diventa quell'elemento che compensa la distanza, ora incrementata di mezza parte, che separa l'*hypertirium* – il fregio sopra il vano della porta – dal *lacunarium*, in questo modo assumendo sembianze ipertrofiche. Serlio 1540, ff. xxiii, xxiiii. Cesariano (1521, f. lxxviii) invece utilizza lo spazio risultante fra la porta schiacciata e il

- lacunario per inserire un timpano. Raffaello a villa Madama e Antonio stesso in studi per portali in San Pietro (U1237A) aggiungeranno timpani sopra le porte. Per questo argomento: Günther 1988, pp. 99-103; ma si veda soprattutto Frommel 2000a, pp. 252-254.
- 257 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 388-389.
- 258 La porta dorica dotata di fregio con metope e triglifi – ma anche di volute ioniche – è stata inventata da Bramante. Si veda la copia di un disegno dell'Asdrubalino contenuta nel codice Mellon (New York, Pierpont Morgan Library, inv. 1978.44, f. 6r): Frommel 2000a, p. 251, dove essa è datata agli ultimi anni della sua vita. Finestre con fregio dorico completo compaiono nei palazzi Fieschi e Falconieri a Roma.
- 259 Vitruvio ed. 1511, f. 39v; ed. 1513, f. 69v; ed. 1997, I, pp. 388-389.
- 260 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 388-389.
- 261 Alberti 1452, ed. 1966, II, p. 623.
- 262 **Serlio (1537, f. xxiiiv)** comprende che esse devono essere illustrate in maniera dettagliata e afferma che la porta di un tempio «in piccola figura non puo ben dimostrare le particular misure», costringendolo a eseguire delle illustrazioni di «figura maggiore», in cui esse sono disegnate con più dettagli. Le illustrazioni dell'edizione giocondina del 1513 sono di scarsa qualità riscontrabile negli evidenti errori di proporzione. Si veda Vitruvio ed. 1513, f. 70 recto e verso.
- 263 Ciò lo si evince dalla postilla in alto «[...]dove dice tertia parte / vole dire  $\frac{3}{8}$ », non solo scritta con un inchiostro diverso, ma riferita a un passo aggiunto più sotto. Antonio non può scriverla di fianco, come è solito fare, perché il margine era già occupato dalla lunga annotazione sottostante.
- 264 «Dal pavimento al di sotto de / llo architrave quale chi / ama lacunarii e partito / in parte tre e meza e dua / [...]jere [questa parola è parzialmente leggibile in quanto la prima parte è stata tagliata dal rifilamento della pagina. Essa è stata comunque aggiunta in un secondo momento] parte lo lume. e meza / parte li architrave fregio / e cornicione vole chel / fregio colli membri qua / li sono sotto lo gocciola / toro sieno quanto lo ar / chitrave e lo restante fino / al di sopra delli capitelli sia / lo gocciolatoro col suo cimatio / senza la gola. la gola va dalli / in su quando vi si fa».
- 265 Questo è il caso limite in cui, per la teoria dello *Swiss cheese*, la freccia oltrepassa la prima fetta di formaggio e tutte le altre successive.
- 266 Le regole di rastremazione, scrive Vitruvio (ed. 1997, I, p. 389), cambiano a seconda dell'altezza della porta. La nota reca: «ab imo ad sexdecim (parole estrapolate dal testo sul quale sopra *ab imo* scrive *m[...]simo*): cioè / quelle che sara / nno da 16 pi / edi in giu ov / ero abasso / quale contie / ne la quinta / decima in giu / di poi piglia / la 16 in fino / all 25». È da notare come le quantità e le informazioni dell'*editio princeps* siano emendate da Fra Giocondo: la prima stabilisce una rastremazione sommitale del piedritto pari a  $\frac{1}{4}$  del suo spessore. Il frate veronese corregge questa cifra con  $\frac{1}{2}$  e aggiunge che l'*antipagamento* sommitale, cioè l'architrave, deve restringersi di  $\frac{1}{4}$ .
- 267 Tuttavia, nel testo la quantità «duae» da assegnare all'altezza del vano è cancellata e sostituita con «tres», una proporzione che avrebbe prodotto una porta assai slanciata.
- 268 Per il significato multiplo di *supercilium*: Vitruvio ed. 1997, I, p. 330, nota 164, p. 486, nota 200. Secondo Scamozzi (1615, II, f. 28) Vitruvio intende l'*hypertirum* come il *lumen* della porta, cioè la sua apertura. Il lettore troverà il termine *hypertirum* declinato in vari modi: *hyperthirum*, *hyperthiro*, *hiperthiro*, *hipertiro*, in quanto è citato come appare scritto nelle varie fonti usate di volta in volta.
- 269 Il termine *lesbia* compare qui per la prima volta. **Serlio (1537, f. xxiiii, xxiiiiii)** intende la modanatura *lesbia* come una gola rovescia. Cesariano (1521, f. lxxviii) l'interpreta quasi correttamente come una fascia intarsiata. L'archeologia moderna, riferendosi ad esempi pre-ellenistici ed ellenistici la associa invece alla gola dritta, ma tale affermazione è oggetto di dibattito in quanto *lesbia* potrebbe anche significare una decorazione di tipo vegetale. Si veda Vitruvio ed. 1997, I, pp. 486-488, nota 202. Il sospetto che Antonio realizzi questo profilo in un secondo tempo sorge dall'inchiostro scuro con cui è stato eseguito, lo stesso della postilla sulla pagina precedente che è stata realizzata successivamente.
- 270 «Quello di libreria del papa dicie antepagamenti parte 2 / e diciendo parte e non altro. Se a da intendere mezo / lo antepagmento». Per l'identificazione di questo esemplare manoscritto si veda la nota 36 nell'*Introduzione*.
- 271 Vitruvio ed. 1513, f. 69v. «In partes trës / & semis & ex / eis dues / partes lumi / ni».
- 272 Per l'abilità di Antonio nella matematica si vedano Thoenes 1997; Carpo 2003, p. 468, che sottolinea la sua confidenza con gli algoritmi; Ceriani Sebregondi 2012; Huppert 2014; Ceriani Sebregondi 2015.
- 273 Il questo caso Antonio interpreta il termine *corona* come il filo superiore della cornice sostenuta dalle *parotides*, mentre nel disegno U1088A in cui compaiono anche studi planimetrici relativi al libro IV, come scritto in alto a sinistra, essa è riferita alla parte alta dello stipite.
- 274 La postilla è scritta nella posizione in cui si appoggiano le dita della mano quando si gira la pagina. Si è provato a usare una lampada UVA gentilmente concessa dal Department of Prints and Drawings del Metropolitan Museum di New York, senza tuttavia aumentare la leggibilità. Qualche parola però è ancora comprensibile: «Da in una supercilio alla cimacia / parte una da [...] [...] apani / mento perche 3 pero [...]cie [...] eius (sue) / Lumen in parte [...] di poi li parte in[...] [...]» (questa frase è parzialmente illeggibile a causa della rifilatura del foglio). Di fianco al modiglione scrive: «*sive ancone / sive protirides*», confondendo quest'ultimo termine con *parotides*.
- 275 La stessa sequenza è impiegata nel portale che introduce all'appartamento di Ranuccio Farnese al piano nobile del palazzo di famiglia a Roma. La differenza con il portale vaticano risiede nella cornice sommitale in cui quella farnesiana è dotata di mensole.

- 276 Si assume che questo disegno faccia parte di un gruppo di altri fogli dedicati al rilievo planimetrico dell'area compresa fra il Foro Romano e quelli di Cesare e di Nerva, datati da Alessandro Viscogliosi (2000, pp. 99-108) dopo il 1515 e prima del 1535. Come è noto anche Peruzzi esegue un progetto sulla stessa area rilevandola accuratamente. Si vedano anche Tessari 1995, p. 109; Frommel 2005, p. 79, nota 272; Bonavita 2020, pp. 93-96; Bonavita, Ceriani Sebregondi 2021. Questi autori non citano tale foglio, anche perché irrilevante ai loro scopi.
- 277 «Questa sie uno architrave de una porta antica / cavata de uno muro della chiesa si Santo adriano / acanto alla tribuna dove e segnato A tuto / de uno pezo / Lo hipertiro sie tre parti e larchitrave 4». Disegno pubblicato da Bartoli 1914-1922, III, 1917, tav. CCXVII, Fig. 367. Le altezze qui rilevate dell'architrave e dell'*hipertiro*, diverse fra loro, sono incongrue rispetto al testo che invece le prevede identiche. Vitruvio ed. 1997, I, pp. 388-389.
- 278 Un celebre esempio di trabeazione contratta antica di ordine dorico è riscontrabile nella *Crypta Balbi* e rari sono gli esempi quattrocenteschi: Bruschi 2004, pp. 218-221. Antonio poteva conoscere quello all'esterno dell'ospedale di Santo Spirito in Sassia e potrebbe anche aver notato la cornice sommitale della tomba di Giovanni XXIII all'interno del battistero di San Giovanni a Firenze, ma certamente gli era noto l'architrave a tre fasce con cornice a gola rovescia del chiostro di Santa Maria Maddalena dei Pazzi progettato da suo zio Giuliano nella sua città d'origine. Per palazzo Alberini: Pagliara 1984a, pp. 171-176; 174. Per palazzo Branconio: Pagliara 1984b, pp. 197-204. Per i casi immediatamente successivi che Antonio poteva vedere in fase di realizzazione, come palazzo Stati e villa Turini Lante di Giulio Romano: Frommel 1989b, pp. 97-133.
- 279 Che l'*hipertiro* sia formato dal fregio e dalla cornice lo si capisce dal tratto rettilineo verticale tracciato in prossimità del margine del foglio la cui lunghezza coincide con queste modanature: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 388-389. L'U1375Av contiene il rilievo della porta del tempio dorico presso San Nicola in Carcere. La scritta reca: «Questa porta dorica sie divreto a Savegli a rischontio / a S. Nichola in charcrere cioe alla porta per fianco».
- 280 Antonio conosceva esempi di *hypertiro* pulvinato come quelli intagliati delle «Carceri» al Foro Olitorio (U1174A) e, realizzato in mattoni e in pietra, della tomba oggi chiamata del Dio Redicolo nei pressi dell'Appia (U1168A).
- 281 Sul margine in alto sta scritto «Lib III» e sotto è disegnata una parziale riproduzione dell'illustrazione della porta presente sul f. 41. Si deve anche notare come egli intervenga sulle illustrazioni dei due suoi volumi giocondini: su quella della porta dorica al f. 40 aggiunge una mensola a sostegno della cornice, non contemplata nel testo, mentre nelle illustrazioni dell'edizione del 1513 il suo intervento è più consistente anche in ragione della loro scarsa qualità; in quella dell'ordine dorico corregge la larghezza del vano rispetto a quella palesemente stretta dell'immagine, aggiungendo anche le orecchie al supercilio. Nella porta ionica esegue lo stesso allargamento e ridisegna le mensole in maniera più evidente.
- 282 Che si tratti della riproduzione dell'illustrazione del f. 40v e non di quella del f. 40, riguardante la porta dorica, si capisce anche dalla sima rappresentata di scorcio, mentre sul precedente lo stesso elemento è reso ortogonalmente.
- 283 L'unico caso conosciuto nella trattatistica contemporanea in cui i moduli vitruviani delle porte sono moltiplicati per cinque, è il *Commentario* di Cesare Cesariano (1521, f. LXVIII), che ancora una volta mostra delle attinenze con i metodi usati da Antonio: «Ma se il lume sarà da pedi. XVI. infino ad XX sia contracto la quarta parte de la dicta grossezza superiore del antipagamento che sarà un quarantesimo. Poi da XX ad XXV sia contracto una sexta parte che sarà uno septantadesimo Poi si da XXV infino ad XXX sia contracta la octava parte de epso antipagamento che sarà uno nonantasesimo: talmente che Vitruvio reducendola così al tandem III diminutione fa questo ratione descendente a la perpendiculare & Catheta linea con li perequati spatii de epsi limini».
- 284 Disegno pubblicato, ma non commentato, da Frommel 2000a, p. 590. Verso il margine destro del foglio Antonio tenta di calcolare la «diminutione» cioè la rastremazione dello stipite usando una progressione algebrica che poi cancella. Si vedano anche Giovannoni 1959, I, pp. 23, 67, 319; Frommel 2000a, p. 274.
- 285 «Hypertiro vol dire / tripertiro perchè è par / tito in tre parti una / el fregio e due li mem / bri soto lo gociolatoro». In questo foglio in cui disegna una porta dorica, l'*hypertiro* è sinteticamente diviso in due fasce sovrapposte di cui quella inferiore è alta 13 moduli mentre quella superiore il doppio, per un totale di 39 moduli, numero divisibile per 3.
- 286 Barocchi 1977, III, pp. 3028-3031.
- 287 Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 390-391) si limita a scrivere che essi hanno una forma a gomito – «ancon» –, sono sospesi in avanti fino ad allinearsi con la sporgenza dell'architrave soprastante e decorati da una foglia scolpita. Inoltre afferma che essi devono essere larghi  $\frac{2}{3}$  dell'intelaiatura e il lato in basso sia più stretto di  $\frac{1}{4}$  rispetto al quello in alto.
- 288 «Larga la tre quarti dela meze quanta lante (corretta con) la tertia parte (le successive parole sono illeggibili a causa della rifilatura del foglio) / pagmenta da pie di poi delle tre se ne fa / parte 4 di sopra et tre di sotto chen[...].]to quanto[...].]elo / Le antepagmenta per imo le tre quarti e largo». Sotto disegna la fronte della mensola e scrive: «la mensola nello di sopra», riferito al suo margine superiore. Poi annota: «la mensola da / capo la terza parte / dello antepagamento / da basso». Sotto la mensola scrive «parte 3» e ancora più sotto: «Di sotto e 4 di sopra / li altri dicono dicono [sic] così tribus partibus in imo».
- 289 Tale profilo con le stesse dimensioni e realizzato orizzontalmente compare anche nell'U1388A di Giovanni Battista.

- 290 È da notare anche come egli doti lo stipite superiore della porta di una sporgenza su ambo i lati, assente nell'illustrazione ma descritta nel testo.
- 291 Vitruvio ed. 1513, f. 70. Le parole *altiludo dividatur* all'interno del testo sono sottolineate. Sul margine esterno del foglio compaiono le seguenti postille: «Unius: semi / uncia», che parrebbe rivelare l'errore di associare la quantità *unius* a un'unità di misura. Sotto sta scritto: «parti lo antipag / mento overo stip / ito in parte 72 et / 12 sora lo cimatio / 15 la prima fascia / 20 la seconda / 25 la tertia colli loro astragali». La parte seguente è tanto sbiadita da impedirne la lettura fino all'ultima riga dove sta scritto «cioe nello bas[...].». La postilla riprende sul margine inferiore: «cioe sia gross[...].] quanto lo stipito da / capo e sia in in el basso piu stretta / una quarta parte chella ne [...].e / da[...].e».
- 292 Il termine «unam» è riferito alla parola sottolineata nel testo, «antipagmentibus partibus unam in imo quarta parte graciliores». Nell'*editio princeps* posseduta dal fratello Giovanni Battista, il testo così recita: «Hae habeant in fronte crassitudinem ex antepagmentis tribus partibus i, in imo quarta parte graciliore quam superiora»: Vitruvio ed. 2003, f. 101.
- 293 Su questo foglio Antonio disegna anche il dettaglio dell'angolo superiore di uno stipite dorico, scrivendo in alto il termine «corona».
- 294 Il rilievo del dettaglio del portale nel Foro Olitorio è eseguito nel foglio U1174Av. Sull'U1112A Antonio rileva lo stesso portale nella sua interezza senza tuttavia preoccuparsi dei dettagli decorativi, ma esaltando solo le componenti principali, cioè il vano, gli stipiti e il coronamento, una successione che Alberti (1452, ed. 1966, II, pp. 618-625) chiarifica molto meglio di Vitruvio. Sull'U1140A invece misura il portale di un tempio del Foro Transitorio.
- 295 Verso il 1517 Antonio riceve l'incarico del rifacimento del duomo di Foligno, città raggiungibile da Roma percorrendo la via Flaminia sulla quale si affaccia detta chiesa: Giovannoni 1959, I, p. 234. Per le fasi di costruzione della chiesa si vedano Pani Ermini, Pensabene 2012, pp. 667-850.
- 296 Per una dettagliata descrizione degli elementi di spoglio impiegati nel presbitero della chiesa spoletina: ivi, pp. 705-707.
- 297 La rastremazione secondo Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 388-389) è ammessa solo quando il vano della porta supera l'altezza di 30 piedi romani. Stando alle misure riportate, la porta spoletina è alta meno della metà quindi, a rigore, tale regola doveva essere osservata. Oltre a scrivere le dimensioni, Antonio aggiunge anche i moduli, pari a 5 ½ di larghezza e 12 di altezza, quelli cioè presi dal testo, in un tentativo di confronto con la norma vitruviana.
- 298 In realtà le porte di San Salvatore sono molto più complesse perché gli studi contemporanei di archeologia hanno distinto anche elementi ionici di origine ellenistica e microasiatica, certamente ignoti ad Antonio: Pani Ermini, Pensabene 2012, p. 732.
- 299 Le differenze fra le due porte, oltre alle dimensioni e alla rastrematura del vano di quella tiburtina, si concentrano nelle fasce degli stipiti e nelle modanature della cornice. Serlio 1540, ff. LV-L.
- 300 Disegno pubblicato e commentato da Frommel 2000a, pp. 267-268, 584, che lo data agli anni 1519-1520 o subito prima. Lo studioso di Heidelberg giunge a risultati diversi da quelli di chi scrive perché non ha avuto l'opportunità di confrontarlo con la pagina del trattato, in quegli anni semiconosciuto. Sul verso del foglio Antonio disegna velocemente una finestra incorniciata da stipiti con modiglioni che secondo Frommel è da mettere in relazione con il deambulatorio di San Pietro a causa dalla larghezza pari a 21 palmi. In generale però i disegni effettuati sul recto dei fogli non devono essere necessariamente datati come quelli sul verso. Antonio tende infatti a riutilizzare gli spazi vuoti anche dopo molti anni, ne è prova, come visto, l'U826A.
- 301 È possibile affermare che la porta intera con timpano disegnata sulla sinistra del foglio è posteriore ai tre disegni sulla destra. Infatti il suo *supercilium* è formato da tratti chiaramente interrotti in prossimità dello stipite verticale della prima versione a destra e così anche i segni che definiscono il modiglione destro si interrompono sullo stesso stipite. Frommel (2003b, pp. 56-57) invece afferma che la sequenza dei disegni parte dalla porta più bassa a sinistra per procedere verso destra.
- 302 Serlio 1540, f. xxii. Vedi *supra*, nota 257.
- 303 Vitruvio ed. 1511, ff. 30r-30v; ed. 1513, f. 54; ed. 1997, I, pp. 258-259. Sul f. 30v del Vitruvio Durantiano Vaticano in cui è spiegata la correzione ottica del capitello ionico, Antonio disegna un diagramma della distorsione rivelando come questo aspetto lo abbia quantomeno incuriosito.
- 304 Questa maggiore ma proporzionata altezza consente ad Antonio di studiare varianti di modanature della corona, disegnate sul margine destro del foglio.
- 305 Sul f. U1069Av in cui rileva le porte e le finestre del tempio periptero circolare di Tivoli, scrive al di sopra del sommoscapo di un non precisato elemento, ma che potrebbe essere la cornice di una porta o un capitello simile a un dorico e non necessariamente di questa rovina: «sotto la soffitta del porticho / overo lacunario». Con ciò sembra aver definitivamente accettato che il lacunario coincida con il livello inferiore del soffitto visibile da sotto il portico.
- 306 Cesariano 1521, f. LXVIII.
- 307 Giovannoni 1959, I, pp. 178-179; Davidson 1976, p. 411. Da notare come Giovannoni giudichi le cimase di queste porte come «piatte e banali», in quanto prive di decorazioni, ma esse provengono direttamente dal testo vitruviano che, come si sa, evita di descrivere gli intagli.
- 308 «Ancones sive prothydes vocentur exculpate / dextra ac sinistra praependeant ad imi supercilii / libramentum praeter folius, Eae habeat in fronte / crassitudinem ex antepagmenti / tribus partibus, in imo quarta parte graciliores / que superiora / Così torna bene la mensola di casa de roma cioe la grande / perche

- faciendola la sua fronte 560 [...] imelai[...] ju lo sti / pito torna lo fregio e lo ppuro [?] 640la cripidine / dello stipite sola 963 e la fa».
- 309 Secondo Frommel (2000a, pp. 273-274), Antonio comincia a usare le porte doriche, riconoscibili dagli stipiti dotati di una sola cornice, solo dopo il 1535 nella sua casa di via Giulia e dopo il 1540 nel cortile di palazzo Farnese.
- 310 Si veda *supra*, *Introduzione*; Frommel 2000a, pp. 262-263.
- 311 Frommel (2003, p. 66.) dimostra una certa flessibilità da parte di Antonio nell'usare le proporzioni dettate da Vitruvio, come avviene nel portale progettato sull'U1238Av.
- 312 Frommel 2000a, p. 275.
- 313 La casa è stata probabilmente progettata in occasione del suo matrimonio, o subito dopo, avvenuto il 25 gennaio 1525, oppure nell'immediato periodo posteriore al Sacco di Roma quando per un certo tempo ritornò ad abitare nella sua città natale: Clausse 1902, pp. 231-232.
- 314 Lo si vince dalle bugne trattate a chiaroscuro sotto le finestre del piano terreno e dal profilo di facciata presente in prossimità del margine sinistro del foglio. Per i bugnati fiorentini tre e quattrocenteschi si veda Belli 2019. Per palazzo Parisani: Gentiloni Silveri 1965, pp. 393-395.
- 315 Per questo argomento si vedano Tafuri 1992, pp. 178-189; Donetti 2018.
- 316 A loro volta queste tre fasce, o almeno quella più interna, dovevano essere suddivise in altre tre sottofasce come si vede dal dettaglio aggiunto a mano libera nello spigolo in alto a destra dello stipite.
- 317 Per il portale della Sala Ducale si veda il disegno U1319A attribuito a Giovanni Battista da Sangallo, mentre per quello del palazzo pontificio di Loreto si veda l'U948A. Pubblicati in Frommel 2000a, pp. 585-589.
- 318 Per l'uso dell'ordine toscano nel Rinascimento sono ancora fondamentali Ackerman 1983; Morolli 1992, in particolare pp. 292-297; Schofield 1994, pp. 51-114.
- 319 Vignola 1563, f. iv.
- 320 Plinio (ed. 1988, p. 479) a sua volta fa riferimento al *De Antiquitate* di Varrone, opera dispersa, e a Gellio, fonti che non erano disponibili ai tempi di Antonio. Per le fonti sull'ordine toscano impiegate da Vitruvio: Vitruvio ed. 1997, I, p. 493. I templi etruschi erano nella grande maggioranza costruiti in legno e ciò spiega la loro precoce scomparsa. Tuttavia, essi potevano essere desunti dalle loro riproduzioni fittili, spesso impiegate per le urne cinerarie: Morolli 1992a, pp. 42, 75-80. Secondo questo studioso Giuliano progettò il teatro provvisorio costruito sul Campidoglio nel 1513, certamente conosciuto da Antonio, secondo le *tuscanicae dispositiones*: ivi pp. 78-81.
- 321 Tafuri 1992, pp. 178-189.
- 322 Ringrazio l'amica Manuela Morresi per avermi confermato l'assenza di interesse da parte di Sansovino verso l'architettura toscana.
- 323 Ackerman 1983, p. 25; Tafuri 1992, pp. 178-189. Secondo Gabriele Morolli (1992, pp. 147-148, nota 27), Antonio impiegò il toscano anche nell'ordine di servizio nell'atrio del cortile di palazzo Farnese e nel piano nobile della cosiddetta Farnesina dei Baullari (la cui attribuzione all'architetto fiorentino non è affatto certa: Bardati 1999), nel progetto di chiostro del monastero di Montecassino, nella loggia del mastio della rocca di Civita Castellana e in qualche dettaglio decorativo a Castro.
- 324 Per questo argomento si veda soprattutto Schofield 1994, pp. 69-78.
- 325 Il tempio di Cori è rilevato sul foglio U1165Av. Tuttavia, basi con toro singolo potevano far parte anche di un ordine con capitello corinzieggiante come nel caso di Castel Sant'Angelo rilevate sui fogli U911A e U1069A. Queste però hanno l'aggiunta di un sottile astragalo superiore e Antonio non le riconosce come tuscaniche. La porta perugina è rilevata sull'U1207Av.
- 326 Il fraintendimento di Fra Giocondo nasce dal fatto che egli trasforma il termine impiegato nella tradizione manoscritta «aliae», riferito alle celle laterali, in «alae» rappresentando quindi tali spazi come vere e proprie ali annesse alla cella centrale. Per questo problema di scambio dei termini: Vitruvio ed. 1997, I, p. 494. Per l'interpretazione in chiave etrusca della basilica di Massenzio da parte di Alberti e la sua fortuna: Morolli 1992, pp. 68-69.
- 327 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 554-556. Si veda anche Alberti 1452, ed. 2010, p. 259.
- 328 Tale spazio, con quattro colonne libere centrali ricorda anche il tipico *opistodomum* del tempio greco, peraltro ignoto ad Antonio, il cui esempio più celebre è rappresentato da quello del Partenone.
- 329 Si intuisce che almeno la struttura portata sia lignea, anche se poi è citata la presenza di muri, non specificando tuttavia se essi siano strutturali o solamente divisorii e quindi in legno: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 392-393.
- 330 Per apofisi si intende un sottile tondino: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 497-498.
- 331 Questa combinazione era anche visibile nella rovina di un piccolo tempio pseudoperiptero nei pressi di Tivoli, in cui non solo la base toscana composta solo da un singolo toro è in combinazione con un capitello corinzio, ma il fregio è pulvinato, tipico, come visto, dello ionico. La rovina di questo tempio è stata rilevata e ricostruita da Serlio 1537, ff. xxxv-xxxvi. La stessa base di Castel Sant'Angelo, in un contesto dorico, è stata anche impiegata nelle paraste affisse alla facciata sul giardino della casa di Pietro Bembo a Padova. Si veda Beltramini 2013b, p. 382.
- 332 Vitruvio ed. 1997, I, p. 498.
- 333 «Antepagmenta e una tavola / confitta in le teste de travicelli / Corniciato an[...] Jo de architrave». Antonio sembra quindi interessato al significato del termine *antepagmenta*, già impiegato da Vitruvio per definire lo stipite della porta del tempio. In questo caso essi sono dei rivestimenti attaccati alle teste dei mutuli in modo tale da formare una striscia orizzontale continua, come si evince dallo schizzo eseguito sul margine della stessa pagina.
- 334 Vitruvio ed. 1511, ff. 35v, 36r; ed. 1513, ff. 61v, 62r. Questi fogli sono privi di annotazioni.



252 FIG. 41 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi per il foro romano vitruviano. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

## DAL LIBRO V AL X

Dopo la lettura dei libri III e IV da cui apprende, attraverso lo studio dei templi, le regole teoriche del linguaggio classico dell'architettura, cioè l'ordine architettonico, Antonio da Sangallo affronta le caratteristiche e le norme che regolano i luoghi pubblici dove si svolge il vivere comune, oggetto della parte iniziale del libro V. Dall'architettura religiosa Vitruvio passa infatti a trattare l'architettura civile che definisce «*dispositiones publicorum locorum*», cioè la disposizione di edifici a uso pubblico fondamentali per la vita della città, distribuiti intorno a uno spazio aperto porticato denominato foro. Tali edifici sono la basilica, intesa come luogo dove si amministra la giustizia, le carceri, la curia, interpretata come palazzo del governo cittadino, e l'*erarium*, cioè il luogo destinato alla riscossione delle tasse.<sup>1</sup> A questi si aggiungono il teatro, le terme, le palestre e i porti, laddove la città si affacci sul mare. Nei numerosi disegni prodotti per lo studio di questi edifici si nota una ricorrente presenza di planimetrie di teatri, terme e palestre realizzate in pulito con una grafica accurata, forse preparatori per l'edizione del suo commentario.

## IL FORO

Il primo argomento affrontato nel libro V è di grande interesse poiché riguarda il foro, lo spazio pubblico centrale nella vita della città greca e romana, circondato da portici, congiunto direttamente alla basilica e agli altri edifici pubblici essenziali. La relazione strettissima fra i palazzi del potere e lo spazio antistante avrà grande successo e durata, rison-

trabile ancora oggi nei centri di molte città europee; parallelamente, essa si ritrova anche in ambiti geografici e culturali molto lontani, se si pensa per esempio alla piazza Rossa di Mosca, a quella dello Shah, ora dell'Imam, a Esfahan in Persia, o a piazza Tienanmen a Pechino. Antonio affrontò tale combinazione in almeno tre occasioni: nel progetto per il palazzo di Leone X affacciato su piazza Navona (1514-1515 ca.), che riprende quello dello zio Giuliano (1513) già sensibile a echi vitruviani, nel progetto per il palazzo apostolico di Loreto (dal 1525 circa) e in quello farnesiano della città di Castro (dal 1537).<sup>2</sup> Come è noto, nella penisola italiana fori romani antichi ancora funzionanti come tali erano scomparsi da secoli e solo le piazze Maggiore a Bologna e San Marco a Venezia, quasi coeve, furono concepite nei primissimi anni del XIII secolo riprendendo questa funzione, dando loro una forma geometricamente definita e dotandole di portici. Se nel caso veneziano fu preso a modello l'esempio del Foro di Costantino a Costantinopoli, si può invece escludere sia stata l'idea di ricreare un foro antico a muovere le intenzioni del comune felsineo.<sup>3</sup>

A Roma, di fori antichi intesi come luoghi pubblici di forma rettangolare circondati da portici erano rimaste poche e frammentarie tracce, anche se essi erano più o meno identificati e a volte sommariamente descritti.<sup>4</sup> Quando Antonio affrontò questo argomento doveva certamente avere già ascoltato da suo zio Giuliano della volontà di Lorenzo il Magnifico di completare piazza dell'Annunziata a Firenze con dei portici su tutti i lati. Soprattutto, doveva aver conosciuto l'intervento di Bramante nella piazza ducale di Vigevano, uno spazio con caratteristiche simili dotato però

di frequenti rimandi all'antico e al trattato albertiano, fra cui tre archi trionfali dipinti.<sup>5</sup> Inoltre, il frammento ancora esistente della loggia delle benedizioni prospiciente piazza San Pietro a Roma (dal 1466) doveva avergli suggerito l'intenzione da parte di Pio II di circondare quantomeno il lato ovest della piazza con un portico su più livelli.<sup>6</sup> Antonio stesso, nel riprendere il progetto dello zio per il grande palazzo di Leone X in piazza Navona (quasi contemporaneo ai progetti per i palazzi Farnese e Baldassini) deve aver pensato a questo spazio come a una sorta di foro o di area dedita agli spettacoli per il popolo.<sup>7</sup>

All'interesse per il dato storico – aspetto che, come visto finora non lo ha troppo interessato – e teorico che lo spinge ad affrontare la ricostruzione di questa importante tipologia di luogo si affianca una ricerca tesa a trovare nell'antico idee, modelli, verifiche e giustificazioni utili per progetti che prevedevano piazze o spazi pubblici circondati da edifici.

Le pagine dei suoi trattati sono prive di annotazioni a proposito del foro, ma l'argomento sarà affrontato nel disegno U1088Av, in cui la pianta manifesta ancora una volta la tendenza a integrare le rovine lacunose sia con il testo vitruviano sia con elementi provenienti dall'architettura a lui contemporanea o, comunque, appartenenti a periodi diversi da quello antico (FIG. 4.1).<sup>8</sup> Questa operazione è compiuta in tre disegni che, per la loro grandezza, ancorché limitata, non avrebbero trovato spazio sui margini delle pagine dei suoi libri. In quello in alto è ricostruita la pianta del foro greco desunta dal testo vitruviano, cioè dall'unica fonte letteraria a disposizione nel Rinascimento che ne spiegasse le caratteristiche architettoniche. Essa ha una forma quadrata, provvista di ampi portici con profondità pari al doppio della campata, coerentemente a ciò che descrive Vitruvio.<sup>9</sup> Inoltre, è dotata di rampe – non considerate nelle ricostruzioni grafiche di Fra Giocondo – che rivelano l'esistenza di almeno un piano superiore dove, si legge nel testo, erano disposti ambulacri appoggiati su travature. A discapito della simmetria del perimetro della pianta, gli interni, che dovevano ospitare stanze per l'amministrazione degli affari pubblici e privati, sono disposti in maniera diversa a seconda dei lati.<sup>10</sup> Quello a destra è suddiviso in stanze quadrangolari ospitanti negozi di banchieri, una funzione che può aver colpito l'attenzione del lettore fiorentino, consapevole del potenziale interesse per

tale passo da parte dei ricchi clienti della sua città d'origine, e non solo, proprietari di istituti di credito. Anche se la pianta è realizzata solo per tre quarti, si intuisce che l'edificio è accessibile da quattro ingressi posti al centro di ogni lato, ognuno dotato di un diverso sistema di scale, tutte però con entrata sotto il portico in prossimità dei cantoni: il primo, in alto a destra, che segue la stessa logica della pianta del bramantesco palazzo dei Tribunali riprodotta da Antonio sull'U156A, è composto da una coppia di rampe il cui l'asse di quella in basso è allineato con quello del colonnato interno del portico (FIG. 4.2).<sup>11</sup> Tali rampe sono adiacenti a una stanza quadrata angolare che, per lo spessore dei suoi muri, potrebbe essere la base di una torre sporgente rispetto ai lati. Il secondo sistema, in basso a destra, è invece costituito da quattro rampe fra loro perpendicolari che si sviluppano attorno a uno spazio vuoto di forma quadrata. Il terzo sistema, delineato in basso a sinistra, prevede due lunghe rampe fra loro perpendicolari, collegate da un pianerottolo posto sullo spigolo dell'edificio – una di queste tracciata ma non completata sul lato sinistro –, di cui quella frontale forma un sistema di risalita simmetrico alla scala opposta che occupa l'intero lato e che ricorda l'impianto bramantesco del cortile del Belvedere. Tale soluzione deve essere stata quella più soddisfacente in quanto al di sotto, sulla sinistra, sta scritto «Così».<sup>12</sup> Essa prevede un ingresso al centro della facciata affiancato da due finestre, oppure due ingressi laterali a formare un sistema a tre forniche, che illuminano le pedane d'invito alle rampe.<sup>13</sup> Per essere uno schizzo di piccole dimensioni, colpisce l'accuratezza del ragionamento, non privo di pentimenti, teso a separare i percorsi d'accesso all'edificio e a garantire la loro illuminazione grazie a finestre affacciate sulla corte in corrispondenza dei pianerottoli intermedi.<sup>14</sup> Tale organizzazione planimetrica avrebbe prodotto una facciata estremamente massiccia e austera, quasi priva di finestre e con un'unica porta centrale. Nonostante ciò emerge la capacità di pensare, anche nella fase aurorale di ricostruzione grafica da una fonte testuale, a molte delle necessità essenziali per un edificio, come la distribuzione dei percorsi e l'illuminazione che, fin da subito, devono essere messe in relazione armonica fra di loro; un aspetto che, secondo Alberti, contribuisce al decoro e all'eleganza dell'architettura.<sup>15</sup>

Dopo la descrizione del foro greco Vitruvio procede con quello delle città italiche, destinato in origine agli spettacoli dei gladiatori. Anch'esso è circondato da portici su due

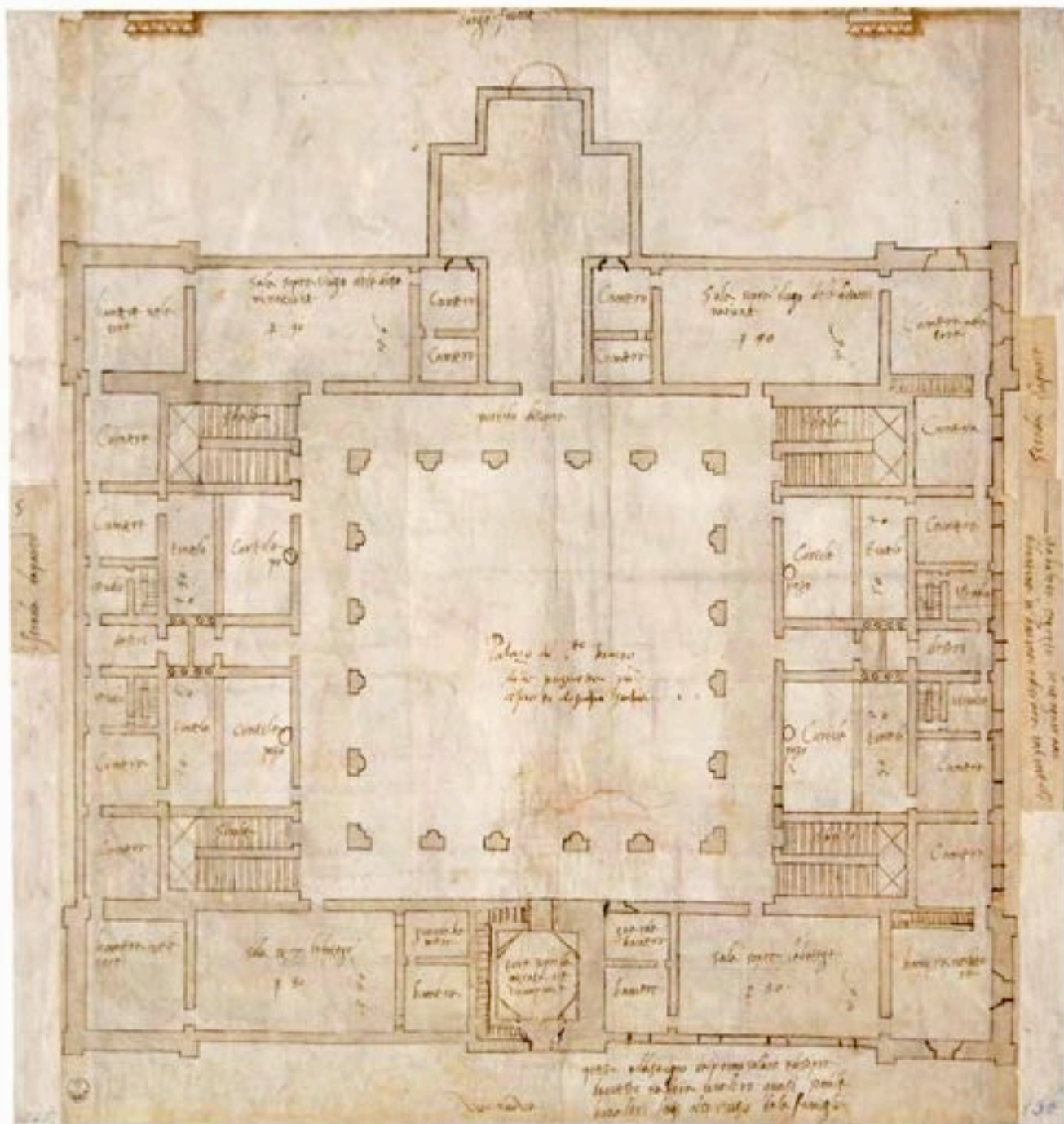


FIG. 42 | Antonio da Sangallo il Giovane, pianta del palazzo dei Tribunali di Bramante., Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



livelli, di cui l'inferiore ospita i negozi e ha intercolumnni più ampi di quelli greci per permettere una visione migliore dello spettacolo. Diversamente dal foro greco, quadrato, quello italico è rettangolare e la proporzione fra i lati consigliata è pari a 3:2.<sup>16</sup> Antonio non lo ricostruisce graficamente seguendo meccanicamente il testo, ma ciò non vuol dire che non ci abbia ragionato. Il tentativo, tuttavia, è svolto con un criterio questa volta diverso data l'esistenza di alcuni appigli archeologici.

La planimetria disegnata a mano libera in basso nell'U1088Av è composta da due parti: la prima è costituita, come scritto, dal «foro transitorio», cioè dal portico del tempio della Minerva e dall'adiacente cantone sud-est del Foro di Nerva detto, appunto, Transitorio, correttamente identificato forse attraverso le fonti contemporanee a lui note che descrivevano le decorazioni rimaste e, soprattutto, le grandi colonne oggi denominate 'colonnacce' (FIG. 4.3).<sup>17</sup> A est del Foro Transitorio, quindi a destra nel disegno, in origine giaceva il Foro di Vespasiano, all'interno del quale era collocato il *Templum Pacis*, completamente scomparso già da secoli e creduto dalla maggior parte delle fonti medievali e contemporanee coincidente con quella

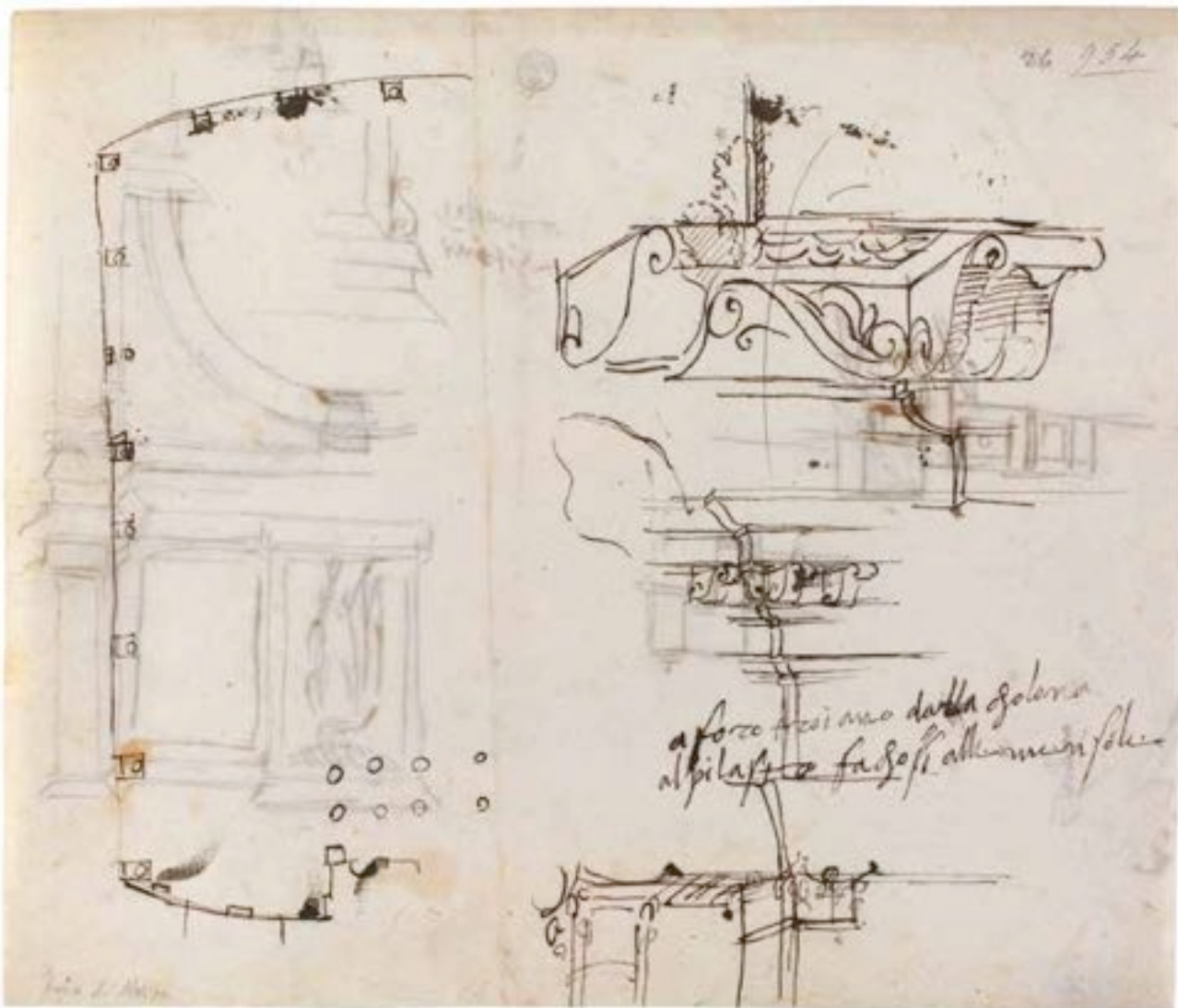
che oggi sappiamo essere la basilica di Costantino o di Massenzio.<sup>18</sup> L'area del Foro di Vespasiano per tutto il Medioevo, e ancora agli inizi del XVII secolo, era prevalentemente ortiva, condizione che esclude la presenza di una qualsiasi struttura di grandi dimensioni e tanto più di quell'edificio a pianta basilicale che Antonio definisce «Basilica Juliana».

Pur ridotto a scarsi frammenti, il perimetro del Foro Transitorio doveva essere in certa misura ricostruibile, come si evince dal disegno eseguito a mano libera sull'U1221Av, in cui è rappresentato il lato lungo a est provvisto di otto colonne (FIG. 4.4).<sup>19</sup> La pianta è proporzionata da un rapporto fra lunghezza e larghezza minore di 2:1, prossimo quindi alle proporzioni descritte da Vitruvio. In questo caso la finalità del disegno non doveva essere quella di ricostruire il foro basandosi sulla descrizione del *De Architectura* completata con il buon senso dell'architetto, ma di sfruttare l'opportunità di avere sottomano un vero e proprio foro romano, o almeno un suo cospicuo frammento, da comparare con la fonte letteraria.

La *basilica Juliana* adiacente al Foro Transitorio non deve essere identificata con la basilica Iulia che, come è noto, era situata nel Foro Romano, affacciata sul lato meridionale dello spazio compreso fra il tempio di Saturno e quello dei Castori, già completamente distrutta da secoli.<sup>20</sup> Si tratta invece di quella progettata da Vitruvio nella *colonia Iulia fanestri*, cioè nella città di Fano: la sua pianta coincide infatti con quella ricostruita sull'U2056A, un foglio in cui sono studiati tutti gli aspetti descritti in questo paragrafo, fino ai dettagli costruttivi lignei (FIG. 4.5).

Il complesso planimetrico disegnato sull'U1088Av non è dunque il rilievo di una parte esistente di quell'area, ma un tentativo di ricostruire la combinazione di foro-basilica descritta nel testo unendo una rovina reale, peraltro di una città diversa, con una fonte letteraria.

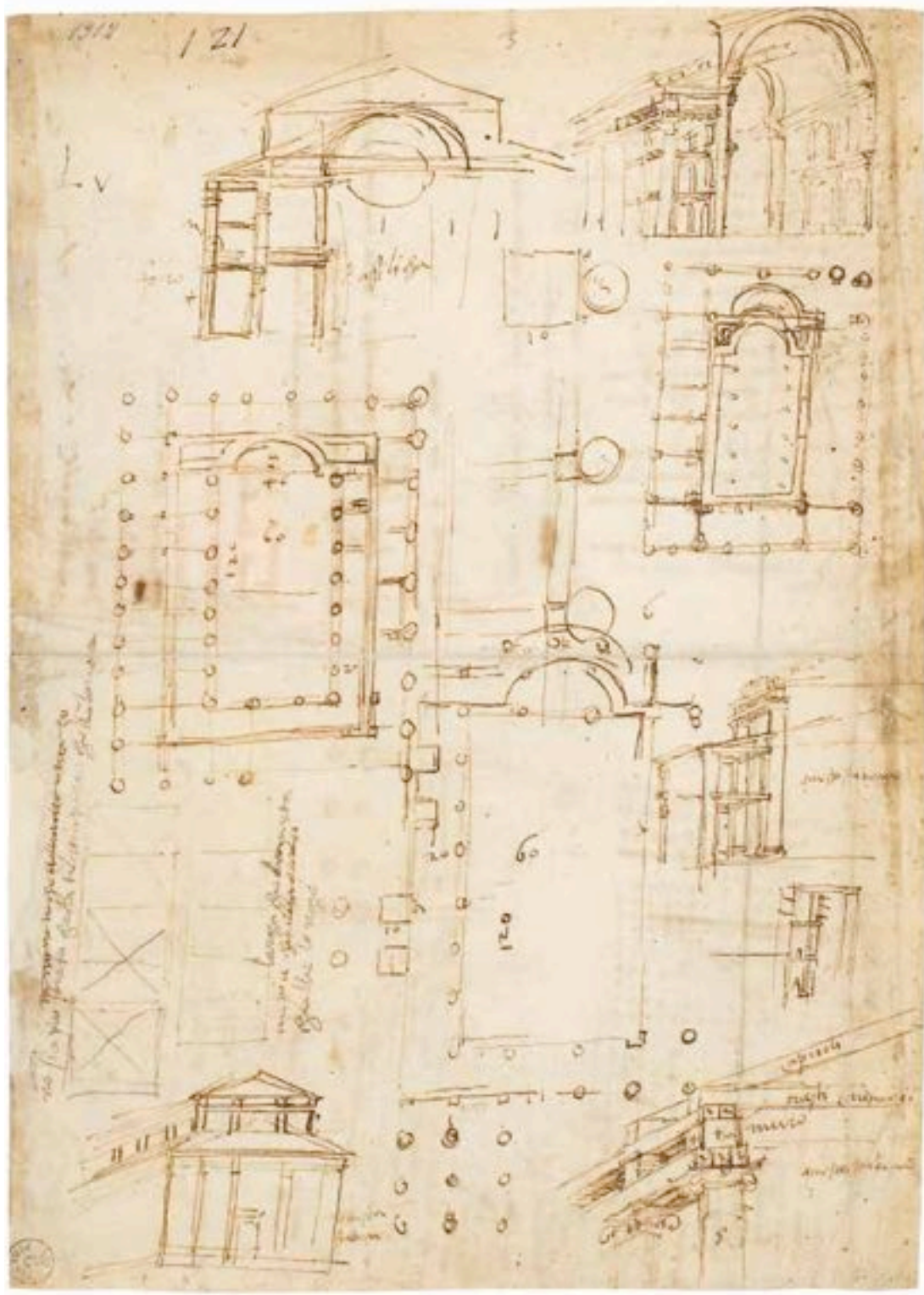
Sorge quindi il problema compositivo di connettere in maniera coerente l'area pubblica esistente con l'edificio fittizio.<sup>21</sup> La parte nord-est del foro, corrispondente al lato destro di quello del disegno, è quella con il muro perimetrale più integro, su cui sono ancora oggi visibili due 'colonnacce' che sostengono un segmento di trabeazione perpendicolare al muro stesso: le uniche due rimaste di una serie che correva per tutta l'estensione dei lati lunghi, rap-



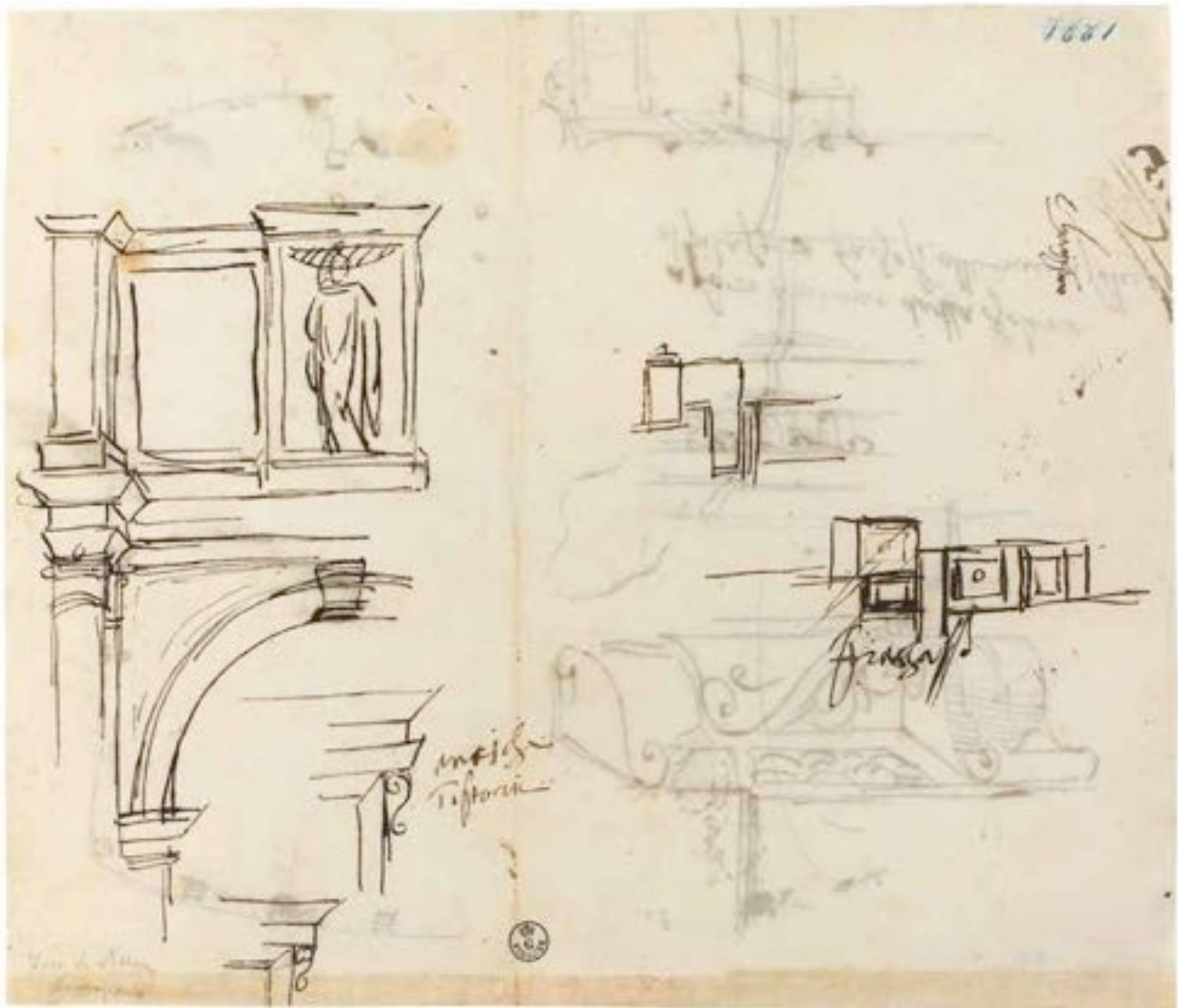
presentate di scorcio sull'U1221A (FIG. 4.6).<sup>22</sup> Fra di esse era realmente collocata una porta ad arco, a quel tempo parzialmente sotterrata e murata, che in origine fungeva da collegamento con l'adiacente Foro di Vespasiano, a sua volta circondato da un portico ora non più esistente.<sup>23</sup> Ciò significa che Antonio, mentre rappresenta correttamente la parte compresa fra le prime due colonne in alto verso il cantone e accenna alla presenza del portico del tempio della Minerva, inventa la campata successiva verso sud in basso e infatti, come suo solito, alleggerisce il tratto a penna con cui disegna il terzo pilastro e la colonna frutto della sua speculazione.<sup>24</sup> Anche tutto ciò che è aggiunto a est di questo porticato perimetrale è inventato: dietro ai

pilastri sono disegnate due campate di un ipotetico portico e delle celle quadrate, le stesse disegnate sull'U2056A, adiacenti alla *basilica Juliana*. Al di là del muro è poi rappresentata metà dell'aula basilicale suddivisa in navate. In questa maniera il foro viene dotato di un portico coerente alla descrizione di Vitruvio per il foro italico, intendendo le 'colonnacce' come frammento di un peristilio trionfale prospiciente la piazza.

Il risultato finale svela risvolti teorici e complesse relazioni fra fonti letterarie e materiali archeologici, nonostante il disegno sia di piccole dimensioni e realizzato con una grafica semplice e veloce. Sorprende la combinazione fra una



258 FIG. 45 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi sulla basilica vitruviana. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



componente reale, costituita dal frammento della rovina – le ‘colonnacce’ e poco altro – e l’impianto basilicale frutto di un ragionamento condotto su un edificio descritto da Vitruvio ma perduto e privo di attestazioni concrete. Partendo dalla lettura del trattato augusteo interesse archeologico, immaginazione, leggende medievali e cultura architettonica moderna si fondono nella restituzione di un brano della Roma antica semiscomparsa e nella traduzione in immagine dell’*ekphrasis* riguardante la basilica.

Il ragionamento però si spinge oltre, cercando di ricostruire l’elevazione del muro perimetrale interno del Foro Tran-

sitorio attraverso lo schizzo sulla sinistra del foglio che rappresenta una campata. La nota scritta a fianco, «meniana cioè abi / tatione», dimostra che sul tavolo di studio, di fianco al foglio, si trovava almeno una delle sue edizioni del *De Architectura*, in quanto il termine *meniana* è estrapolato dal testo. Con questo Vitruvio intende dei balconi lignei aggettanti disposti sopra le *tabernae* del foro, mentre Antonio, anche se indovina la loro esatta posizione nella facciata, lo interpreta come *abitazione*.<sup>25</sup> Al di sopra della cornice sovrastante le ‘colonnacce’ dove sono disposte le *historie*, cioè i bassorilievi rettangolari, è aggiunto un secondo livello inscritto fra due elementi verticali, che potrebbero essere

sia paraste, sia semicolonne appoggiate sulle brevi trabeazioni perpendicolari alla parete. Indipendentemente dalla loro consistenza essi non rispettano le proporzioni raccomandate dall'autore latino, che prescrive per tali elementi posti al piano superiore del portico del foro una riduzione dell'altezza pari ad 1/4 rispetto a quelli inferiori, i quali, reggendo il loro peso, devono risultare più robusti.<sup>26</sup> Al centro della campata una finestra con timpano triangolare è direttamente appoggiata sulla cornice della parte preesistente e al di sopra, sotto la trabeazione sommitale provvista di acroteri, è posta una decorazione costituita da un pannello rettangolare che contiene un accenno di tondo.<sup>27</sup> Anche questa ricostruzione è quindi il frutto dell'esperienza di un architetto moderno attratto dai modelli antichi ed è confrontabile con alcuni suoi progetti.

L'importanza di questo foglio risulta ancor più evidente se lo si confronta con alcuni tentativi di studio del foro e della basilica vitruviana effettuati in un periodo e in un contesto molto vicini. Di poco precedente è la traduzione di Fabio Calvo per Raffaello sul manoscritto di Monaco, alla quale Antonio aveva forse avuto accesso.<sup>28</sup> La collaborazione fra l'umanista romagnolo e l'artista marchigiano produce due ricostruzioni del foro greco e una di quello latino: la pianta quadrata del foro greco eseguita sul f. 57v è organizzata attorno a una tradizionale piazza circondata dal doppio portico descritto da Vitruvio, ma presenta anche molti elementi di invenzione, a cominciare dalla curia a pianta circolare dotata di nicchie sull'angolo sinistro, e simmetricamente, la prigione.<sup>29</sup> Per concludere la planimetria del complesso, al centro è posizionata la basilica ad aula unica absidata e dotata di portico frontale. Questa prima ricostruzione è il risultato di un'interpretazione incardinata sui dati fissi e inoppugnabili della descrizione vitruviana, cioè la forma quadrata della piazza e il doppio portico, mentre tutto il resto è liberamente aggiunto seguendo una logica e un vocabolario contemporanei o comunque influenzati da modelli esistenti. La seconda versione del foro sul f. 58v è invece più sobria: il perimetro è quasi compatto e il doppio portico quadrato è interrotto solo dalla presenza della basilica, dotata della *calcidica* – serie di vani porticati posti innanzi ai lati corti – affacciante sul lato esterno posteriore, mentre su quello anteriore, all'interno, essa presenta un pronao.<sup>30</sup> Come nella ricostruzione sul f. U853Av, l'impianto delle scale è costituito da due rampe parallele adiacenti alle stanze angolari; in particolare quella posta sull'angolo in alto

a sinistra, adibita a luoco de' gabellieri, cioè l'*erarium*, è di forma quadrata. La soluzione planimetrica ottenuta da Fabio Calvo e da Raffaello è ben ragionata, definitiva e senza pentimenti, e raggiunge un risultato che non si discosta troppo da quello di Antonio. Il foro *latino* ricostruito sul f. 59v dello stesso codice di Monaco è eseguito con altrettanta cura (FIG. 4.7): la basilica connessa al foro è contenuta all'interno di un perimetro rettangolare che cinge anche l'abside ed è affiancata da due scale a chiocciola, soluzione simile a quella ipotizzata sul f. U2056A. Come nel foro greco, la *calcidica* è posizionata sul lato posteriore opposto alla piazza, una presa di posizione netta rispetto al testo che invece la indica generalmente «nelle estremità».<sup>31</sup> Se la ricostruzione del foro è corretta, qualche problema interpretativo compare in quella della basilica rappresentata nelle due planimetrie sottostanti. Esse presentano piante organizzate secondo un rapporto fra larghezza e lunghezza in un caso pari a 1:2 e nell'altro a un insolito 1:1+1/3, frutto del fraintendimento del rapporto vitruviano di 1:3. La pianta sulla sinistra presenta elementi secondari non compresi nel testo, come le nicchie depresse inserite fra le paraste che ribattono le colonne libere separando l'aula principale dalle due laterali, e le nicchie scavate nello spessore del muro absidale. La basilica di destra, proporzionata erroneamente, ha pareti lisce e più sottili, un'abside schiacciata e una scala a chiocciola sul fianco sinistro accessibile dall'esterno. Il suo portico circonda tre lati, rivelando una tipologia *sine postico* riscontrabile nel tempio ionico di Giove Statore, il più a nord fra i tre del Foro Olitorio, e in quello nei pressi del Campidoglio, rilevati da Antonio rispettivamente nell'U1090A e nell'U1140A.

Lo studio sul foro e sulla basilica compiuto da Giovanni Battista da Sangallo, successivo a quello di Raffaello e di Fabio Calvo, è fra i più precisi, quanto meno dal punto di vista grafico, prima di quelli eseguiti da Palladio – che potrebbe averne discusso direttamente con Antonio – e risente a volte dei ragionamenti del fratello (FIG. 4.8).<sup>32</sup> I disegni, molto dettagliati, rappresentano piante, alzati, sezioni prospettiche e vedute di scorcio dell'esterno. La prima planimetria riguarda la «piazza al modo greco», in cui mancano tuttavia le botteghe sotto al doppio giro di portici, comunque non citate nel testo: il risultato è una planimetria quadrata contenuta all'interno di un recinto accessibile da porte poste sugli assi dei lati. Come Fra Giocondo, Giovanni Battista non prende in considerazione le scale ottenendo un ri-

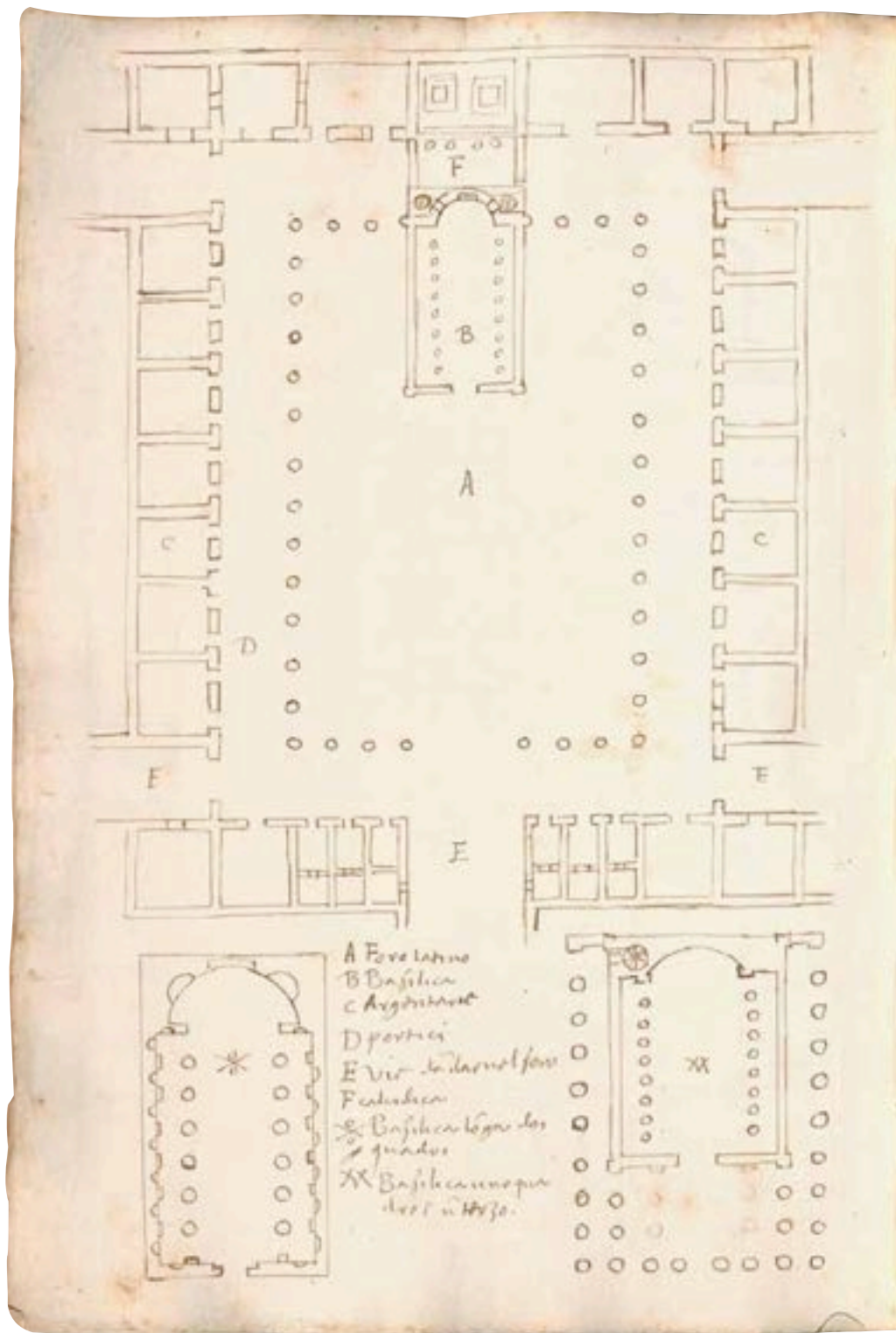


FIG. 47 | Raffaello (con Fabio Calvo), ricostruzione del foro latino. Monaco, Bayerische Staatsbibliothek, Cod. It. 37, f. 59v.

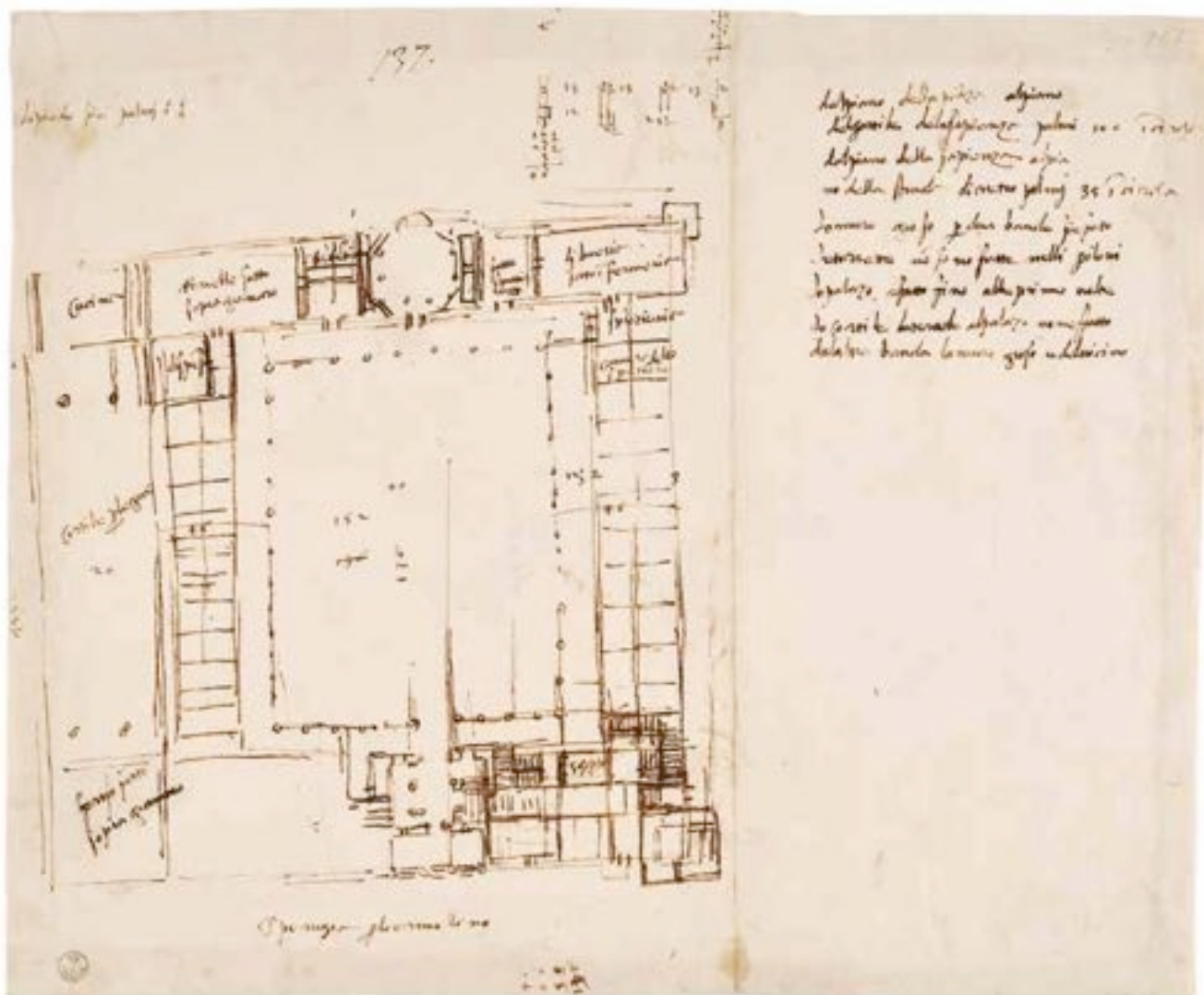


sultato planimetrico, al netto del doppio anello dei portici, uguale a quello del frate veronese, tanto da far pensare che, in realtà, più che di una ricostruzione originale si tratti di una correzione dell'illustrazione. L'alzato, una sezione prospettica dell'interno, è molto dettagliato e corretto sia dal punto di vista delle proporzioni delle colonne, sia della struttura. Esso mette anche in evidenza le capriate del tetto – che quindi giustificano la sottigliezza delle pareti – ed è provvisto di dettagli assenti nel testo come gli acroteri. Se la pianta del foro greco fornisce meno informazioni di quelle enunciate nel trattato latino, quella del Foro italico è invece più ricca perché aggiunge elementi non contemplati da Vitruvio, tra i quali spicca la basilica. Ciò evidenzia come questa ricostruzione sia stata realizzata solo dopo aver studiato questo edificio, non citato a proposito del foro. Esaminando la pianta con il testo sott'occhio, si evince che essa ha una forma rettangolare con lati suddivisi in cinque e otto campate, compatibile con il rapporto di 2:3. Le campate del portico, tuttavia, mantengono la stessa larghezza di quelle del foro greco, anche se, a rigore, dovrebbero essere più larghe per permettere una visione migliore

dello spettacolo dei gladiatori. Colpisce la presenza di pilastri angolari piegati con paraste addossate, una soluzione rara nell'antichità ma molto diffusa a Roma e altrove dalla seconda metà del Quattrocento, che trova un'origine moderna nel cortile del Palazzo Ducale di Urbino.<sup>33</sup>

Il foro è accessibile da due «strade» poste sugli assi dei lati minori e da una coppia di «strade» sui lati lunghi allineata con le prime campate del portico dopo gli angoli. Sul lato inferiore una via separa la basilica da una *taberna argentea*, intesa erroneamente come «loco dove si mangia». Tale *taberna* appartiene a un complesso di ambienti che forma un blocco a più piani di grandi dimensioni, superiori a quelle della basilica adiacente. La *taberna* è citata nel testo, che non ne precisa però la collocazione se non come genericamente attorno al portico. Sul lato destro compaiono altre funzioni, come nella ricostruzione di Fabio Calvo e Raffaello, quali il *carcere*, la *curia* e l'*erarium*, che Vitruvio descrive più avanti nel libro e di cui Giovanni Battista ricostruisce le rispettive piante. La sua versione del foro è quindi completa e coerente dal punto di vista compositivo e sembra non essere influenzata da ciò che avrebbe potuto vedere dal vero. L'aspetto finale rispecchia un complesso moderno, regolato il più possibile da criteri simmetrici che definiscono le forme delle stanze e la loro sequenza, e che allineano sistematicamente le porte degli ambienti con le campate del portico. L'unica deroga si incontra sul lato inferiore, dove la basilica e la *taberna argentea* hanno forme e dimensioni diverse. A differenza del foro ricostruito da Antonio in forma di blocco compatto e ben definito, quello del fratello si concentra sulla piazza porticata lasciando gli ambienti a essa circostanti senza un perimetro esterno regolare, cambiandone quindi il senso e interpretandola più correttamente come spazio aperto porticato su cui gravitano edifici pubblici, e non come un complesso che li racchiude. Su questa tipologia, dunque, la ricostruzione di Giovanni Battista sembra essere indifferente a quella del fratello, nonché più coerente.

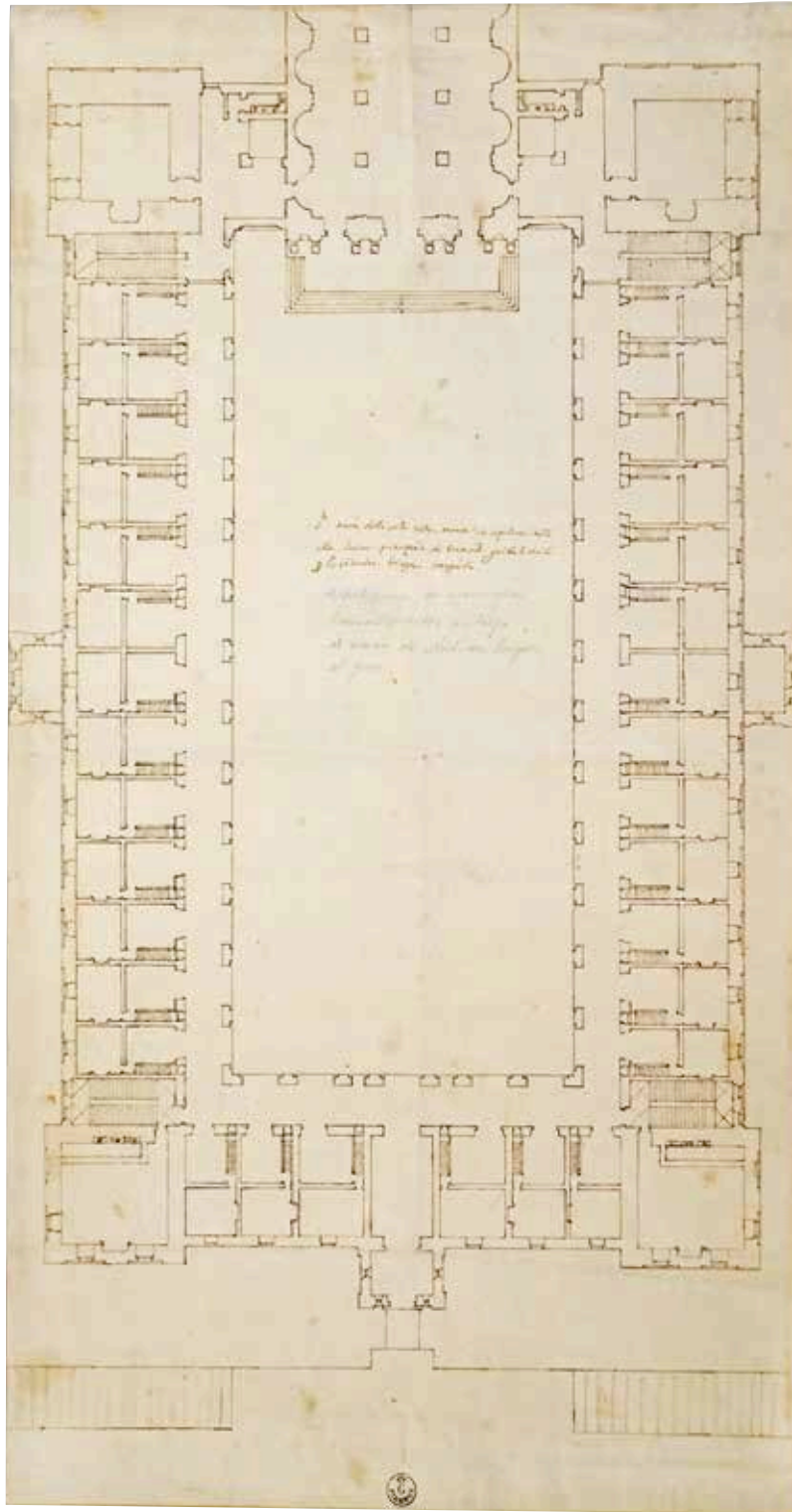
L'impatto dello studio del foro vitruviano non ha modificato più di tanto il modo in cui Antonio concepisce edifici di grandi dimensioni con corte interna porticata o la maniera in cui affronta gli spazi pubblici. Il numero di progetti in cui si possono recepire echi di questo modello è molto limitato, anche se significativo, e, come al solito, data l'impossibilità di datare con sicurezza l'U1088Av se non



dopo il 1511, è impossibile stabilire cosa influenzi cosa. Tali echi si manifestano, genericamente e senza stringenti somiglianze, nello studio preliminare per l'imponente palazzo della Sapienza armellina di Perugia, disegnato sull'U1033A e databile alla prima metà degli anni Venti, in cui, nel contesto di una pianta quadrata di grandi dimensioni, le torri angolari sono sporgenti, le entrate sono disposte sugli assi dei quattro lati e le scale sul lato frontale e sugli angoli (FIG. 4.9).<sup>34</sup> Tuttavia, la presenza di un atrio a tre navate fa pensare che il modello possa rintracciarsi nella *domus* descritta da Vitruvio nel libro VI.<sup>35</sup>

Evidenti e numerose affinità si riscontrano invece nel pro-

getto per il palazzo apostolico di Loreto, la cui versione in pulito, redatta forse verso il 1530, si trova sull'U922A, dove l'impianto bramantesco su cui Antonio interviene è trasformato attraverso l'inserimento di un numero maggiore di ambienti riservati al commercio e all'amministrazione (FIG. 4.10).<sup>36</sup> La disposizione planimetrica generale, costituita da una lunga piazza rettangolare porticata su doppio ordine, con torri quadrate angolari e botteghe e uffici al piano terra, era già stata determinata da Giuliano da Maiano prima e da Bramante poi, e una piccola parte era stata costruita.<sup>37</sup> Si distinguono però le scale adiacenti alle torri, le botteghe con doppio ambiente sotto al portico, come nella ricostruzione del Foro Transitorio



264 **FIG. 4.10** | Antonio da Sangallo il Giovane, progetto per il palazzo apostolico di Loreto, dopo il 1525. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

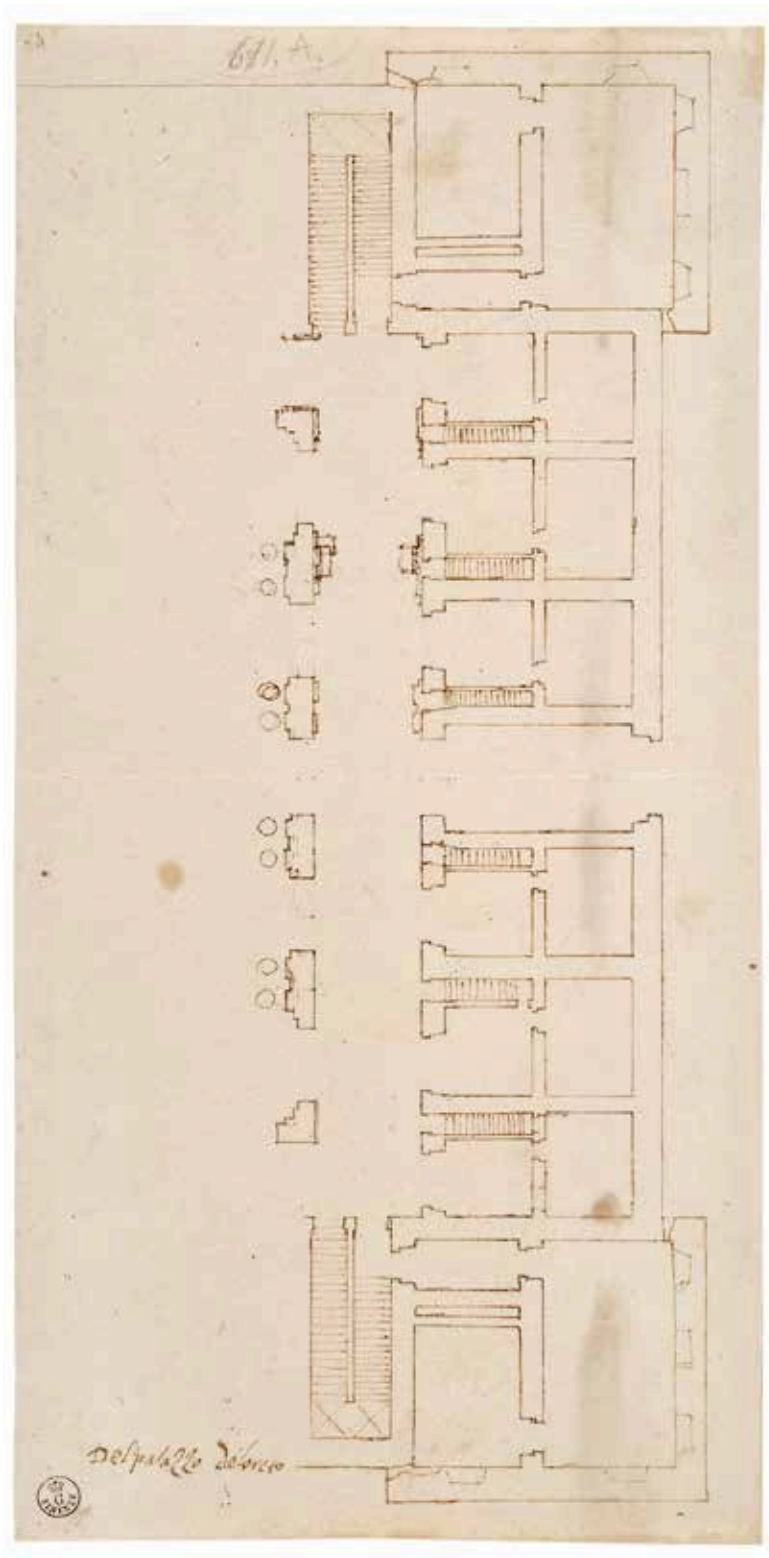


FIG. 4.11 | Antonio da Sangallo il Giovane, progetto della testata frontale a ovest del palazzo apostolico di Loreto. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

sull'U1088Av, e le due grandi rampe simmetriche che permettono la salita verso la piazza antistante al palazzo, simili a quelle sul lato frontale della pianta ricostruttiva del foro greco. Corpi scala posti agli angoli di edifici non compaiono mai nell'architettura antica rilevata da Antonio e sono abbastanza rari anche nei suoi progetti: nell'U756A, uno studio per una fortezza di grandi dimensioni, essi hanno una disposizione comparabile e sono posti alla fine di una serie di stanze rettangolari divise da un ingresso al centro del lato. Tuttavia, in questo caso la posizione delle scale angolari è obbligata dalla necessità di servire i grandi bastioni che, per motivi di sicurezza, dovevano essere facilmente collegabili.<sup>38</sup>

Per trovare ulteriori somiglianze è utile analizzare il disegno U924A riguardante la pianta della testata frontale a ovest del palazzo apostolico loreto, risultato di uno studio precedente alla soluzione finale datato da Frommel al 1530 circa (FIG. 4.11).<sup>39</sup> Oltre a evidenziare una stretta somiglianza distributiva con il lato destro della ricostruzione del foro greco, tale pianta, rispetto a quella dell'U922A, presenta una analoga disposizione delle sei coppie di stanze, due per bottega, comprese fra l'atrio centrale e le torri angolari, anche se queste hanno una diversa suddivisione interna, ed è priva della torre sopra l'ingresso al centro. Quello che stupisce tuttavia è la facciata sul cortile, più ricca di quella dell'U922A perché dotata di una coppia di colonne libere sul modello di un arco trionfale. Se si immagina la sezione trasversale del corpo di fabbrica e la si confronta con quella del Foro Transitorio disegnata sull'U1088Av, si riscontra la stessa logica, anche se nella prima le stanze sono doppie e la facciata è ritmata da coppie di colonne libere al posto di una singola. Tale raddoppio, tuttavia, si spiega con un'esigenza di progetto: la presenza della scala – assente nel Foro Transitorio – con accesso diretto dal portico determina una minore apertura delle entrate alle botteghe e una maggiore lunghezza della parete che le separa decorata, come oggi si ammira, da una larga parasta in laterizio perforata della porta della rampa. Il risultato è una efficace disposizione simmetrica fra le aperture delle botteghe, che coincidono assialmente con le arcate del portico e con quelle strette delle porte delle scale che, assieme ai brevi tratti di pareti adiacenti, dimensionano i pilastri, larghi abbastanza da poter inserire doppie colonne libere ribattute da altrettante paraste. Un sistema che doveva rispecchiarsi sulla facciata opposta della basilica, come si evince nell'U922A.

Questa soluzione sembra dunque essere il risultato di un adattamento della ricostruzione sull'U1088Av del Foro Transitorio a una esigenza di progetto che, tuttavia, anche se efficace da un punto di vista compositivo, sarebbe stata molto costosa prevedendo una grande quantità di colonne. La versione dell'U922A è invece più sintetica, priva di quelle colonne e con pilastri più ridotti, e quindi più economica. Alla fine, è sempre una ragione di convenienza che guida le scelte compositive di Antonio, anche se una traccia vitruviana, benché meno evidente, sopravvive nella stratificazione di idee, principi, compromessi e deviazioni di cui il progetto è il risultato.

Infine, nel piano per la costruzione della città di Castro, incarico ricevuto nel 1537 da Pier Luigi Farnese, figlio di Paolo III e duca di questa città, Arnaldo Bruschi aveva già notato che la piazza principale è regolata da un rapporto vicino a 1:3, uguale a quello del foro antico.<sup>40</sup> Anche se non è possibile datare l'U1088Av, è comunque certo che Antonio cominciò a studiare il *De Architectura* più di un ventennio prima dell'incarico farnesiano ed è quindi verosimile che, quando affrontò questo progetto, avesse già studiato l'argomento e realizzato i disegni contenuti in questo foglio. A rafforzare tale ipotesi concorre la ricostruzione del prospetto del foro disegnato sull'U1088Av, che ricorda alcune facciate progettate, forse non a caso, per Castro, in particolare quella per il palazzo del duca, rivolta sulla pubblica piazza disegnata sull'U763Av. È anche da sottolineare la somiglianza del tratto di facciata del foro transitorio sull'U859A e quello del palazzo affacciato sulla piazza farnesiana sull'U750Av (FIG. 4.12).<sup>41</sup>

## LA BASILICA

Congiunta al foro è la basilica, l'edificio per eccellenza luogo della vita pubblica romana. Vitruvio è molto chiaro nel descrivere le sue caratteristiche tipologiche, proporzionali e strutturali, aiutato dal fatto che lui stesso, a suo dire, progettò quella di Fano.<sup>42</sup> Come testimonia Palladio, le basiliche antiche erano andate tutte distrutte mentre quelle moderne avevano caratteristiche funzionali e planimetriche diverse, a cominciare dai colonnati, che in quelle romane dovevano essere contenuti all'interno del volume architettonico.<sup>43</sup> Nella penisola italiana edifici con caratte-

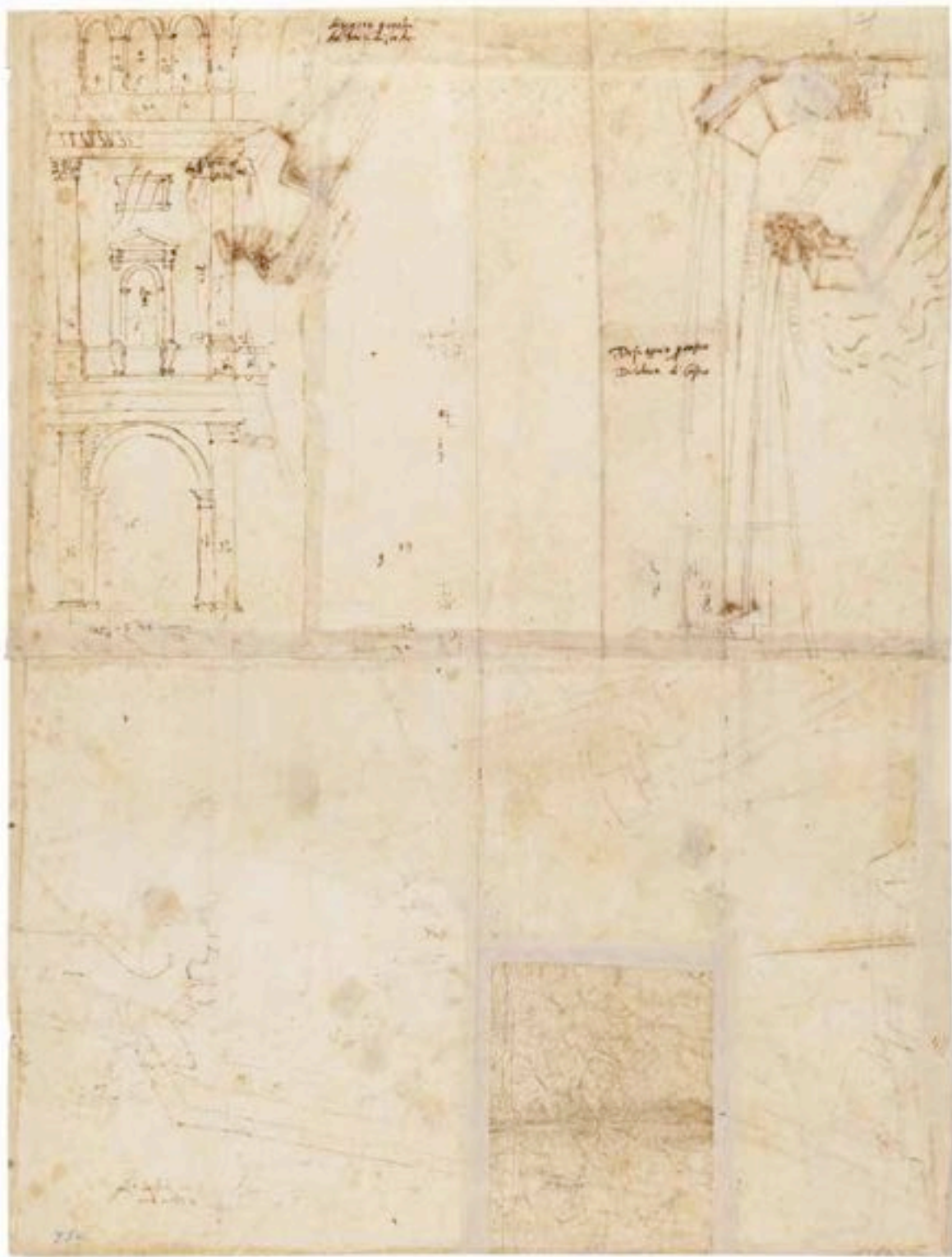


FIG. 4.12 | Antonio da Sangallo il Giovane, palazzo per il duca di Castro, dal 1538. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



ristiche simili alle basiliche antiche, dal Medioevo in poi, furono usati con funzioni di tribunale – i cosiddetti palazzi della Ragione o dell’Arengo –, tutti dotati di portici rivolti sulla piazza principale della città e, al primo piano, di una grande aula per le udienze o le assemblee del Comune.<sup>44</sup> Roma e Firenze ne erano sprovviste, ma esse erano diffuse in tutta la Pianura padana fin dal XIII secolo, anche se poche furono quelle costruite dal Quattrocento in poi.<sup>45</sup>

La fonte vitruviana e l’uso dello stesso termine per definire edifici con funzione religiosa, pubblica e giudiziaria erano i pochi elementi – per giunta fra loro anacronistici – disponibili con cui cominciare lo studio di questo tipo di edificio, a fronte di una mancanza di esempi antichi.<sup>46</sup>

L’unico appiglio, ancorché indiretto, per datare gli studi di Antonio sulla basilica è un edificio con forme a questa associabili che compare nel fregio di una stanza del piano nobile di palazzo Baldassini, dipinto da Polidoro da Caravaggio all’incirca nel 1517-1518 circa, il quale deve averne appreso le caratteristiche da Antonio (FIG. 4.13).<sup>47</sup> Esso è mostrato di scorcio così da mettere in evidenza un volume parallelepipedo su due livelli, decorato da paraste che ripartiscono quattro campate. La parete laterale è perforata da un portico al piano terreno, mentre quella posteriore rivela trattarsi di una basilica – funzione appropriata al committente, un avvocato – perché dotata di abside sporgente, anche se parzialmente nascosta dall’edificio adiacente.

Pochi sono i tentativi noti di ricostruzione grafica della basilica vitruviana, sia di quella generica sia di quella di Fano, eseguiti prima o contemporaneamente a quelli di Antonio.<sup>48</sup> Alberti costituisce la prima fonte moderna e la sua eco sarà ascoltata anche da Fra Giocondo. Dapprima, nel libro V, Leon Battista elogia la flessibilità grazie alla quale è facile trasformarla da edificio di culto a tribunale semplicemente sostituendo l’altare con la tribuna giudiziaria e, così scrivendo, implica che con la stessa pianta è possibile ottenere due edifici con funzione diversa.<sup>49</sup> Successivamente, nel libro VII, delineando la storia della tipologia, afferma che la tribuna fu aggiunta per ragioni di solennità mentre la recinzione di portici aperti verso l’interno, dapprima singoli poi doppi, servirono ad ampliare l’edificio. In seguito, alcune basiliche vennero dotate anche di una navata trasversale, facendo assumere alla pianta una forma a T, e in ultimo di un porticato esterno destinato alla servitù.<sup>50</sup> Secondo Alberti, quindi, la forma della pianta basilicale non solo può assolvere a funzioni civiche e religiose, ma è il risultato di un processo evolutivo che, partendo da un semplice spazio rettangolare, si evolve in uno più complesso attraverso l’aggiunta di vari elementi in tempi successivi.

L’idea albertiana di basilica nasce certamente da quella di Vitruvio, ma diverge a proposito dei criteri proporzionali delle sue parti, alcuni dei quali desunti verosimilmente dall’osservazione diretta di edifici da lui creduti tali o

compatibili, cioè le basiliche paleocristiane, la cui fortuna rimarrà costante per tutto il Medioevo e ben oltre.<sup>51</sup>

Francesco di Giorgio, nella sua parziale traduzione del *De Architectura*, intende correttamente il passo relativo a questo edificio, ma ne evita la ricostruzione grafica e non aggiunge alcuna nuova informazione rispetto al trattatista augusteo.<sup>52</sup> Il vero punto di partenza di Antonio deve essere quindi stato il testo illustrato di Fra Giocondo.<sup>53</sup> Le pagine più annotate appartengono all'edizione del 1513, seguita dalla durantiniana vaticana, cui va aggiunto l'intero foglio U2056A, colmo di disegni eseguiti contestualmente alla lettura. Sull'esemplare del 1511, a parte la correzione di un errore commesso dal veronese nella didascalia dell'illustrazione delle piante al f. 46, Antonio disegna sul margine inferiore della stessa pagina due sezioni della colonna a cui è affisso un elemento rettangolare per connetterla al ballatoio: si tratta di una delle colonne impiegate da Vitruvio per la suddivisione delle navate nella sua basilica fanense, descritta proprio in quelle righe, che rappresentano rispettivamente il taglio praticato all'altezza del piano inferiore e di quello superiore (FIG. 4.14).<sup>54</sup> Tali sezioni – gli ultimi interventi grafici eseguiti sul libro V di questo esemplare – sono riprodotte secondo varie soluzioni al centro del foglio U2056A. La prima proposta in alto presenta una colonna tangente a un pilastro con doppio spessore, da cui conseguono due strutture aderenti ma non fuse. La seconda ricostruzione, eseguita più in basso, prevede invece una soluzione uguale a quella disegnata sul f. 46, in cui il pilastro ha una sezione più ridotta di quella della colonna, coerente quindi con le dimensioni e le altezze delle navate relative.

Vitruvio descrive con toni encomiastici l'architettura da lui progettata e costruita, inserita nel testo forse con l'ambizioso intento di elevarla a paradigma di tale tipologia per il mondo greco e romano. Così facendo, l'autore latino, al fine di spiegare l'architettura della basilica imponendo la propria come modello, compie un'azione autocelebrativa che ispirerà Filarete, Serlio e Palladio, il quale nei *Quattro Libri dell'Architettura* inserisce i suoi edifici fra quelli antichi, includendo, forse non a caso, anche la sua basilica vicentina.<sup>55</sup>

A fronte dell'assenza di planimetrie sull'edizione del 1511, Antonio, documentato a Fano il 7 marzo 1532, comincia la



ricostruzione grafica della basilica intervenendo sulle due piante illustrate da Fra Giocondo al f. 78 dell'edizione del 1513, che traducono i principi planimetrici generali enunciati da Vitruvio (FIG. 4.15).<sup>56</sup> Esse sono state dimensionate secondo gli estremi proporzionali raccomandati dal testo – lunghezza e larghezza rispettivamente pari a 2:1 e 3:1 – all'interno dei quali devono essere contenuti i rispettivi perimetri. Queste due piante, tuttavia, non seguono totalmente le direttive vitruviane poiché, a fronte di un corretto proporzionamento, mostrano una soluzione in cui il portico è inglobato nel perimetro dell'edificio, che risulta quindi circondato da pareti alla stregua delle chiese a pianta basilicale. Tale interpretazione è in linea con quella del frate veronese discussa nella pagina successiva. Francesca Salatin nota infatti che, nell'illustrazione sul f. 46v dell'edizione del 1511, l'abside è posta sul lato corto dell'aula, mentre Vitruvio la descrive posizionata sul lato lungo, e spiega questa scelta come una deliberata critica al trattati-



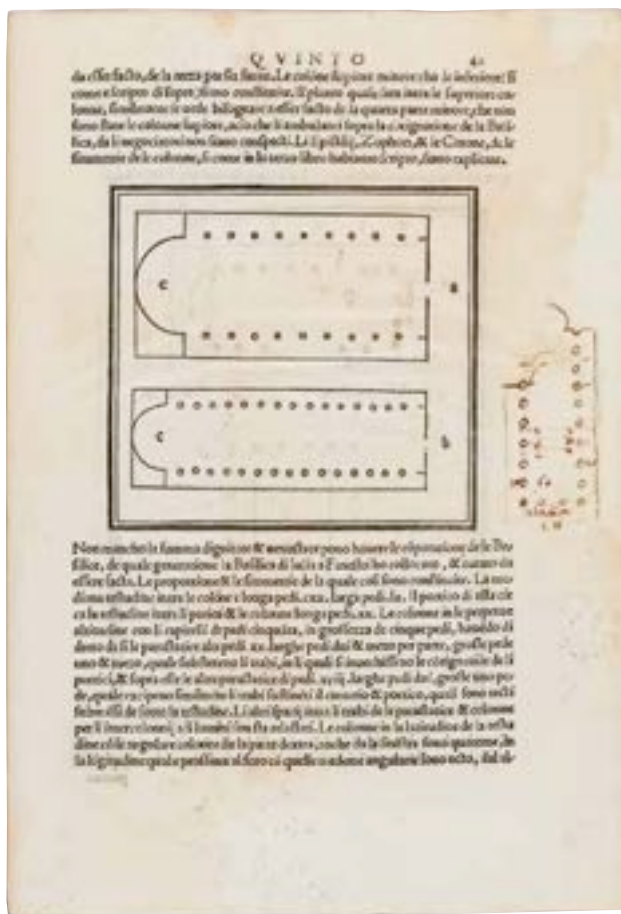
Antonio, dunque, comincia lo studio di questa tipologia su dati corrotti dai limiti culturali del tempo, cercando di ricostruire un modello antico andato perduto attraverso le conoscenze disponibili nella sua epoca.<sup>58</sup> L'intervento sulle piante dell'illustrazione sul f. 78, fra i primissimi tentativi di rendere graficamente la descrizione di Vitruvio di questo tipo di edificio pubblico, è errato in quanto le relazioni proporzionali fra larghezza e lunghezza indicate nel testo si riferiscono alle dimensioni complessive, mentre in questo caso esse sono considerate relative alla navata centrale. Si tratta però di un errore giustificato dalla maniera in cui la pianta è descritta: gli estremi proporzionali di 2:1 e 3:1 infatti sono forniti all'inizio del paragrafo, prima cioè di citare i portici, che entrano nella descrizione solo in un secondo momento, ed è quindi plausibile che tale intervento grafico sia stato eseguito subito dopo aver letto il passo relativo e prima del paragrafo sui portici, rivelando in questo caso un atteggiamento pedissequo e meccanico nei confronti del testo. Partendo dall'abside, dividendo quindi l'aula in 3 moduli quadrati lunghi 2 intercolumni, rimangono esclusi rispettivamente 5 intercolumni verso la facciata con proporzione 3:1 e 3 intercolumni in quella proporzionata 2:1, sui quali compare un tratteggio a mo' di cancellatura.<sup>59</sup>

La lettura prosegue affrontando il caso in cui si rende necessario aggiungere i «chalcidica», laddove il luogo consente una lunghezza superiore al rapporto di 3:1. Non potendo più operare sulle due piante dell'illustrazione, ormai colme di segni grafici, Antonio realizza una planimetria *ex-novo* sul margine sempre del f. 78, in cui applica la proporzione di 3:1 come intesa da Fra Giocondo ed evidenzia lo schema proporzionale dei tre quadrati lunghi tre campate. Se si dà fede alla grafia, l'edificio è costituito da un volume in muratura con all'interno navate suddivise da colonne, di cui quelle che marciano i tre moduli sembrerebbero leggermente più spesse, come, forse non a caso, quelle di alcune chiese basilicali da lui rilevate – Santa Croce in Gerusalemme, Santa Prassede – dove ogni due colonne libere sono inseriti dei pilastri di rinforzo, formando anche in questo caso tre moduli.<sup>60</sup>

Il termine «chalcidica» scritto sulla retrofacciata indica uno spazio compreso fra questa e il colonnato, cioè un portico interno trasversale che collega le due navate laterali, uno spazio comparabile con quello progettato, ma non costruito, da Brunelleschi per la basilica di Santo Spirito a Firenze,

sta augusteo conseguente alla lettura di Alberti, il quale afferma che le basiliche antiche assomigliavano alle chiese.<sup>57</sup>

Tuttavia, si può anche osservare che l'estesa e profonda conoscenza di Fra Giocondo dell'architettura antica e la capacità di distinguerla da quella post antica dovevano essere più che sufficienti per farlo giungere alla stessa conclusione di Alberti, per questo motivo egli ricostruisce la pianta della basilica romana come quella di una chiesa. È quindi plausibile che, almeno da Alberti a Fra Giocondo, il concetto planimetrico di basilica antica – considerando l'assenza di rovine apprezzabili – sia stato associabile a quello di chiesa a pianta basilicale paleocristiana.



esempio certamente noto e rilevato dallo zio Giuliano.<sup>61</sup> A fronte di una somiglianza planimetrica, il carattere volumetrico è però interpretato diversamente da quello brunelleschiano, in quanto in basso a sinistra del f. U2056A Antonio esegue uno schizzo della facciata, simile a quello di Fabio Calvo e Raffaello, in cui il portico è sporgente rispetto al volume più alto della navata centrale, mostrando una corretta interpretazione del testo.<sup>62</sup> Giovanni Battista offre un'ulteriore interpretazione del volume della «calcidica» adeguandolo a quello delle navate laterali a cui è connesso, come disegna sul f. 106 del suo incunabolo.<sup>63</sup>

Sul f. 46 dell'edizione durantiniaiana vaticana compare un diagramma planimetrico che mette a confronto due semipianta, entrambe con il «calcidica», permettendo così di confrontare direttamente i due criteri proporzionali (FIG. 4.16). È da notare che le dimensioni della pianta con proporzionamento 2:1 sono quelle che Vitruvio adotta

per la basilica di Fano, descritte nella stessa pagina, quindi con lunghezza di 120 piedi, larghezza di 60 e portici profondi 1/3 dell'aula, pari a 20 piedi. Per la pianta organizzata secondo il rapporto 3:1, invece, la lunghezza è di 180 piedi, cioè 3 volte il modulo di 60 piedi usato anche per basilica precedente. Vitruvio non fornisce dimensioni per la basilica generica antica quindi Antonio, dimostrando il suo solito pragmatismo, estrapola quelle certe della basilica fanense.

La pianta disegnata sul f. 78 dell'edizione del 1513, come quella durantiniaiana, è dunque il risultato di sovrapposizioni interpretative che partono dalla lettura delle basiliche romane condotta prima da Alberti e poi da Fra Giocondo, entrambe basate sull'assunto della somiglianza fra l'edificio pubblico antico, la chiesa paleocristiana e la sua evoluzione moderna. A questa analisi, precisa compatibilmente con tutti i limiti culturali del tempo, Antonio sovrappone la propria, aggiungendo il suo errato ma giustificabile contributo con il proporzionare l'edificio partendo dall'aula centrale, a cui è aggiunto il portico circostante e il «calcidica». Anche in questo caso il risultato è un edificio ibrido e atemporale, che poco ha a che fare con la pianta di una vera basilica pubblica romana perché contiene elementi tratti sia da regole vitruviane, sia dall'architettura reale antica e moderna, combinate secondo la logica e le conoscenze di un architetto dell'epoca. In ogni caso questa soluzione rappresenta la più accurata ricostruzione possibile rispetto ai dati disponibili del tempo.

Lo studio procede con la ricostruzione della basilica progettata da Vitruvio a Fano, anche se è possibile che durante la lettura del testo Antonio non si sia accorto che essa è stata progettata dall'autore in quanto l'unica volta che è nominata, nell'U853Av, è definita come «basilica Juliana», con riferimento dunque alla *coloniae iuliae fanestri*, e non all'autore.<sup>64</sup> La scarsità degli interventi grafici eseguiti sulle pagine dell'esemplare del 1513 può essere spiegata in tre maniere diverse: la lettura può essere stata abbastanza facile, oppure non ha presentato passi ritenuti interessanti e degni di nota, o ancora, come a volte accade, è stata oggetto di studi condotti su fogli separati.<sup>65</sup>

La descrizione della propria basilica fornita da Vitruvio parte dalle dimensioni dell'aula interna, pari a 120 e 60 piedi, per poi assegnarne 20 alla profondità del portico

circostante, ottenendo una pianta organizzata secondo un modulo quadrato di 20 piedi per lato. Questa sequenza, che inizia dall'ambiente più interno, svela la concezione di spazio centrifugo, un ragionamento affine a quello svolto nel libro III a proposito della cella del tempio *in antis*, intesa come nucleo centrale da cui dipendono tutti gli elementi circostanti e, in seguito, riscontrabile anche per la *domus* antica, la cui descrizione comincia dal cortile interno.<sup>66</sup> Invece di proseguire con la planimetria, il testo passa improvvisamente a esporre la struttura dell'alzato, descrivendo le colonne giganti intorno all'aula centrale come alte 50 piedi e con diametro di 5 – una slanciata proporzione di 1:10 –, i pilastri sovrapposti esterni e le loro dimensioni, e infine i dettagli della struttura lignea dei solai e delle coperture. Solo a questo punto la trattazione ritorna alla pianta, indicando il numero di colonne presenti sui lati dell'aula e la posizione del tribunale, collocato in uno spazio absidale posto sul lato lungo opposto all'entrata.<sup>67</sup> In ultimo, il testo ritorna a spiegare le strutture lignee, e quindi economiche, delle coperture dell'aula e delle navate circostanti.

È stato già notato come la ricostruzione di Fra Giocondo sia volontariamente diversa da quella descritta da Vitruvio, in quanto l'abside che contiene il tribunale è posta sul lato corto a destra, al contrario del testo che la vuole sul lato lungo opposto all'entrata. Ne consegue una distribuzione interna asimmetrica rispetto al prospiciente tempio di Augusto posto assialmente e perpendicolare al blocco della basilica, con la creazione di un sistema di edifici rettangolari regolato da un asse di simmetria.<sup>68</sup> Inoltre, al contrario della basilica generica precedentemente illustrata, quella di Fano, secondo questa ricostruzione, è circondata, come il tempio, da un peristilio. Tale interpretazione potrebbe derivare dall'errata lettura del passo «Il suo portico attorno alla copertura tra i muri e le colonne è largo 20 piedi», intendendo con «portico attorno alla copertura» quello attorno all'edificio piuttosto che quello attorno all'aula centrale.<sup>69</sup>

L'intervento sull'illustrazione al f. 79 dell'edizione del 1513, che ricostruisce la pianta della basilica fanense, inserisce due file di colonne per ottenere due navate laterali, aggiunge il «calcidica» e riduce il diametro dell'abside per farla corrispondere alla navata centrale, ma non presta attenzione all'identico ed errato numero di otto colonne parallele ai lati lunghi. A parte l'apertura al centro del lato affacciato sul foro, è riproposta la pianta della basilica ge-

nerica con proporzione 2:1 spiegata nelle pagine precedenti. Si tratta quindi di una critica a Fra Giocondo che, a sua volta, aveva mostrato perplessità sull'architettura vitruviana. Nonostante ciò, il risultato è ancora lontano da quello che l'archeologia moderna ha proposto.<sup>70</sup>

## U2056A

Ma è nel foglio U2056A che Antonio si concentra sull'architettura della basilica adriatica (FIG. 4.5). L'utilità pratica che può aver tratto da questo studio teorico potrebbe aver avuto un riflesso su edifici basilicali di grandi dimensioni da lui progettati come per esempio quello per San Pietro sull'U67A.

Il foglio, sul quale è scritto «L V» riferito, come spesso accade, al libro in cui l'argomento viene trattato, è fitto di disegni di planimetrie, sezioni, studi modulari e dettagli costruttivi che visualizzano l'*ekphrasis* vitruviana. Seguendo il testo – la guida che permette di capire la sequenza dei disegni realizzati sul foglio – il punto di partenza si trova nei due schemi planimetrici degli estremi proporzionali della basilica generica, eseguiti sulla sinistra del foglio, a fianco dei quali è riportata la traduzione in volgare.<sup>71</sup> Da qui parte un percorso a tappe non sempre lineare, che ritorna a volte su disegni già eseguiti e in cui la visualizzazione del testo è spesso combinata e integrata con elementi e soluzioni che provengono dalla conoscenza dell'architettura antica esistente, ma non descritti nel testo. Rispetto alla pianta eseguita sul f. 79 dell'edizione del 1513, Antonio, continuando a ragionarci sopra, ribadisce un volume il cui interno è diviso in navate e dotato di un peristilio, mentre per l'abside propone sia la soluzione estradossata, tipica di una basilica paleocristiana, sia quella inglobata nel perimetro rettangolare dell'involucro. Il problema sembra essere stato affrontato per la prima volta nella pianta al centro nella parte bassa del foglio, quella di più grandi dimensioni, realizzata per tentativi, con tratto ancora incerto e senza una vera e propria forma conclusa. Il disegno parte dal tracciamento dell'aula interna lunga 120 piedi e larga 60, dimensioni estratte dal testo, che corrisponde a otto e quattro colonne, disegnate sul lato sinistro e su quello frontale, ottenendo quindi campate con interassi che variano a seconda del lato a cui appartengono: più stretti in

quelli lunghi, più larghi in quello corto, differenza che però non è registrata. Tale spazio sembra non essere ancora completamente compreso, in quanto il lato frontale in basso e quello destro sono configurati come se ci fossero delle pareti, mentre su quello sinistro le colonne si sovrappongono a un muro.

L'aula è affiancata da navate laterali larghe 20 piedi, e fin qui la ricostruzione è fedele alle misure enunciate da Vitruvio. L'emiciclo sul lato posteriore, definito come luogo del tribunale, è stato inserito in un secondo momento, disegnato con lo stesso tratto sottile che segna il perimetro del volume a sinistra, ora dotato di navate laterali, e metà della parete frontale sotto al portico. Tale soluzione, tuttavia, non prevede la navata laterale posteriore – che verrà aggiunta successivamente – e lascia incerta la configurazione di tutta la parte posteriore dell'edificio.

L'attenzione si sofferma anche su un pronao sistilo con tre filari di colonne, delineato verso il margine basso del foglio, che potrebbe essere inteso come l'interpretazione, non del tutto corretta, della parte di testo in cui è descritta la presenza delle sei colonne sul lato lungo prospiciente il pronao del tempio di Augusto, che viene così a fondersi con la basilica attraverso il medesimo porticato. Si tratta quindi di un primo studio planimetrico ancora irrisolto e non privo di errori e pentimenti.

La seconda parte della ricostruzione è costituita dal disegno di pianta in alto a destra, dove compare per la prima volta l'abside incorporata all'interno del perimetro rettangolare, con scale ricavate nei due spazi interstiziali posti fra l'abside stessa e i muri perimetrali. Vitruvio non accenna alla presenza di scale, come già aveva evitato di fare nel libro III a proposito della descrizione del tempio ipetro, ma la loro esistenza è sottintesa dalla presenza di un piano superiore. Anche in questo caso la preoccupazione è rivolta a integrare in maniera coerente un aspetto sottaciuto dal testo, ma comunque importante all'interno dell'edificio.

L'abside di una basilica, o di un tempio, inglobata nel perimetro e affiancata da rampe, è un sistema poco diffuso nell'antichità ma comunque impiegato, e in continuità con quello proposto – senza scale – nell'illustrazione di Fra Giocondo.<sup>72</sup> Tale soluzione potrebbe risentire di un'eco delle rampe del Pantheon – e certamente ne condivide

la logica – poste nello spessore del muro di congiunzione fra la rotonda e il portico, ben noto ad Antonio e che avrà grande successo.<sup>73</sup> L'inclusione dell'abside all'interno del perimetro rettangolare della basilica ha lo scopo, da una parte, di non ingombrare il portico retrostante, dall'altra di creare una planimetria costituita da elementi quadrangolari concentrici, avvicinandosi in questa maniera, consapevolmente o meno, alla vera pianta di una basilica antica.<sup>74</sup>

Nello stesso disegno si trova, ripensata, anche la disposizione canonica con abside sporgente aggiunta però a posteriori dopo aver ultimato la pianta, una scelta che evidenzia l'infelice rapporto con il portico retrostante.

Nell'ultima prova, a metà foglio sul margine sinistro, lo studio sembra giungere a una conclusione, data la pulizia e chiarezza del disegno. Compagno anche i numeri relativi alla larghezza e alla profondità dell'abside, a riprova di come questo disegno sia stato eseguito solo dopo aver letto tutta la parte dedicata alla descrizione della planimetria in cui tali dimensioni sono citate. Le rampe non compaiono, anche se sulla parete terminale della navata laterale destra è segnata una piccola porta che conduce a un vano di forma trapezoidale. Fra gli studi su questa tipologia di edificio, sia esso a uso civile o religioso, questa è l'unica soluzione a rivelarsi definitiva, e dissimile da tutti gli esempi rilevati dal vero in cui l'abside è posta al centro di due vani quadrangolari o circolari, il più delle volte sporgenti dal rettangolo che contiene le navate.<sup>75</sup> Nei rilievi di architetture antiche non era stata riscontrata una regola univoca in quanto le absidi potevano essere sporgenti dall'involucro, come per esempio accadeva in quello che era creduto il *Templum Pacis*, cioè la basilica di Costantino o di Massenzio, oppure nei grandi impianti termali. Absidi recesse nella spessa muratura, una soluzione mai adottata nei suoi progetti, erano invece presenti in impianti basilicali ecclesiastici. Diverso era invece il caso del tempio di Marte Ultore, in cui l'abside era circondata da vani irregolari che compensavano l'andamento spezzato del grande muro retrostante. Tale esempio doveva essere stato illuminante per capire la funzione di 'cuscino' o di raccordo che questi spazi potevano espletare.

Un ulteriore elemento atestuale introdotto nella descrizione della basilica di Fano che emerge nel disegno di sezione in alto e nella sezione prospettica a fianco, è la grande co-

apertura a botte dell'aula centrale. Vitruvio descrive molto bene la struttura lignea che copre l'edificio, addentrandosi nei dettagli costruttivi, e cita in maniera inequivocabile la «*mediana testudo inter columnas*», facendo intuire che la struttura del tetto era in qualche modo visibile dall'aula.<sup>76</sup> L'introduzione della volta a copertura dell'aula può essere dovuta a una combinazione di cause. La prima ha a che fare con la traduzione del testo, perché il termine «*testudo*» poteva essere inteso come tetto a volta, una forma di copertura familiare ad Antonio fin dagli inizi della sua carriera essendo prediletta da suo zio Giuliano e avendo egli realizzato le centine lignee per quelle bramantesche di San Pietro.<sup>77</sup> La volta a botte sostenuta da colonne o da pilastri ed archi sarà un sistema che Antonio impiegherà ripetute volte nelle sue architetture a cominciare, a una scala ridotta, dall'atrio di palazzo Farnese, e all'interno di chiese varie, fra cui il modello della basilica petrina. Tale termine può aver quindi orientato il suo pensiero verso esempi di volte di cui, tuttavia, pochi erano quelli antichi di grandi dimensioni rimasti, e ancor meno quelli sostenuti da colonne.<sup>78</sup> Le volte più grandi sopravvissute dall'antichità erano quelle notissime della basilica di Costantino, che già due secoli prima avevano impressionato Giotto.<sup>79</sup> Esse però, ancorché eccezionali per tale tipologia durante l'era classica, erano anche associate al *Templum Pacis*, quindi non univocamente considerate come copertura di una basilica e, soprattutto, corrispondevano agli spazi trasversali, mentre quello centrale, non più esistente, era comunque ricostruibile come ricoperto da una volta a crociera.<sup>80</sup> Insomma, Antonio non doveva avere a disposizione per questo tipo di edificio né esempi antichi integri, né fonti letterarie che gli suggerissero tale soluzione. Tuttavia, volte a botte erano frequenti e visibili in coperture di celle di templi come quelle di Venere e Roma e delle *Plastine*, cioè l'*Hadrianeum*, nonché nei resti del tempio di Marte Ultore. Soprattutto, esse costituivano, assieme alle cupole, la maniera più moderna possibile per coprire le aule o le navate delle chiese costruite nell'ultimo settantennio, dalla Badia Fiesolana all'albertiana Sant'Andrea a Mantova, fino al nuovo San Pietro. Queste lo impressionarono a tal punto che, divenuto architetto della fabbrica, le ripropose fin dai primi progetti.<sup>81</sup> Il termine «*testudo*», che indirizza la mente alle coperture a botte antiche e moderne, deve dunque averlo indotto a immaginare la grande navata centrale della basilica fanense come conclusa da tale tipo di soffitto.<sup>82</sup>

L'impossibilità di datare l'U2056A non consente tuttavia di stabilire se nel progettare San Pietro Antonio si ricordi della basilica vitruviana, oppure se nel ricostruire l'edificio fanense egli abbia avuto in mente il suo progetto vaticano.<sup>83</sup>

Anche in questo caso la ricostruzione contiene anacronismi, poiché innesta un elemento moderno su un edificio antico. Tale azione deve essere stata condotta consapevolmente, in quanto andava contro ogni possibile testimonianza offerta dalle rovine e dal testo. Tuttavia, dopo aver immaginato questa soluzione creativa, il fiorentino vira verso una rappresentazione filologica, come dimostrano lo schizzo di sezione prospettica sul margine destro in basso e quello nell'angolo inferiore sinistro che raffigura la facciata. In entrambi i disegni, infatti, la volta a botte scompare, sostituita da una struttura lignea fedele a quella del testo e accanto alla quale Antonio, certo della sua correttezza, scrive «questa sta bene». Un'eco di queste considerazioni si ha nella ricostruzione del medesimo edificio da parte di suo fratello Giovanni Battista, il quale, sul f. 107 del suo incunabulo, esegue lo spaccato prospettico di un interno coperto da una botte che alterna lacunari e archi; qui annota «non resta bene e solazo e non volta», intendendo che questo grande ambiente deve essere coperto da un solaio e non da una volta. È evidente come per i due fratelli il processo ricostruttivo diventi un'opportunità per ragionare su soluzioni attinenti alla loro pratica progettuale.

La ricostruzione della basilica si dipana dunque lungo un percorso tortuoso fatto di tentativi, limiti culturali e fraintendimenti, che porta a immaginare una versione contemporanea dell'edificio romano adattabile a varie funzioni, coerente con la tipica tendenza del fiorentino a sistematizzare e standardizzare aspetti diversi del repertorio dell'architettura antica e moderna.<sup>84</sup>

Il paragrafo successivo del libro V riguarda la descrizione degli altri edifici di carattere amministrativo collegati al foro: l'erario, le carceri e la curia che, tuttavia, non sono presi in considerazione anche se avrebbero potuto interessarlo per il progetto della città di Castro che prevedeva tali funzioni.<sup>85</sup>

## IL TEATRO

In merito a teatri e anfiteatri Antonio annota solo alcune pagine dell'edizione del 1513 – si tratta soprattutto di tabulazioni – lasciando intonse quelle delle altre tre edizioni, ma riempie un'ottantina di fogli Uffizi con annotazioni e studi grafici, alcuni di mano di Giovanni Battista.<sup>86</sup> Tale quantità di disegni rivela come l'argomento, dopo il tempio e gli ordini architettonici, sia stato il più studiato fra tutti quelli compresi nel *De Architectura*. Fra i *corpora* grafici degli architetti del Rinascimento rivaleggia, in termini di quantità, solo con il materiale prodotto da Palladio.<sup>87</sup> Il rapporto di Antonio con l'architettura del teatro è stretto e prolungato nel tempo, tuttavia abbastanza sottovalutato dalla storiografia, forse perché l'attuazione di tale studio è stata pressoché nulla.<sup>88</sup>

Alla luce del profilo intellettuale del fiorentino fin qui tracciato, che lascia trasparire un pragmatismo poco incline agli aspetti astratti e storici dell'architettura, stupisce l'interesse verso edifici di enormi dimensioni e difficilmente replicabili, almeno a tale scala. A fronte del moltiplicarsi di recite all'interno delle corti italiane – oltre a Roma, soprattutto a Venezia e Ferrara – ed europee, a causa della stagnazione medievale dell'architettura dello spazio teatrale, gli spettacoli si svolgevano in luoghi già esistenti, concepiti per altre funzioni e adattati a quelle degli spettacoli grazie all'uso di strutture effimere.<sup>89</sup> Fino a buona parte del XV secolo, la funzione originale delle grandi rovine dei teatri romani era ancora ignota e, dopo il crollo dell'Impero, le loro arcate erano state occupate da abitazioni, botteghe e depositi.<sup>90</sup> Fu proprio con la riscoperta del trattato vitruviano, l'unica fonte antica disponibile sull'architettura del teatro greco e latino, che tali gigantesche presenze urbane cominciarono a essere studiate e ad acquistare un senso per via della loro somiglianza alla descrizione contenuta nel testo.<sup>91</sup>

Contemporaneamente, l'arte della scenografia e del teatro cominciò a diffondersi anche nei luoghi pubblici. Antonio doveva essere stato esposto fin dalla gioventù ad alcune forme di spettacolo poiché era cresciuto a Firenze, la città in cui nacquero le macchine e gli spazi scenici concepiti in origine per le sacre rappresentazioni.<sup>92</sup> A Roma, il teatro classico vide la luce all'interno dell'Accademia Romana di Pomponio Leto, ma solo dal 1483 si hanno notizie di attività recitative pubbliche.<sup>93</sup> In quegli anni, il crescente inte-

resse verso questa forma di spettacolo da parte delle corti fece nascere il desiderio di poterne godere in luoghi adatti e permanenti, come auspicato da Giovanni Sulpicio da Veroli nella dedica al cardinale Raffaele Riario pubblicata nell'*editio princeps* del *De Architectura*. L'umanista laziale non potrà sapere che ciò avverrà solo un secolo dopo, a Vicenza con il teatro Olimpico di Palladio.<sup>94</sup>

È solo con la *renovatio* instaurata da Giulio II, soprattutto negli ultimi anni del suo pontificato, che a Roma presero piede stabilmente feste e banchetti, carnevali, entrate trionfali, matrimoni, sacre rappresentazioni e commedie, egloghe allegoriche e drammi classici recitati in latino e volgare, tutti eventi, pubblici e privati, che richiedevano allestimenti effimeri, una tendenza che si rafforzò ancora di più con i papi successivi.<sup>95</sup>

Antonio era certamente al corrente degli studi eseguiti sul trattato latino e su quello di Alberti da parte di suo zio Giuliano, che tuttavia concepisce spazi dedicati alle rappresentazioni lontani dalle forme del teatro classico, sia nel progetto per il Palazzo Reale di Napoli (1488), sia in quelli per le residenze medicee di via Laura a Firenze e di piazza Navona, entrambi progetti del 1513, lo stesso anno di quello del teatro capitolino.<sup>96</sup> Inoltre Giuliano, sia sul manoscritto vaticano sia su quello senese, aveva rilevato e disegnato nei dettagli il teatro di Marcello e quello di Orange – il teatro antico meglio conservato nell'area occidentale dell'Impero Romano –, nonché il Colosseo.<sup>97</sup> Antonio fu anche testimone indiretto delle intenzioni di Bramante, concertate con il papa, di progettare il cortile del Belvedere vaticano, per la prima volta dopo l'antichità, come un teatro stabile, senza tuttavia replicare le forme del teatro antico.<sup>98</sup> Infine, il Sangallo doveva anche sapere che nella villa di Agostino Chigi la loggia incorniciata dalle ali sporgenti accoglieva una pedana, allora sopraelevata, sulla quale gli spettatori assistevano a rappresentazioni teatrali.<sup>99</sup>

Anche Peruzzi studia e misura teatri e anfiteatri antichi: i suoi disegni rivelano un interesse rivolto agli aspetti planimetrici, strutturali ma anche scenografici, come si apprezza sull'U387A, in cui delinea parte del tracciato del perimetro esterno del teatro di Ferento definito da pilastri, la pianta di quello che doveva rimanere della scena e la sua resa prospettica, nonché vedute delle arcate della parete esterna.<sup>100</sup> Questo interesse proviene non solo dalla

volontà di appropriarsi dei precetti teorici vitruviani, ma anche da motivazioni professionali che gli consentiranno, insieme alle doti di pittore prospettico, di diventare *leader* a Roma nel campo della scenografia, un primato che gli riconosce anche Serlio.<sup>101</sup>

Contemporaneamente a questo rinato interesse verso l'architettura del teatro, cominciarono ad apparire anche le prime installazioni provvisorie di scenografie per le quali fu fondamentale il ruolo dell'Accademia Romana e del cardinale Fedra Inghirami, che verosimilmente fra il 1512 ed il 1514 incaricò Antonio del progetto del suo palazzo romano.<sup>102</sup> Fra queste ci si limita a segnalare il progetto che Leone X affidò nel 1513 a Giuliano da Sangallo per il ben documentato teatro ligneo del Campidoglio, realizzato da Pietro Rosselli e decorato da Peruzzi, teso a celebrare la cittadinanza romana del fratello Giuliano della Rovere. Tale struttura, realizzata in legno e demolita dopo due giorni, incarna il primo vero tentativo di realizzare un teatro moderno con caratteristiche classiche – escludendo la planimetria – più congruenti rispetto a quelle del Belvedere di Bramante.<sup>103</sup> Nello stesso anno Girolamo Genga progettò all'interno del salone del Palazzo Ducale di Urbino la scenografia della *Calandria*, curata da Baldassare Castiglione e scritta dal cardinale Bernardo Dovizi da Bibbiena, riprogettata in Vaticano da Peruzzi in un cortile del palazzo papale e allestita in onore di Isabella d'Este Gonzaga.<sup>104</sup> Per il senese la scenografia rappresentò una parte consistente della sua carriera; egli la praticò almeno per una ventina d'anni fino a quando, nel 1531, progettò le scene delle *Bacchidi* di Plauto in occasione delle nozze Cesarini Colonna, l'evento teatrale più importante del pontificato di Clemente VII, in cui sarà coinvolto anche Antonio.<sup>105</sup>

Insomma, da Giulio II e Leone X in poi, l'arte della scenografia e del teatro pubblico prese stabilmente piede, confermando la sua importanza sotto Clemente VII – nonostante i cupi eventi storici che afflissero il suo pontificato – e Paolo III.<sup>106</sup> Benché l'affermarsi di recite in volgare favorisse il successo presso un'*audience* molto più ampia, tutto questo fervore nei confronti dei luoghi per lo spettacolo non produsse né un adeguato tipo architettonico né edifici permanenti.<sup>107</sup>

È il 1519 quando Antonio si confronta con certezza per la prima volta con l'architettura teatrale, sia effimera sia con-

creta, dopo aver letto le pagine del *De Architectura* e averne forse discusso con Fedra Inghirami, con cui dovette intrattenere un qualche rapporto, e dopo aver magari disquisito delle esigenze della recitazione con Ludovico Ariosto e Pietro Aretino, a loro volta presenti a Roma in quell'anno. È infatti nel 1519 che Raffaello progettò e allestì l'apparato e la scenografia dei *Suppositi*, opera del poeta ferrarese, all'interno della grande sala dell'appartamento vaticano del cardinale Innocenzo Cibo. Antonio ne costruì il palco ligneo nel mese di marzo, ricevendo un pagamento di duecento ducati.<sup>108</sup> Dovette trattarsi di un incarico di carpenteria o poco più, la realizzazione di una struttura lignea parte di un sistema costituito da una gradinata disposta lungo tre lati della sala e dalla magnifica scena prospettica della città di Ferrara «precisa come la è».<sup>109</sup> Esattamente negli stessi mesi primaverili Antonio intervenne anche nel cantiere di villa Madama per risolvere alcuni gravi problemi strutturali occorsi durante la realizzazione del terrazzamento del terreno previsto dal disegno di Raffaello. L'Urbinate aveva infatti progettato, come si evince dall'U273A, una villa dotata per la prima volta dopo l'antichità, e a meno di sei anni dal teatro ligneo capitolino, di un vero teatro all'antica sulla scorta dei suoi studi del *De Architectura*, che proprio in quel periodo stava facendosi tradurre da Fabio Calvo.<sup>110</sup> L'intervento dell'architetto fiorentino produsse il grandioso progetto desumibile dal disegno U314A, di sua mano, in cui il teatro acquista non solo indipendenza dal cortile interno della villa, ma una maggiore attinenza con i precetti vitruviani dovuta non solo a una cavea semicircolare, ma anche alla presenza di una vera e propria scena dotata di ordini architettonici con colonne e pilastri liberi a formare un portico (FIG. 4.17).<sup>111</sup> Raffaello e Antonio dovettero discutere di aspetti ed esigenze del teatro latino, a cui Vitruvio concede molto più spazio rispetto a quello greco; dovettero però prendere in considerazione anche quest'ultimo poiché accomunato alla villa di Monte Mario dalla cavea adagiata sul pendio della collina.<sup>112</sup> La soluzione di teatro ottenuta sull'U314A può essere raggiunta solo attraverso un approfondito studio del testo e dei rilievi delle rovine, impegno che deve aver occupato Antonio per parecchi mesi, se non addirittura qualche anno. È quindi certo che i suoi studi sul teatro siano cominciati prima del 1519 e, come si vedrà, gli saranno utili in più di un'occasione: prima del 1531, con l'incarico non realizzato per un teatro provvisorio da costruire in occasione delle nozze fra Giuliano Cesarini e Giulia Colonna; poi nel 1536, quando



Paolo III lo incaricò degli apparati per l'entrata trionfale di Carlo V a Roma, che gli permisero di cimentarsi con strutture e fondali lignei posti in punti focali del percorso che collega Porta San Sebastiano con San Pietro.<sup>113</sup> L'impegno del fiorentino, che coinvolse scultori, pittori, falegnami e muratori, fra i quali Battista Franco, Raffaello e Baccio da Montelupo, Aristotele da Sangallo, Peruzzi, Francesco Salviati e Marteen van Heemskerck, produsse architetture trionfali provvisorie slegate dall'idea di teatro all'antica inteso come edificio appositamente compiuto, ma pensate come fulcri posti in luoghi nevralgici del percorso del corteo reale all'interno della città.<sup>114</sup> Insomma, il coinvolgimento e l'interesse teorico e pratico di Antonio verso il teatro è stato intenso e prolungato.

## IL TEATRO SECONDO VITRUVIO

Il linguaggio vitruviano, per sua natura, si presta a fraintendimenti e a difficoltà interpretative di cui la descrizione del teatro non è esente. Inoltre, la rigorosa disposizione geometrica e funzionale descritta nel testo il più delle volte non è riscontrabile nelle rovine, cosa che complica ulteriormente il confronto con la lettura, ostacolato anche dalle grandi dimensioni dei resti antichi, dalle modifiche già subite in

epoche precedenti, dal degrado e dalle aggiunte medievali che rendevano il rilievo architettonico una pratica ostica e non sempre esatta.<sup>115</sup> A causa della discrepanza fra i precetti teorici e l'evidenza materiale, la storiografia recente ha addirittura affermato che il teatro vitruviano «è un'astrazione che non si incontra in nessun caso in Italia».<sup>116</sup>

L'ampio spazio, circa la metà del libro V, dedicato al teatro rivela la sua importanza nella vita e negli usi dei romani, la stessa che stava riguadagnando all'interno delle corti contemporanee. Ciò tuttavia spiega solo parzialmente il grande interesse verso questo edificio da parte dei due fratelli Sangallo. La conoscenza dell'architettura e dei criteri di progettazione di queste strutture antiche poteva rivelarsi uno strumento prezioso ai fini professionali: per esempio, in caso di un incarico di questo tipo diventava utile farsi trovare preparati per convincere i committenti e porsi al pari, o addirittura in vantaggio, sui colleghi sfruttando regole teoriche d'avanguardia fondate su dati relativi all'acustica e all'armonia trattati approfonditamente nelle pagine del capitolo e riscoperte da poco. Una simile opportunità si presentò ad Antonio, come visto, nel 1519 con l'intervento sul progetto raffaellesco di villa Madama. Inoltre, i progetti di Bramante commissionati da Giulio II per San Pietro, per il cortile del Belvedere e per il palazzo dei Tribunali, avevano reso evidente che esistevano com-

mittenti disposti a finanziare edifici di grandi dimensioni, paragonabili alle grandi rovine imperiali come le terme e, appunto, i teatri. Al di là della loro funzione, essi erano studiati da tempo come esempi di strutture e di forme rivelatesi fondative per l'architettura moderna, a partire da Alberti che ne riprese il sistema di pilastri e archi con semicolonne o paraste addossate, e delle coperture a volta di ambienti allungati. Inoltre, nota lo stesso Alberti, tale sistema conferisce all'edificio non solo la *firmitas* necessaria, ma anche l'idea di magnificenza dato che esso compare persino negli archi trionfali.<sup>117</sup> Insomma, studiare l'architettura dei teatri antichi era anche un modo per conoscere a fondo un sistema strutturale estremamente resistente e flessibile con cui gli architetti romani avevano costruito edifici di grandi dimensioni e di alto valore simbolico, come gli acquedotti, il Pantheon, gli archi trionfali.<sup>118</sup>

La trattazione del teatro comincia con lo stabilire che esso non fa necessariamente parte del complesso del foro, in quanto la sua posizione cambia da città a città in ragione della salubrità del luogo, mentre il suo orientamento non deve mai essere rivolto verso mezzogiorno.<sup>119</sup> Dopo una breve descrizione delle fondamenta, della pendenza della cavea e della posizione degli ingressi, che devono esibire relazioni stabilite fra altezza e ampiezza dell'edificio, Vitruvio afferma che l'architettura del teatro è indissolubilmente legata all'esigenza di ottenere la visibilità e l'acustica migliori possibili per lo spettatore. La sua forma, quindi, dipende principalmente da istanze scientifiche che non possono essere ignorate. Per dimostrare ciò è costretto a spiegare con grande dovizia di dettagli l'ostica teoria dell'armonia e della risonanza sonora, alla quale concede parecchio spazio nonostante riconosca essere «obscura et difficilis».<sup>120</sup> Per aumentare la risonanza della voce, soprattutto in teatri costruiti con materiali solidi che tendono ad assorbire il suono, è necessaria la presenza di vasi bronzei posti in apposite celle, il cui numero e posizione cambia a seconda della grandezza del teatro, un aspetto che catturerà l'interesse di Antonio.<sup>121</sup> Il teorico augusteo procede con il descrivere il procedimento della costruzione geometrica della pianta del teatro latino, che si ottiene tracciando nella parte più bassa della cavea la circonferenza generatrice dello schema planimetrico, all'interno della quale sono tracciati quattro triangoli equilateri in modo tale da ottenere dodici punti di tangenza, i «cunei». Tale circonferenza deve poi essere divisa a metà: i cinque punti dei triangoli

verso la cavea indirizzano radialmente le scale e le uscite, mentre nella semicirconferenza sul retro, fra il diametro e la base parallela del triangolo equilatero – che stabilisce la posizione del fronte scena – sono contenuti il pulpito, il proscenio e parte del corpo di fabbrica che alloggia le funzioni di servizio retrostanti.<sup>122</sup> Durante il XVI secolo questa costruzione geometrica è stata oggetto di interpretazioni diverse, considerando la «magna futura est perimetros imi» sia come il perimetro della parte più bassa della cavea sia come il perimetro esterno del teatro.<sup>123</sup>

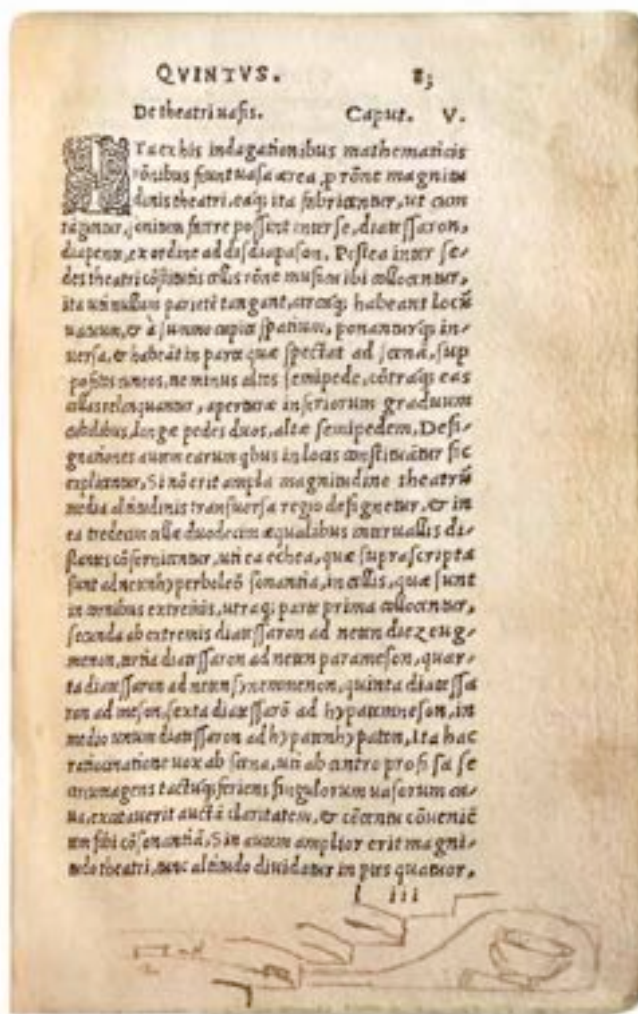
La trattazione passa poi all'architettura delle scene: il loro dimensionamento, l'altezza del podio e le regole degli ordini architettonici che le decorano, anche se esse, osserva Vitruvio, possono variare a seconda delle esigenze specifiche del caso. Seguono il retroscena e i *periaktoi*, spazi che contengono le macchine sceniche e le quinte. A questo punto l'autore latino descrive i tre tipi di scena che devono essere lunghi il doppio del diametro dell'orchestra. Serlio le codificherà nel *Secondo Libro di prospettiva*, una fonte che Antonio difficilmente poté consultare poiché pubblicato a Parigi ormai a ridosso della sua morte.<sup>124</sup> Esse sono: la scena tragica, composta da colonne, frontoni, statue e apparati regali, la comica, con edifici privati, loggiati, avancorpi con finestre, e la satiresca, fatta da alberi, spelonche, monti, apparati agresti e paesaggi.<sup>125</sup>

Si procede poi con il teatro greco, che differisce da quello latino innanzitutto perché è adagiato su pendii naturali, ha uno spazio per l'orchestra più ridotto, semicircolare, la scena è più arretrata, le scalette della cavea hanno una posizione diversa e la costruzione geometrica all'interno del cerchio generatore è divisa in quadrati anziché triangoli.<sup>126</sup> Infine sono descritti i portici dietro alla scena, dove gli spettatori si rifugiano in caso di pioggia e dove le scene devono essere riposte nella medesima circostanza. Gli ordini architettonici e gli intercolunni che li compongono rispondono a regole precise e diverse da quelle dei templi.

Vitruvio termina la descrizione di questo edificio affrontando le possibilità di utilizzo dell'area porticata post scena, che può essere usata come magazzino di beni necessari alla popolazione in caso di assedio, ampliando la funzione del teatro da puramente ludica e ricreativa a luogo di supporto sociale.<sup>127</sup>

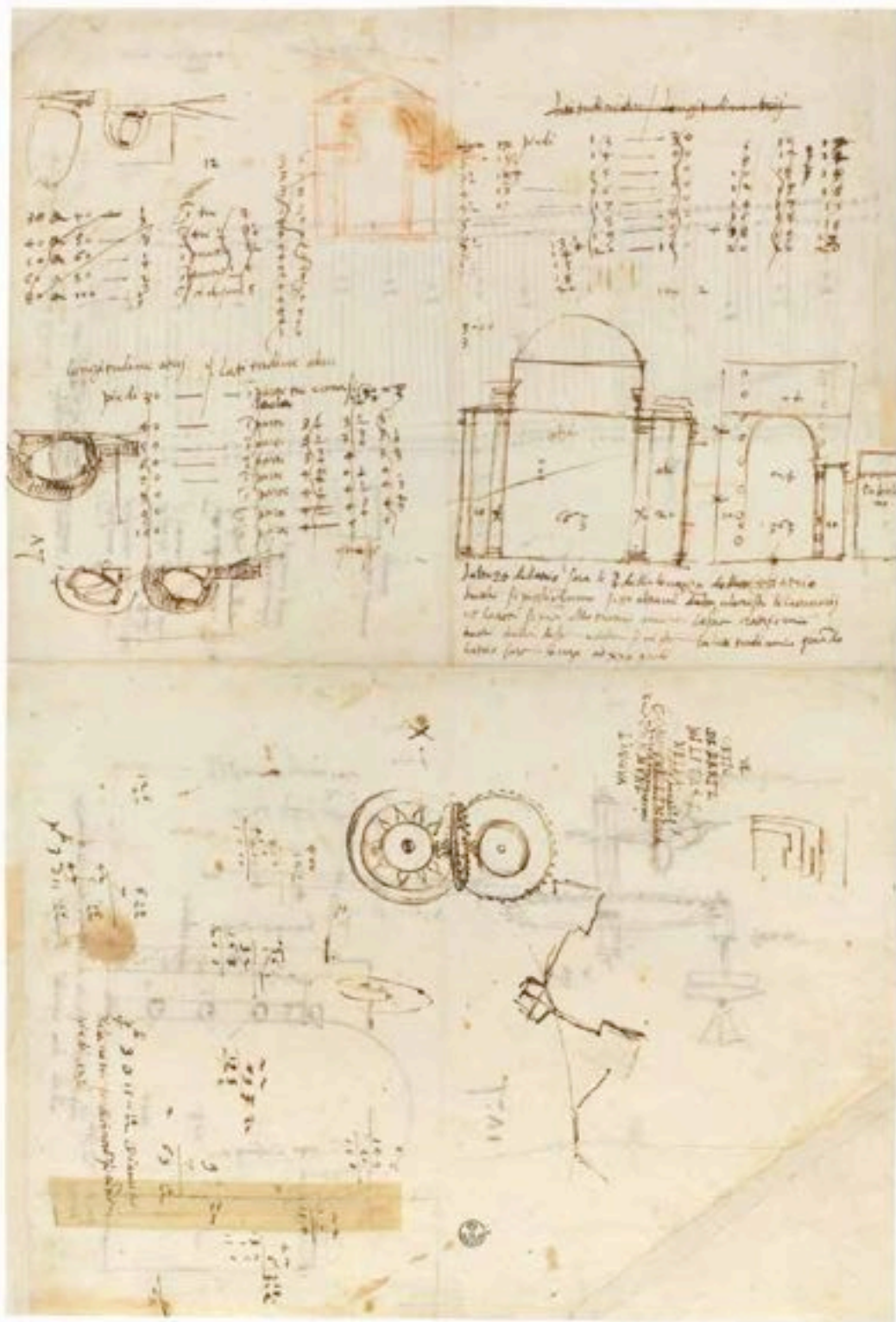
Flavio Biondo, alla fine del libro II della *Roma Instaurata* (1444-1446), per la prima volta in tempi moderni tratta in maniera diffusa del teatro romano; egli si sofferma specialmente sul teatro di Pompeo, basandosi sulla descrizione tardo antica di Cassiodoro (VI secolo) ma impiegando termini tecnici vitruviani. Pressoché contemporanea è la trattazione condotta da Poggio Bracciolini nel *De varietate fortunae* (1431-1448), ma entrambi si limitano a un resoconto sommario evitando di approfondire gli aspetti architettonici e compositivi.<sup>128</sup> Pochi anni dopo è Alberti che affronta l'architettura del teatro vitruviano, integrando le informazioni sia con altre fonti antiche, come il *De Anima* di Aristotele, sia con l'osservazione di rovine.<sup>129</sup> Tale confronto gli permette di offrire prescrizioni e regole proporzionali e distributive simili ma non identiche a quelle del *De Architectura*, dando prova di perplessità, per esempio, verso l'efficacia dei vasi bronzei.<sup>130</sup> Gli fa seguito Filarete che progetta il teatro della sua città ideale Sforzinda ispirandosi palesemente al Colosseo e, per alcuni aspetti, al Settizio, una struttura scenica di grandi dimensioni composta da tre livelli di ordini architettonici.<sup>131</sup> Francesco di Giorgio, avendo tradotto il *De Architectura* fino al libro V, ha certamente affrontato il teatro vitruviano e ha riprodotto graficamente il Colosseo, l'anfiteatro castrense, il circo Agonale, il teatro di Marcello a Roma e quelli di Gubbio, Minturno e Ferento.<sup>132</sup> Le note relative ai disegni che ricostruiscono l'esterno di questi edifici visti di scorcio – ad eccezione dell'anfiteatro Flavio e del teatro di Ferento che raffigura anche in pianta – riportano considerazioni sintetiche sulla forma ellittica della planimetria, sui materiali, su strutture e distribuzioni, oltreché lamentare il loro degrado. Il paragrafo contenuto nel *Trattato di architettura, ingegneria e arte militare* è un succinto riassunto del testo vitruviano, in cui accenna alle questioni teoriche sull'acustica – includendo i vasi bronzei – sulla visibilità e sulle proporzioni delle parti.<sup>133</sup> L'apparato scritto dal senese non arriva all'eloquenza e alla quantità di dati forniti da Alberti, mentre acquistano un certo valore le sue elaborazioni grafiche del tema.

Vanno anche segnalati gli studi contemporanei, colmi di fraintendimenti, dell'umanista ferrarese Pellegrino Prisciani e quelli invece precisi e dettagliati dell'autore del manoscritto custodito presso la biblioteca della città estense.<sup>134</sup> Si arriva dunque a Fra Giocondo, l'unica fonte scritta certamente nota ad Antonio oltre a quelle, possibili, di Al-



berti e Cesariano, quest'ultima però studiata, forse, dopo le precedenti e, soprattutto, dopo il progetto del teatro di villa Madama.<sup>135</sup> Il frate veronese è il primo a pubblicare a stampa le piante del teatro vitruviano. Pur illustrate con la sua consueta grafica sintetica, esse risultano – a parte la circonferenza generatrice e alcune parti del complesso scenico –, pur nella loro semplicità, coerenti al testo e non sembrano essere state influenzate dalle rovine note all'autore. Fra Giocondo infatti, caso rarissimo se non unico nel suo tempo, ebbe la possibilità di analizzare dal vero i teatri italiani, francesi e greci, a cominciare da quello della sua città natale.<sup>136</sup>

I primi studi diretti di Antonio sul teatro vitruviano possono essere certamente datati fra il 1511 e il 1519, in un



280 FIG. 4.19 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi di ricostruzione dei vasi bronzei e degli atrii delle *domus* vitruviane. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

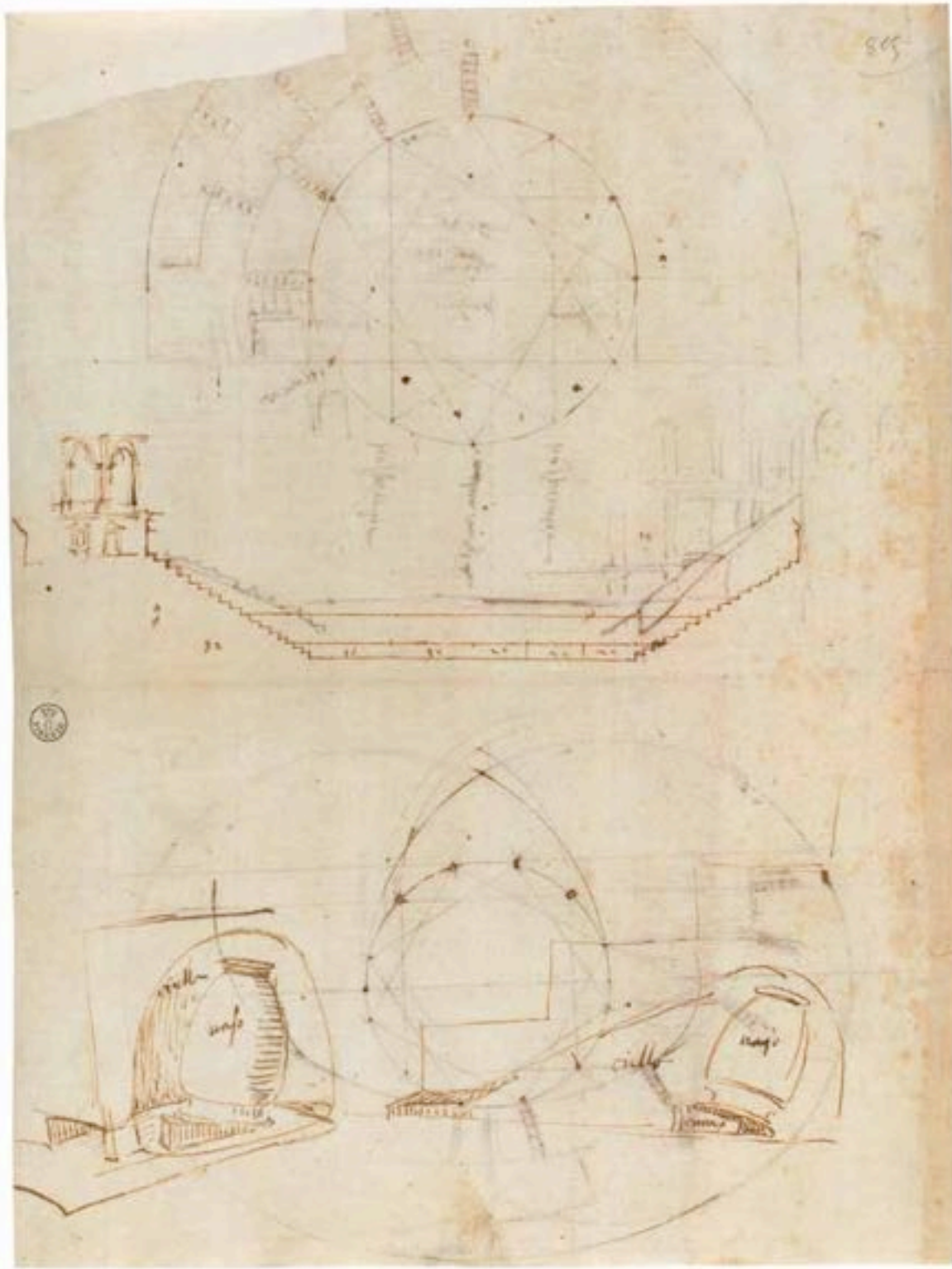


FIG. 4.20 | Antonio da Sangallo il Giovane e Giovanni Battista da Sangallo, studi sul teatro vitruviano. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

periodo di grande fermento e interesse verso questa forma di spettacolo. I quasi ottanta fogli dedicati a questo edificio si dividono in tre categorie: studi sul testo vitruviano, progetti architettonici o per scene, rilievi e ricostruzioni di teatri antichi. Quelli relativi all'analisi del testo potrebbero datarsi entro la primavera del 1519, in occasione del progetto per villa Madama, gli altri invece hanno estremi cronologici molto più ampi e difficili da stabilire.

La prima categoria è composta anche da studi di Giovanni Battista, probabilmente preparatori a quelli in pulito eseguiti sul suo incunabolo. Che Antonio studiasse il *De Architectura* assistito dal fratello è noto, ma proprio lo studio del teatro ne costituisce un'eloquente conferma.

Uno schizzo eseguito sul margine inferiore del f. 83 dell'edizione del 1513 inaugura l'analisi sul tema e riguarda i vasi bronzei – gli echei, simili a campane – che, per la loro singolarità, devono aver catturato la sua attenzione (FIG. 4.18). È la prima volta, dopo la riscoperta del trattato vitruviano, che un architetto affronta uno studio documentato di questi strumenti non più esistenti. Essi infatti non compaiono in quelli condotti sull'acustica da Leonardo, e si dovrà aspettare l'edizione del *De Architectura* di Daniele Barbaro (1556) per ritrovarli descritti in maniera estesa, anche se il commentario non aggiunge nulla al testo originale.<sup>137</sup>

Il disegno raffigura la sezione prospettica di una parte della cavea formata da cinque gradoni sotto i quali, in una cella di forma arrotondata, è contenuto il vaso appoggiato su un cuneo in modo tale da inclinare la parte concava in senso opposto alla platea, onde ottenere un suono riverberato. La cella è collegata all'esterno da feritoie rettangolari larghe 2 piedi e alte 1/2, poste nelle alzate dei gradoni, ricostruzione che rispetta i dati del testo.<sup>138</sup> L'approfondimento del vaso bronzeo è affrontato sul foglio U1461A, nella parte relativa all'analisi degli atrii dei palazzi, un tema trattato nel libro VI. Da quanto si evince dalla disposizione dei grafici, l'argomento è stato affrontato in un momento successivo rispetto a questi (FIG. 4.19).<sup>139</sup> Qui i vasi sono cinque e di piccole dimensioni, quattro sono disegnati all'interno di una cella posta sotto il «grado» e rappresentata in sezione con ombreggiature. La successione dei disegni mostra lo sforzo di stabilire l'inclinazione esatta e l'orientamento dei vasi.

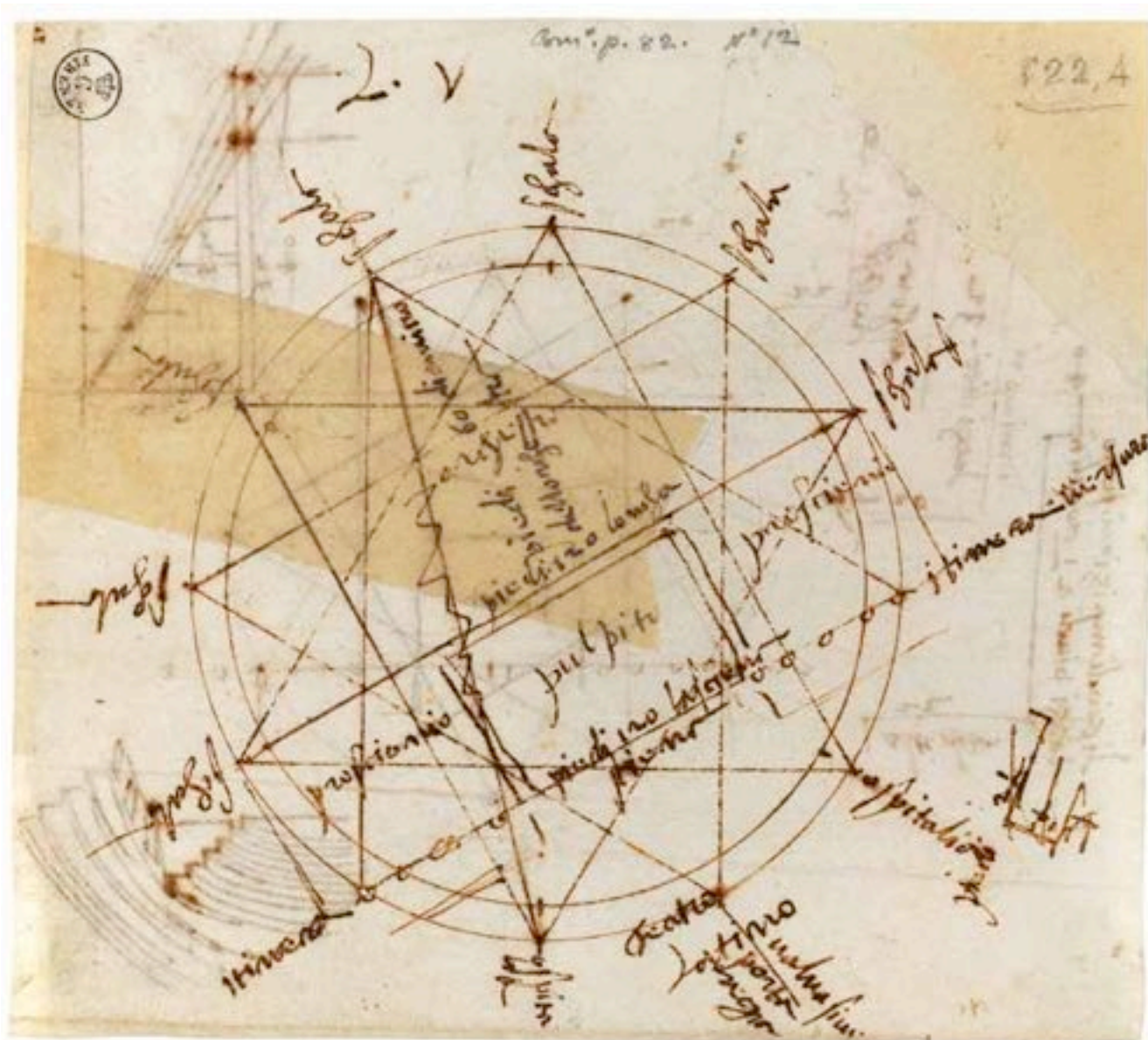
Il loro studio prosegue sul foglio U1072A in cui compare,

a una grandezza maggiore, anche una sezione trasversale del teatro rivolta verso la cavea, dove il vaso è disegnato a sinistra all'interno di una «ciella» resa in sezione prospettica, la cui definizione è migliorata da un'ombreggiatura. A destra lo stesso vaso è rappresentato in alzato all'interno della sezione ortogonale dell'ambiente circostante (FIG. 4.20).<sup>140</sup> Antonio deve essere stato attratto dai vasi bronzei per la loro funzione di 'macchina sonora', fino ad allora sconosciuta e non riscontrabile nelle rovine antiche, ma relativamente semplice da realizzare in quanto simile a una campana, oggetto invece noto ed eventuale paragone.<sup>141</sup> Sul f. 85v compare la prima estrapolazione del termine «cunei» trascritto come «anguli». Esso è fondamentale per la costruzione geometrica della pianta del teatro ed è quindi comprensibile l'importanza attribuitagli perché si riferisce a quei dodici punti equidistanti posti sulla circonferenza generatrice che dalla parte della cavea indirizzano tutti gli elementi distributivi, mentre da quella opposta determinano la profondità del pulpito e del corpo di fabbrica del retroscena. Il tema è affrontato in vari disegni, schizzi di studio a mano libera o eseguiti con strumenti per progetti e, dato significativo, anche per rilievi.<sup>142</sup>

## U834A RECTO E VERSO

Nell'U834A, un piccolo foglio quadrangolare di circa 13 cm per lato, sono contenuti studi realizzati con strumenti che riguardano la costruzione geometrica della pianta del teatro latino, come è confermato dalla scritta all'interno della circonferenza e dalla presenza dei quattro triangoli equilateri iscritti (FIG. 4.21).<sup>143</sup> In alto compaiono le lettere «L. V», che Antonio è solito scrivere quando studia direttamente specifiche parti del trattato, in questo caso il libro V.

I dati visualizzati nel diagramma planimetrico sono quelli enunciati nel capitolo VI, fra i fogli 84v e 85v dell'edizione del 1513 che comprendono anche due illustrazioni. Si tratta di uno schema in cui la costruzione geometrica è connessa, non sempre correttamente, alle funzioni del teatro. Dopo il tracciamento della circonferenza, vi vengono disposti all'interno, non senza pentimenti, i quattro triangoli equilateri.<sup>144</sup> I vertici di quelli rivolti verso la cavea indirizzano la posizione delle scale, puntualmente se-



gnalate con la scritta «schala» in direzione radiale al di fuori del cerchio. Anche i cunei opposti sono intesi in maniera esatta: quello centrale indica la «porta regia», quelli adiacenti le porte laterali dette «ospitalia», gli altri i passaggi delle quinte, gli «itineraria». Mentre il significato di «pulpito» è correttamente interpretato – una sorta di pedana rettangolare inserita tra l'edificio scenico e l'orchestra – il «proscenio» è invece inteso come uno spazio laterale posto al livello dell'orchestra, quest'ultima uno spazio semicircolare orientato verso la cavea.<sup>145</sup> È verosimile che, oltre alla

lettura del testo, Antonio si sia affidato anche all'illustrazione di tale schema geometrico inserito nel f. 85, la cui didascalia indica le medesime funzioni nelle stesse posizioni. Qui il «proscenio» è associato al cuneo «b» ed è descritto come il luogo in cui l'orchestra si disgiunge dal pulpito, facendo intendere che esso si colloca ai lati del pulpito in prossimità della circonferenza. Inoltre, la stessa didascalia lo definisce come elemento che fuoriesce dal pulpito protrandosi verso l'orchestra, implicando l'esistenza di spazi laterali arretrati.<sup>146</sup> Tale distinzione è ulteriormente com-



plicata dall'illustrazione sulla pagina successiva, che mostra la planimetria completa in cui compare anche il «podium», considerato come il portico della scena (FIG. 4.22). La differenza fra pulpito, proscenio e podio non è quindi cristallina a causa dell'approssimativa coincidenza fra testo, didascalie e illustrazioni.

Sull'U834A Antonio ha dunque ricostruito lo schema geometrico dell'illustrazione per poi aggiungere, scrivendone i termini, la posizione delle varie componenti funzionali accettando passivamente il dettato, non sempre esatto, di Fra Giocondo.<sup>147</sup> Ricostruendo le dimensioni della pianta Antonio scrive che l'orchestra è «piedi 120 longa» – una lunghezza pari a quella della «scena» retrostante e a quella della basilica di Fano –, indicazione assente nel testo ma che deriva da un ragionamento ormai consolidato e di provata

efficienza, adottato in precedenza per il proporzionamento dell'uomo vitruviano, della base attica e del capitello corinzio, che si basa su una quantità che contiene il due, il tre e il quattro e che consente divisioni con quozienti interi anche per i sottomoduli. Vitruvio scrive che i teatri hanno dimensioni diverse che aumentano e diminuiscono in funzione di quelle della città in cui devono essere costruiti, ed è l'esperienza e il buon giudizio dell'architetto che lo inducono a scegliere le proporzioni che garantiscono il risultato migliore.<sup>148</sup> Tuttavia, le poche indicazioni proporzionali sono fondate proprio sul diametro dell'orchestra che, diviso per sei o per dodici oppure raddoppiato, funge da modulo dimensionante sia alcune parti del complesso sia l'altezza delle colonne sopra al podio, alte un suo  $\frac{1}{4}$ .<sup>149</sup> La quantità pari a 120 piedi (35,52 m) è quindi verosimile per un teatro antico – la larghezza di quella del teatro di Marcello è di 37 m – ma, soprattutto, è divisibile per tutti i divisori citati nel testo. Studiare Vitruvio fu quindi utile non solo per imparare e capire le regole dell'architettura antica, ma anche per elaborare metodi proporzionali efficienti, concepiti combinando teoria e pratica progettuale.

Sul verso del foglio, al centro, è tracciata un'altra circonferenza di diametro più corto, al cui interno sono nuovamente inseriti i quattro triangoli equilateri e dove è evidenziata la posizione del pulpito e della scena, rappresentata anche qui con due colonnati e dotata della porta regia al centro (FIG. 4.23). La vera novità di questo foglio è data dall'introduzione della questione degli alzati e del dimensionamento dei «gradi», cioè delle gradonate. Sul lato in alto sono disegnate a mano libera quattro sezioni di gradoni diversi per dimensioni. «Li gradi maggiori», quelli in alto in prossimità del margine, sono alti «dita 22» e profondi «piedi 2  $\frac{1}{2}$  cioè dita 40», quelli «minori» sono alti «dita 20» e larghi «dita 32», ma possono anche avere un'altezza maggiore di 22 dita mantenendo la stessa profondità, come si evince dalla terza sezione in basso. L'ultima sezione in basso a destra rappresenta invece un gradone maggiore alto dita 22. Questi profili costituiscono un abaco delle dimensioni dettate dal testo: l'altezza deve essere non meno di 1 piede, 1 palmo e 6 diti, mentre la loro profondità è compresa fra i 2 e 2  $\frac{1}{2}$  piedi.<sup>150</sup> Vitruvio fornisce, come suo solito, quantità che fungono da estremi dell'intervallo entro cui dette dimensioni possono spaziare, mentre Antonio li interpreta meccanicamente come dati inamovibili, incorrendo anche in un errore di calcolo nel momento in cui intende l'altezza



minima come pari a 22 dita piuttosto che a 26, sottraendone quattro, equivalenti a un palmo. In basso a destra invece, usando la stecca, sovrappone le dimensioni alle sezioni dei gradoni dimensionati, ognuna delle quali conferisce una pendenza diversa alla cavea: più i gradoni sono stretti, più aumenta l'inclinazione della cavea, quando sono più larghi essa diminuisce. Secondo Vitruvio, l'importante ai fini della migliore acustica possibile è che gli spigoli dei gradoni siano tutti allineati lungo un'unica linea retta, cosa che implica che essi abbiano le stesse dimensioni. Questa regola è raffigurata nel disegno di sezione del progetto per il teatro di villa Madama eseguito sull'U1228A, in cui è tracciata una linea tangente agli spigoli dei gradini della cavea, cosa che conferma che questo progetto ha tenuto conto di questo passo del trattato.<sup>151</sup>

Infine, il disegno a mano libera in basso a sinistra mostra la veduta di parte della cavea, la cui porzione inferiore si interrompe lasciando spazio alle aperture laterali che la separano dal volume delle scene e di tutti gli altri elementi. Tradurre questa parte del teatro – per altro poco descritta nel testo – attraverso una veduta può indicare che tale disegno registra la memoria visiva di una qualche rovina. È chiaro, comunque, che in questa seconda fase di studio l'attenzione passa dalla icnografia vitruviana all'ortografia.

## U1072A

Lo studio del teatro prosegue su questo foglio contrassegnato sul verso con le lettere «L V», il libro in cui è contenuta la trattazione di questo edificio (FIG. 4.20). In alto è disegnato con strumenti un diagramma di pianta che, oltre alla circonferenza con i quattro triangoli iscritti, comprende ora anche la cavea larga due volte il diametro seguendo la regola del testo.<sup>152</sup> Tale schema serve per mettere in relazione la cavea e la circonferenza in cui sono collocate l'*orchestra*, il *pulpito*, il *proscenio* – inteso come nell'U834A – e la *scena*. Manca tutta la parte retrostante di cui sono segnati solo i punti dei cunei relativi alla *porta regia*, gli *hospitalia* e gli *itineria*. Dopo aver tracciato il diagramma Antonio scrive, esplicitandoli, i termini che indicano le varie funzioni e, a mano libera e solo su una metà, la disposizione delle rampe nei tre ordini della cavea. Il testo non specifica di quanti livelli la cavea sia dotata,

ma si capisce che sono almeno due in quanto le rampe di quello superiore sono sfalsate, poste a metà della distanza che le separa da quelle del piano inferiore.<sup>153</sup> Tutti i teatri antichi da lui conosciuti, anche quelli di grandi dimensioni come il teatro di Marcello, avevano al massimo due ordini di rampe, in quanto l'anello superiore, più ristretto, ne era sprovvisto. Si tratta quindi di una speculazione puramente teorica. Un ulteriore ragionamento riguarda la disposizione del breve settore rettilineo che collega la cavea con la scena, aggiunto a mano libera sulla destra. Esso sembra corrispondere alla soluzione resa in prospettiva nell'U834Av, in cui l'anello inferiore della cavea si interrompe per lasciare spazio a tre porte, al di sopra delle quali continuano le gradonate. Subito in basso compare, disegnata velocemente a mano libera, una sezione trasversale rivolta verso la cavea dove, sulla sinistra, è accennato un porticato su un basamento con una porta e un tabernacolo che serve, stando a Vitruvio, a contenere il suono.<sup>154</sup> Ancora più sotto, forse per compararlo alla pianta del teatro latino, Antonio realizza lo schema geometrico della planimetria del teatro greco, riconoscibile dalla circonferenza generatrice che contiene tre quadrati e una curva policentrica costituita da due cerchi connessi in basso da un arco, che permette una scena più larga.<sup>155</sup>

Sul recto del foglio, sfruttando l'inchiostro trapassato della pianta del teatro latino delineata sul verso, è disegnata con strumenti la sezione trasversale rivolta verso la cavea, sulla quale segna alcune misure fondamentali (FIG. 4.24):<sup>156</sup> il diametro dell'*orchestra* pari a 120 piedi, divisi in moduli da 30 e 20 piedi, e a sinistra, sotto la sezione della gradonata, le dimensioni dell'alzata e della profondità della seduta, quelle pari 20 e 32 diti indicate nel testo. Infine, in alto a sinistra si trova un accenno, schizzato a mano libera, del portico sommitale. Al di sotto sono rappresentati in dettaglio i vasi bronzei nelle loro celle. In questo foglio Antonio è dunque in grado di rappresentare correttamente la cavea e l'*orchestra*, ma manca ancora tutta la parte della scena.

Gli studi teorici condotti da Antonio sull'architettura del teatro antico si completano nell'U1240Av, dedicato alla costruzione geometrica del teatro greco, generata dai tre quadrati iscritti nella circonferenza. In questo grafico è affrontata la potenzialità della curva policentrica che, attraverso il puntamento del compasso in fuochi diversi della stessa costruzione, permette di ottenere una cavea più lar-

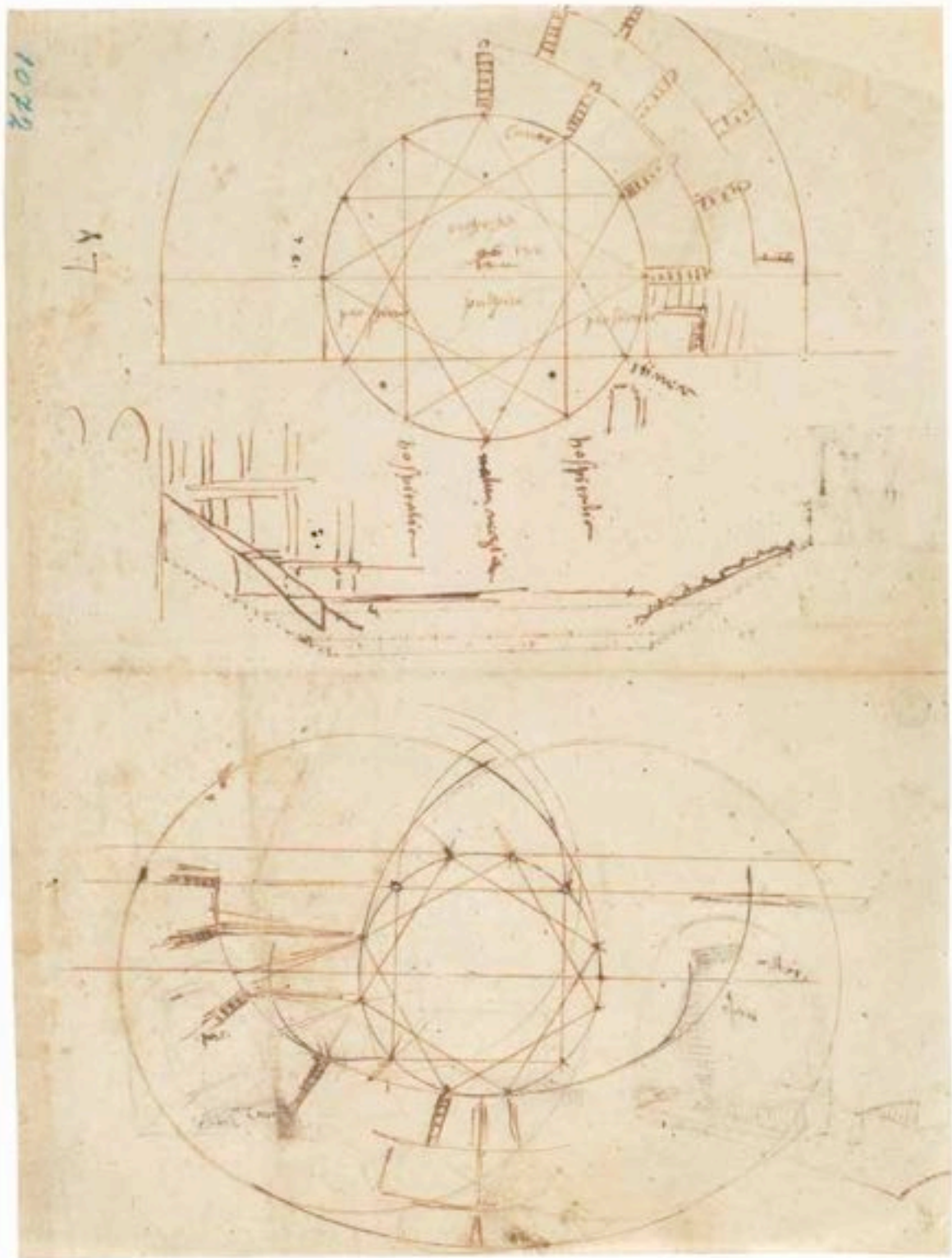


FIG. 424 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi sul teatro vitruviano. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

ga di quella latina, oppure la metà della pianta di un anfiteatro, un procedimento che tuttavia il Sangallo prenderà in considerazione per la ricostruzione della pianta del Colosseo eseguita sull'U1089A, per la quale si affida invece alla regola classica dell'ellisse.

## U853A

Sull'U853A, un foglio fittamente disegnato e annotato, sono combinati insieme uno studio planimetrico generale del teatro e uno della scena, resa in prospettiva centrale (FIG. 4.25).<sup>157</sup> La difficoltà di comprendere l'apparato scenico risiede nella sua assenza all'interno delle rovine – almeno quelle conosciute da Antonio, fatta eccezione per il teatro di Ferento, dove comunque la scena era parzialmente interrata.<sup>158</sup>

Al centro del foglio, sulla sinistra, è disegnato a mano libera uno schema planimetrico che chiarisce la posizione del teatro rispetto al foro, retrostante all'«aula regia», il cui significato, assieme a quello degli «ospitalia», è spiegato nella nota sovrastante. Questi due elementi, egli scrive leggendo il f. 86v dell'edizione del 1513, erano collocati sul «proscenio», quello che ai suoi tempi era denominato *parato*. L'*aula* assomigliava a una sala ed era affiancata su ciascun lato da un «ospitio», cioè una camera da dove uscivano gli attori, la cui decorazione dipendeva dal materiale impiegato.<sup>159</sup>

Queste ultime parole semplificano drasticamente il passo in cui Vitruvio affida all'esperienza e al buon senso dell'architetto il dosaggio della quantità dei materiali da costruzione disponibili, siano essi marmo, legname o altro.<sup>160</sup>

La descrizione e la conseguente veduta prospettica realizzata nella parte inferiore del foglio sono in parziale contrasto sia con il testo, dato che mancano gli ordini architettonici sovrapposti, sia con la planimetria dell'illustrazione di Fra Giocondo, in cui l'*aula regia* e gli *ospitalia* sono collocati sul lato posteriore della scena, prospicienti il portico retrostante, mentre per il fiorentino essi, a ragione, si affacciano verso l'orchestra. Antonio, quindi, considera l'*aula regia* come lo spazio della *scena* e gli *ospitalia* come le *scene membra*. Vitruvio è abbastanza ambiguo nell'impiegare il

termine *aula regia*: esso, infatti, appare come paragone per spiegare la qualità delle decorazioni delle cornici della porta centrale della scena, non quindi per definire uno spazio scenico.<sup>161</sup> Gli *ospitalia* nel testo sono definiti come porte collocate a destra e sinistra della porta regia, quella centrale, mentre Antonio li rappresenta come una sorta di torri laterali alla scena, perforate da finestre di varia grandezza ma non da porte. Insomma, questa ricostruzione è lontana sia da quella delle illustrazioni di Fra Giocondo, sia dal testo e potrebbe essere stata eseguita all'inizio degli studi sul teatro e prima dei rilievi delle rovine antiche che comunque, data la loro scarsità, non dovevano fornire informazioni decisive.

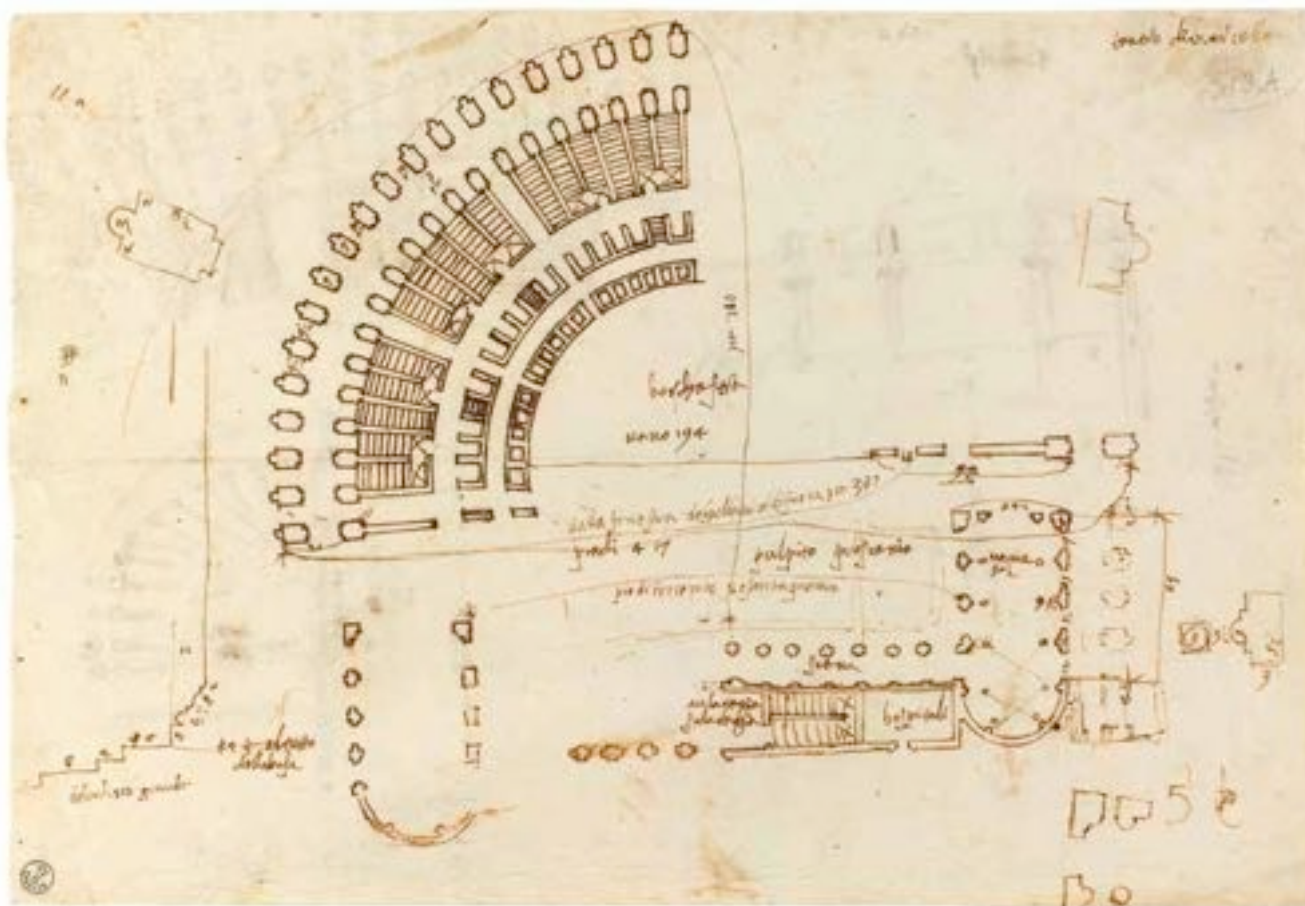
La seconda nota invece tratta delle macchine sceniche dette *periaktoi*, termine che nel testo è scritto in caratteri greci e per questo motivo malamente trascritto come «peregrina a sciena»:<sup>162</sup> Antonio, che le definisce anche «machina», le immagina come prismi a pianta triangolare e girevoli. Ogni loro lato contiene un *effetto* che appare, ruotando, a seconda del tema della commedia. Su una faccia è rappresentata l'apparizione degli dei, nelle altre due «uno altro atto». Le *machine* sono disegnate tre volte: la prima nella pianta a sinistra, in cui si scorgono gli ingombri triangolari, poi di scorcio dall'alto al centro del foglio, e infine sopra l'*ospitalia* a destra dell'*aula regia* nel disegno in basso. Non esistendo riscontri archeologici l'interpretazione risulta comunque plausibile rispetto alla descrizione fornita dal testo.

Qui terminano i disegni di studio teorico sul teatro vitruviano. Essi sono prevalentemente schemi geometrici tracciati a fil di ferro che riguardano la planimetria e la sezione della cavea, privi quindi di qualsivoglia dato strutturale di cui il testo non dà informazioni. Per aggiungere l'elemento tettonico e verificare la correttezza delle regole non rimaneva altro che studiare le rovine, pratica che produsse un cospicuo numero di fogli, eseguiti anche da Giovanni Battista.

I ruderi rilevati dai due fratelli si concentrano fra Roma e i suoi dintorni, ma comprendono anche il teatro di Recine, l'attuale Macerata, e quello di Verona, quest'ultimo conosciuto durante il viaggio nelle Romagne nel 1526, che si prolungò nel Veneto. Lo studio dell'anfiteatro del Colosseo occupa quattordici fogli, dove vengono apprezzati



FIG. 4.25 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi sulla scena del teatro vitruviano. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



zati gli aspetti strutturali, come la disposizione dei conci degli archi, e decorativi quali l'uso dello stucco nelle volte dei corridoi, ma sono assenti riferimenti a Vitruvio.<sup>163</sup> Essi invece compaiono negli studi del teatro di Marcello, definito «Savelli» dal nome della famiglia che lo possedeva, quello che maggiormente lo interessa in quanto il più magnifico e a portata di mano, tanto da dedicargli tredici fogli.<sup>164</sup> Tali riferimenti rivelano come la lettura del testo preceda il rilievo o gli sia contemporaneo. Ciò si capisce dai termini con cui sono definite le varie parti, dalla costruzione geometrica della pianta, generata dalla circonferenza, e dai triangoli equilateri iscritti. A riprova, sull'U626A, un altro rilievo del teatro «Savelli» in cui la cavea è disegnata per metà in pulito e l'impianto scenico a mano libera, la calligrafia di Giovanni Battista indica gli elementi funzionali con termini vitruviani (FIG. 4.26): *horchestra*, *pulpito proscenio*, *scena*, *aula regia* e *sala regia*, e *hospitali*.<sup>165</sup> Poco si sa della consistenza di questa parte del complesso in

quegli anni e di quanto fosse visibile. Serlio, che afferma di essere stato testimone oculare delle demolizioni causate dal progetto di Peruzzi per la costruzione della casa dei proprietari, osserva che la parte ancora in piedi era quella del portico, cioè quella apprezzabile ancora oggi, mentre di tutto il resto, quando non coperto da altri edifici, sopravvivevano solo alcune fondazioni emerse dagli scavi e molti frammenti di decorazioni.<sup>166</sup> Le parti mancanti dovevano comprendere più della metà sinistra della cavea e del corpo di fabbrica, di cui rimanevano circa la metà delle fondamenta nonché quelle di una delle due strutture basilicali, a est, come si riscontra nel rilievo a mano libera che Antonio esegue sull'U1122A.<sup>167</sup> Che invece esistessero parti di fondamenta della scena – che Peruzzi, tuttavia, non registra – lo si capisce dalla somiglianza fra la distribuzione planimetrica di tale corpo di fabbrica descritta in questo foglio e quella pubblicata da Serlio dopo aver verificato lo stesso frammento (FIG. 4.27).<sup>168</sup> L'assegnazione delle varie

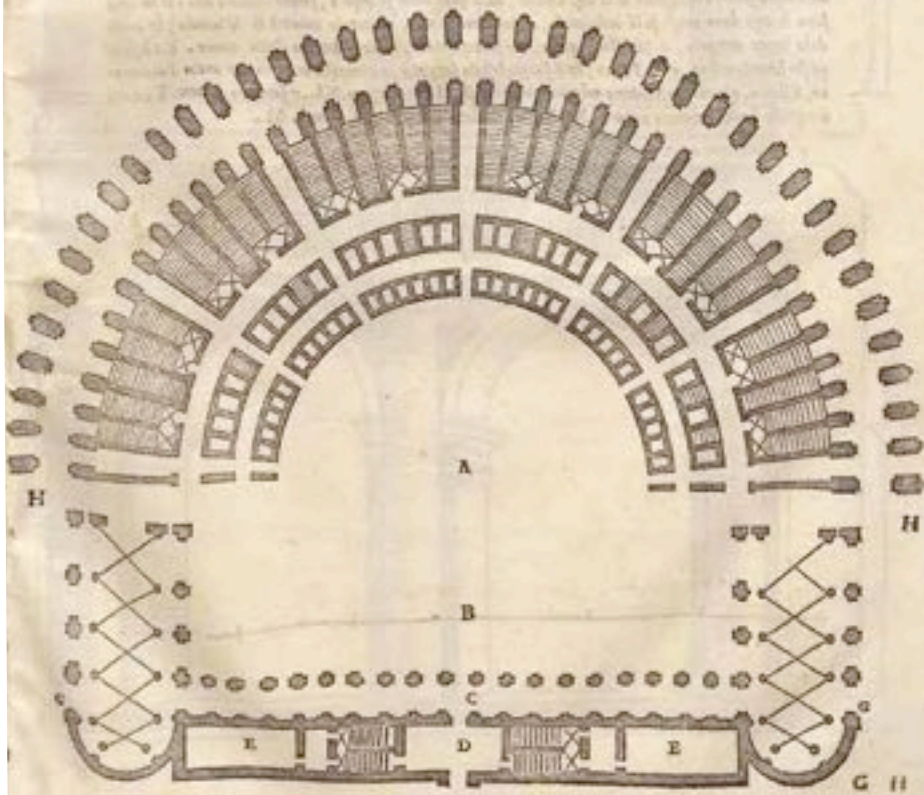
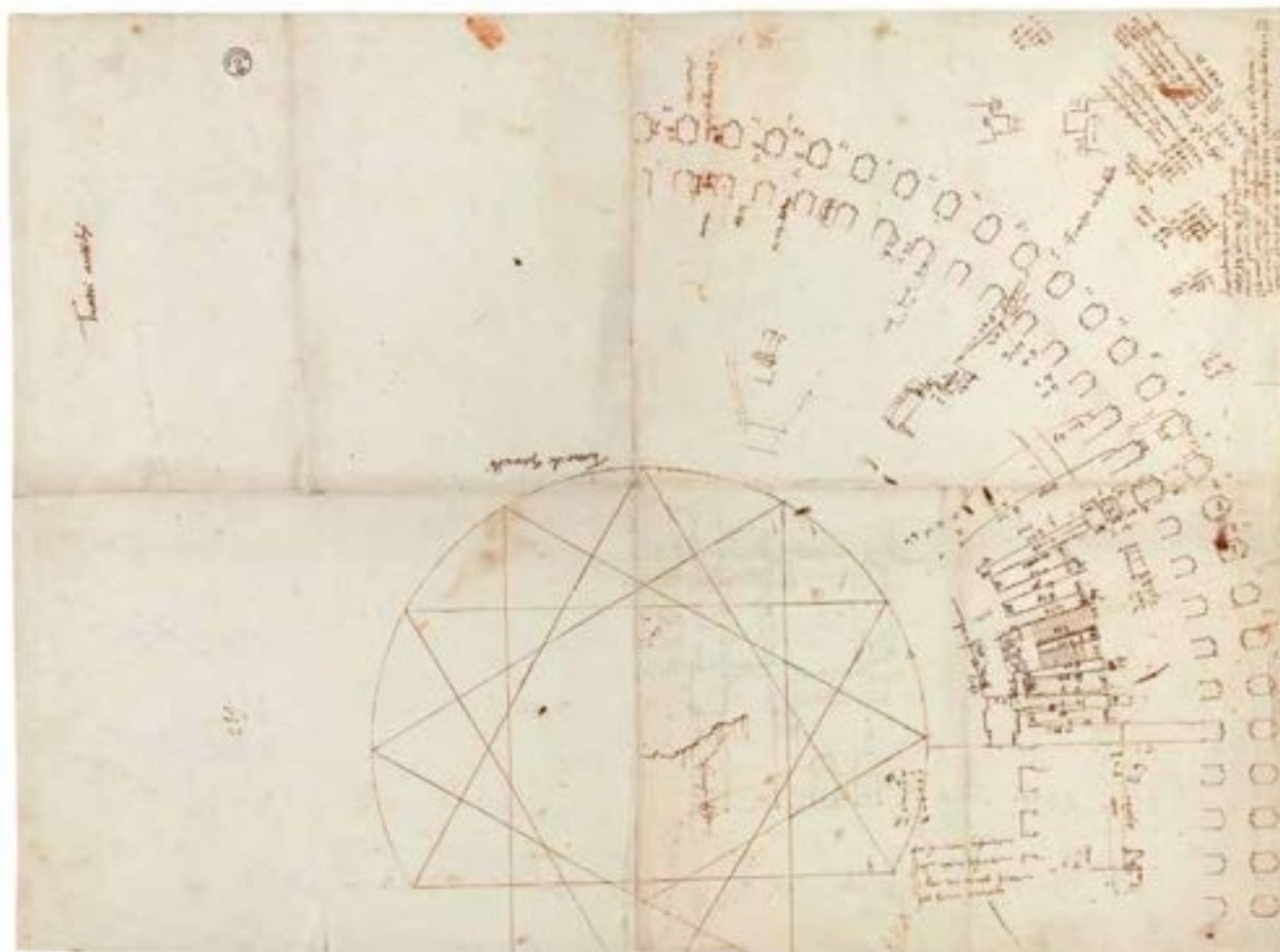
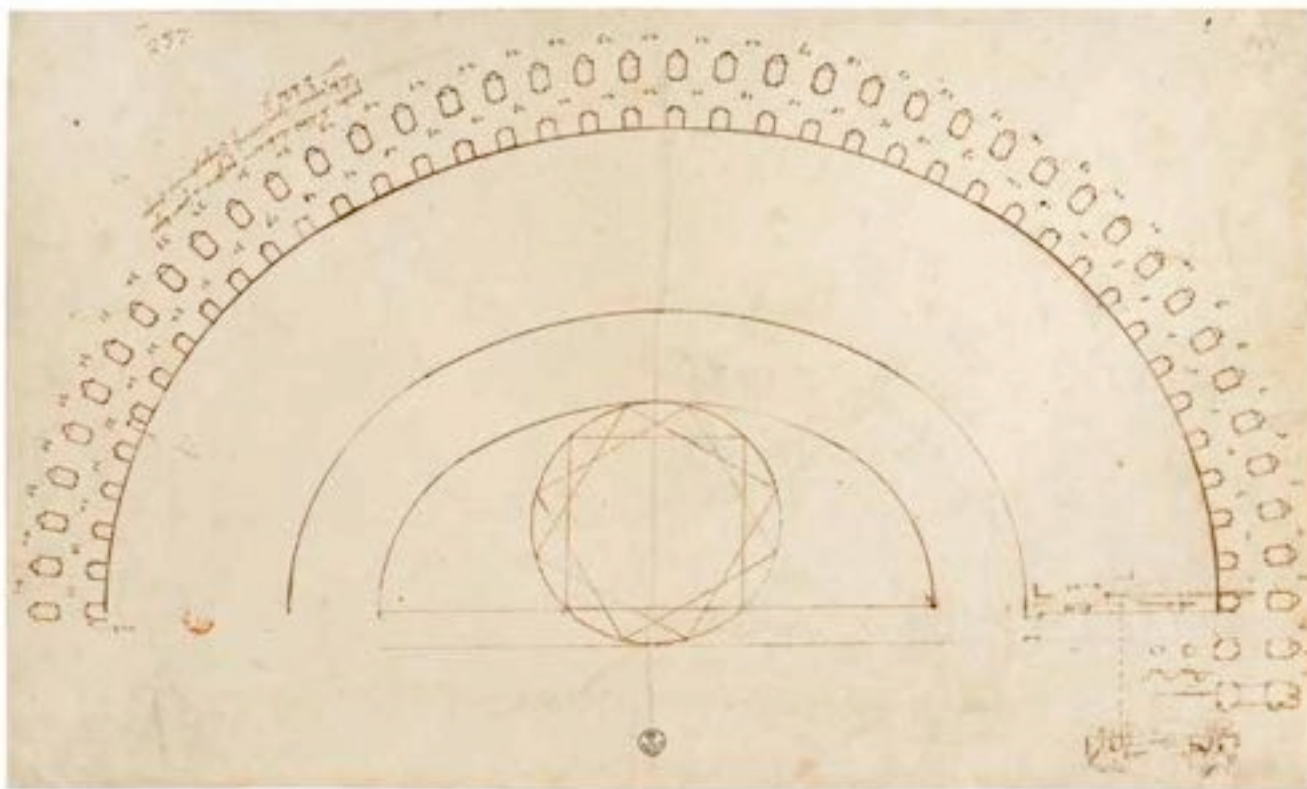


FIG. 4.27 | Sebastiano Serlio, planimetria del teatro di Marcello, Serlio 1540, p. XLVII



funzioni del teatro vitruviano agli ambienti intuibili nella rovina «Savelli» è adattata a quelli illustrati da Fra Giocondo in una diversa planimetria del corpo di fabbrica scenico: il *pulpito* e il *proscenio* occupano la parte centrale e frontale, la *scena* è costituita dal colonnato che nella rovina doveva essere formato da pilastri cruciformi e svoltare sulle ali con uno snodo angolare, che, almeno in pianta, è simile a quello del cortile di palazzo Farnese. Tutto sommato, pur nella diversità planimetrica, la logica vitruviana, mutuata da quella del frate veronese, è corretta e mostra una certa elasticità nella maniera in cui le regole del testo vengono adattate alle rovine. La loro applicazione si estende anche alla geometria compositiva, come si evince dall'U1107A, una pianta in pulito di metà della cavea realizzata da Giovanni Battista ma annotata da Antonio (FIG. 4.28). In essa sono quotate le dimensioni generali dell'ingombro prese

dai fogli U626Av, U1660A e U1122A, dove sono calcolati il diametro dell'orchestra, le profondità e larghezze dei vani interni. Tuttavia, per organizzare tutte queste dimensioni, i fratelli si affidano alla regola della circonferenza generatrice con all'interno i quattro triangoli equilateri: la base di quello ortogonale determina la lunghezza dei brevi tratti rettilinei. Anche questa volta però i conti non tornano, in quanto i *cunei* dei triangoli non indirizzano verso le uscite e le rampe della cavea, un aspetto rilevabile sulla parte destra del foglio. Il risultato è di nuovo ibrido, tipico delle ricostruzioni di rovine antiche realizzate da Antonio, costretto a organizzare una miriade di misure desunte dal rilievo secondo la regola teorica vitruviana. Ma il fiorentino va oltre: egli, infatti, forse per puro spirito di curiosità o forse insospettito dalla non perfetta circolarità dell'orchestra, sull'U1225A applica alle dimensioni reali del teatro

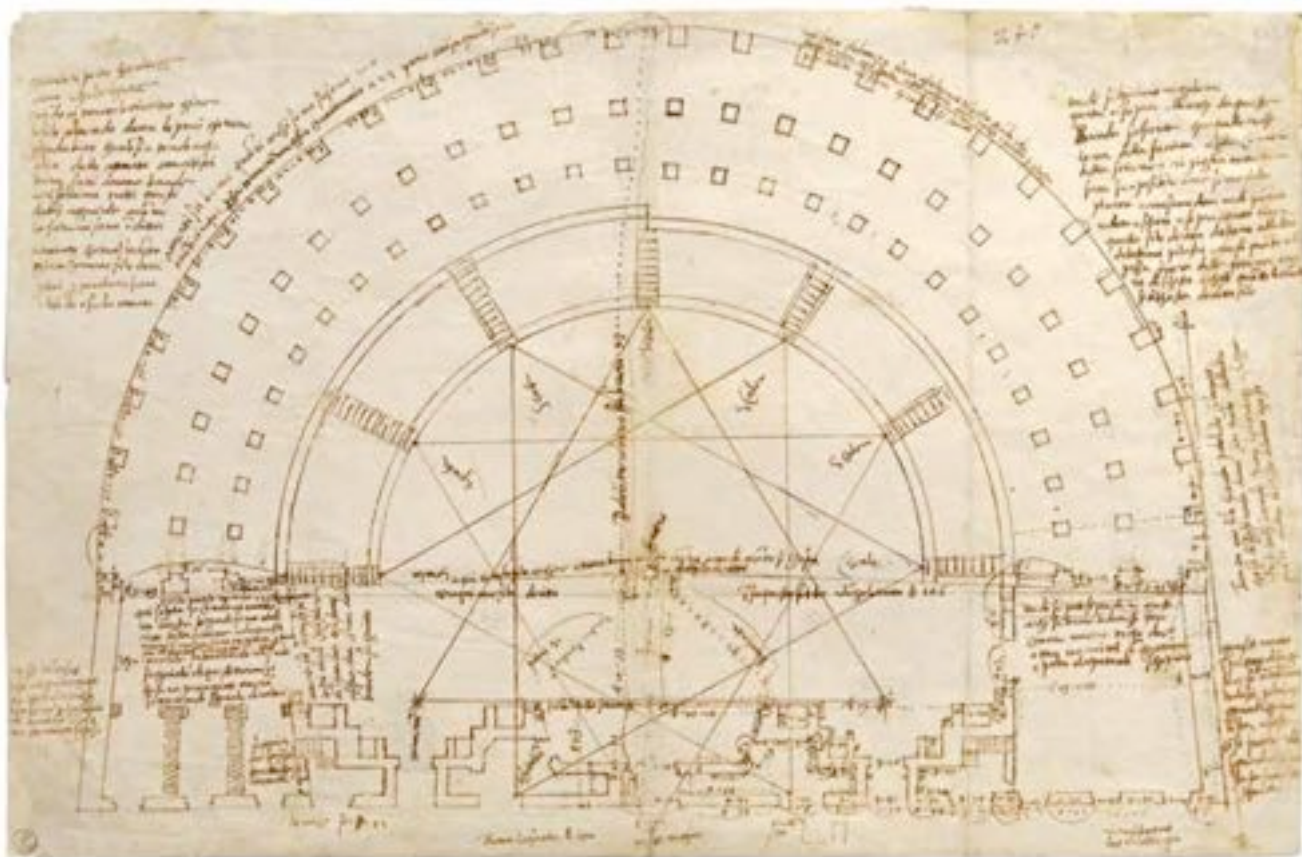


di Marcello la regola geometrica del teatro greco, che determina una curva policentrica molto larga, simile a metà del Colosseo (FIG. 4.29).<sup>169</sup> A margine del portico esterno annota che i pilastri di quello interno sono giusti, infatti compongono trentanove campate, come quelle registrate sull'U1122A, mentre quelli esterni sono stati disegnati come semplici proiezioni dei primi. Infine, aggiunge che non si deve mai cominciare il progetto di una pianta dall'esterno, ma sempre dall'interno, dimostrando di accettare il metodo vitruviano già adottato per il tempio pseudodiptero, che parte dalla circonferenza dell'orchestra per poi espandersi radialmente.<sup>170</sup>

#### LO STUDIO DEL TEATRO DI FERENTO

Ulteriori elementi che consentono di comprendere la riflessione condotta da Antonio mettendo insieme teoria vitruviana ed evidenza delle rovine provengono dallo studio del teatro di Ferento (IV secolo), un luogo remoto, diruto e abbandonato dal XII secolo, compreso fra Viterbo e Montefiascone, due centri spesso frequentati dai fratelli Cordiani a causa dei loro incarichi professionali. Questa rovina era conosciuta anche da Francesco di

Giorgio, Peruzzi, Serlio e Pirro Ligorio. Serlio, in particolare, lo descrive come «molto ruinato», di scarsa qualità costruttiva e privo di decorazioni, notando anche che la scena che emergeva dalla linea di terra di qualche metro era spoglia delle parti decorative.<sup>171</sup> In realtà i resti della scena, se confrontati con altri teatri antichi, possono essere considerati cospicui, e dai disegni che la riproducono si capisce che essa era dotata di nicchie, porte e finestre. La parte interna della cavea è scavata nel terreno mentre l'altra metà è costruita al di sopra e dotata di arcate di supporto, una caratteristica che agevola la comprensione sia del teatro latino, edificato sopra il terreno, sia di quello greco che invece vi si adagia. Il diametro dell'orchestra secondo Serlio è lungo 141 1/2 piedi romani (41,88 m), maggiore quindi sia di quello indicato da Vitruvio, sia del teatro di Marcello. L'utilità di questa rovina, che spiega anche il grande interesse di Antonio e degli altri architetti che l'hanno rilevata, risiedeva nella relativa facilità con cui poteva essere misurata, data la posizione isolata e l'assenza di strutture medievali al di sopra delle fondazioni, nonché nella presenza di parte della scena, una condizione molto rara che doveva rendere la pianta assai comprensibile.<sup>172</sup>



Antonio e suo fratello riempiono cinque fogli con rilievi, ricostruzioni e commenti, uno dei quali, l'U1132A di mano di Battista, è particolarmente significativo sia in relazione agli studi vitruviani sia per capire alcune dinamiche di bottega (FIG. 430).<sup>173</sup> Esso contiene una planimetria ricostruttiva in pulito da confrontare con il testo, studiato in precedenza come si evince dalla presenza della circonferenza generatrice e dei triangoli equilateri al suo interno. Tale ricostruzione, condotta a mano libera e a mo' di schizzo compare già nel foglio U1301Av in cui è rilevata la fondazione della scena.<sup>174</sup> Le annotazioni, di mano di Antonio, riguardano le tecniche di rilievo, come la scelta dei punti di misurazione, la descrizione di aspetti che un disegno non può registrare, per esempio il tipo di materiali, la richiesta di verifiche o di integrazioni di misure mancanti. Vitruvio è citato due volte come metro di paragone rivelando dubbi sull'attinenza del testo alla rovina. Alcune di queste osservazioni sono un *memorandum* che Antonio scrive per sé stesso, altre invece sono indirizzate a Giovanni Battista – già autore del rilievo –, incaricato di accer-

tarle *in situ*. Inviare il fratello a verificare sul luogo i propri dubbi è una prassi ricorrente nel lavoro della bottega sangallesca e manifesta, se ce ne fosse bisogno, il rapporto gerarchico fra i due. Tale prassi si riscontra almeno per il Duomo di Foligno e per alcuni dettagli della trabeazione interna del Pantheon, che il minore dei fratelli è incaricato di misurare: la prima consiste in una verifica da compiere in un luogo lontano da Roma, la seconda si rivela scomoda se non pericolosa.<sup>175</sup> Colpisce anche il dispiego di tempo e soprattutto di denaro che Antonio è disposto a investire nello studio di questa rovina: in una nota scritta sotto alle tre campate che delimitano la cavea a destra, egli raccomanda a Battista di esaminare attentamente questi archi e, se necessario, di scavare intorno con l'aiuto di due o tre uomini.<sup>176</sup> Tale sforzo può spiegarsi o perché ci troviamo davanti allo studio preparatorio per un progetto di grande prestigio e assai remunerativo, che in tal caso può essere solo quello per villa Madama e quindi da datarsi al 1519, oppure perché esso è finalizzato alla stesura della propria edizione del *De Architectura*. La prima ipotesi è rafforzata

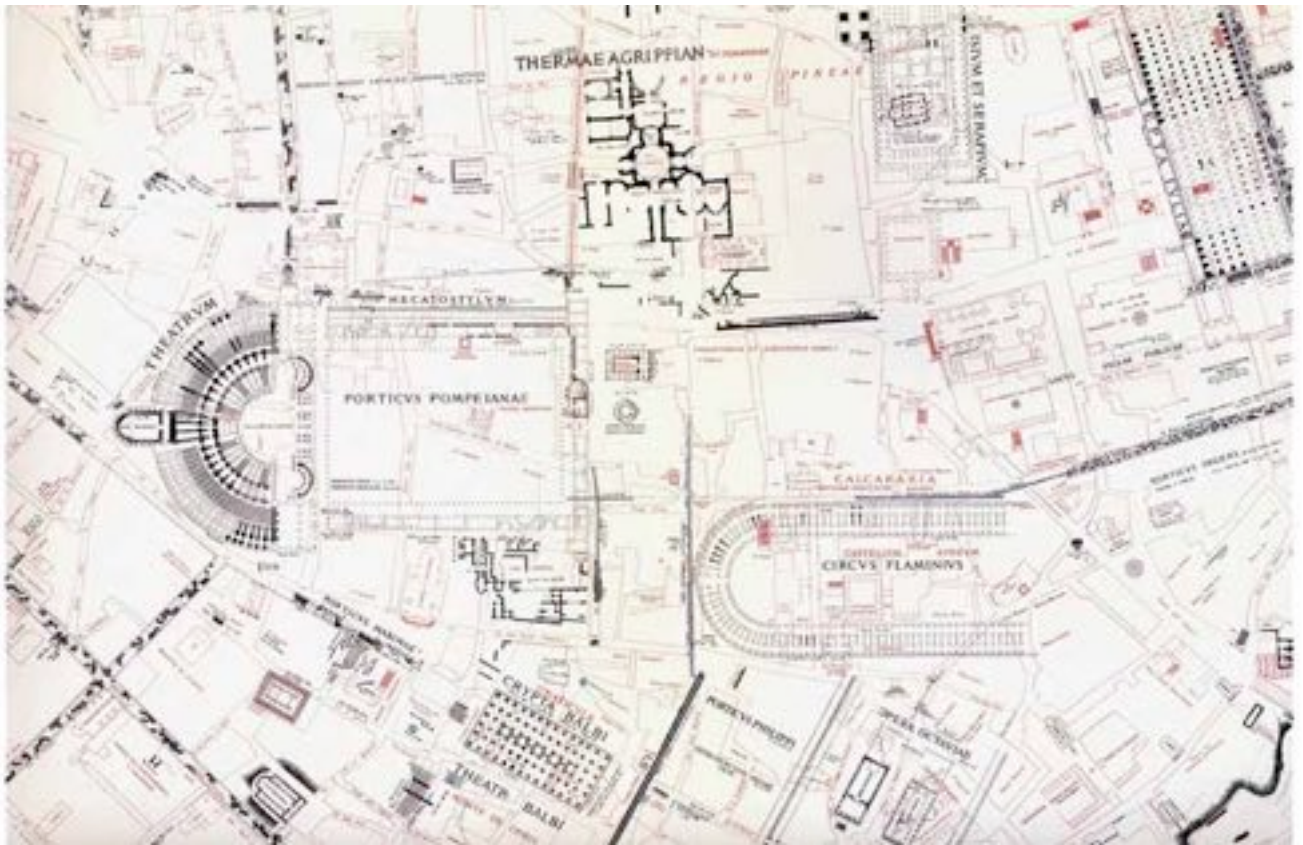
dal fatto che Antonio e suo fratello dovevano aver visitato le rovine di Ferento già prima del 1519, in occasione dei sopralluoghi per i progetti e i cantieri della rocca di Capodimonte, del castello di Montefiascone, di Castro, del palazzo di Gradoli, nell'isola Bisentina e del soffitto della chiesa di Santa Maria della Quercia a Viterbo.<sup>177</sup> Tuttavia le corrispondenze fra il teatro mediceo e la rovina sono solamente generiche e mai dirette, sebbene entrambi osservino la costruzione geometrica vitruviana.<sup>178</sup> La seconda invece dimostrerebbe la grande importanza che Antonio attribuiva allo studio di Vitruvio e la meticolosità con cui l'affrontò.

La prima osservazione scritta sull'U1132A, in alto a sinistra, riguarda l'effettiva circolarità della cavea. La pianta, come detto, è stata eseguita misurando accuratamente la rovina ma la costruzione geometrica segue quella indicata da Vitruvio per il teatro latino, con l'esito di una planimetria semicircolare. Antonio invece dubita «che no sia tondo e che abia dello aovato», e chiede al fratello di verificare.<sup>179</sup> Sul lato opposto in alto, invece, gli domanda se il «regolone quale e sopra gli archi», cioè una spessa cornice ancora visibile solo su quel lato e registrata sull'U1966Av, corrisponde in altezza a quello della facciata – intendendo la parete retrostante alla scena – e a quello della scena stessa.<sup>180</sup> L'interesse verso questo aspetto, a prima vista secondario, è invece motivato dalla lettura di quella parte di testo in cui Vitruvio stabilisce, per ragioni di acustica, l'allineamento fra il tetto del portico sulla gradinata più alta, quella che nel teatro laziale emerge da terra, e quello della scena, una soluzione che adotterà nel progetto del teatro di villa Madama e che aveva riscontrato dal vero anche nel teatro di Cassino schizzato sull'U1066A.<sup>181</sup> La nota prosegue con la richiesta di completare le misure mancanti, segnate con linee punteggiate, e di calcolare quanto la scena disti dal diametro della cavea. Sulla parte sinistra del foglio, subito fuori il portico esterno, seguendo la sua curvatura, Antonio scrive al fratello di verificare se gli archi siano ventisette, corrispondenti a ventotto pilastri – numero che effettivamente appare nella pianta e che corrisponde alla realtà – oppure venticinque, quantità che «torneria meglio con vitruvio». Il dubbio non è certamente generato dal confronto con l'illustrazione giocondina della pianta del teatro latino, poiché qui le campate sono trentacinque, ottenute suddividendo ogni settore in quattro parti. Esso invece sorge dalla constatazione che

con tale quantità le rampe – che comunque, almeno nel settore inferiore della *l'ima cavea* scavata nel terreno, non erano previste fin dall'origine – radiali ai cunei, e quindi disposte come indicato nel testo, non sempre coincidono con gli interassi delle campate, come deve accadere in un percorso efficiente, ma con il pieno dei pilastri.<sup>182</sup> Tale discrepanza è dovuta ancora una volta al fatto che questa pianta è costituita attraverso la combinazione di dati desunti dalla rovina, cioè il numero di campate e le loro ampiezze, e le regole teoriche, elementi evidentemente fra loro incompatibili. Sotto la parete trasversale che delimita la cavea a sinistra, Antonio nota che essa non è «diritta», cioè coincidente con il diametro della stessa cavea, in quanto, per come Battista la disegna, risulta essere radiale, dunque non conforme a ciò che prescrive Vitruvio. Trattandosi di una differenza di pochissimi gradi, anche in questo caso emerge la precisione che impronta tale studio e, in generale, il carattere minuziosamente analitico di Antonio. Egli aggiunge che al di sopra di tale parete, «secondo Vitruvio», dovevano esserci le gradinate che arrivavano all'inizio della scena, evidentemente non più visibili, motivo per cui suggerisce di trovare eventuali «segnali di conferma».<sup>183</sup> L'analisi del disegno di rilievo identifica nelle rovine le parti principali della scena, la *porta regia*, l'*ospitalium*, l'*itinerum* e il *fronte della scena*, in maniera simile a quanto avvenuto nel teatro di Marcello. Lo studio comprende inoltre una metà della pianta sull'U1966Av, alla quale aggiunge una sezione della cavea, di cui evidenzia la costruzione in opera quadrata e una parte piatta sopra il portico, e la facciata della parete retrostante alla scena dotata di aperture arcuate, che riducono la loro altezza man mano che si avvicinano ai lati. Da ultimo, è aggiunta in pulito una veduta prospettica del «el didentro» della scena che deriva dalla pianta tracciata invece a mano libera e con quote. Tale disegno quindi ha l'importanza di evidenziare ancora di più i dubbi che una rovina pone quando la si interpreta con la lente vitruviana. È altresì difficile stabilire se gli altri disegni di studio del teatro, gli U1131A e U1301A, riguardano le risposte a tali richieste, poiché in essi sembrano assenti le questioni qui sollevate.

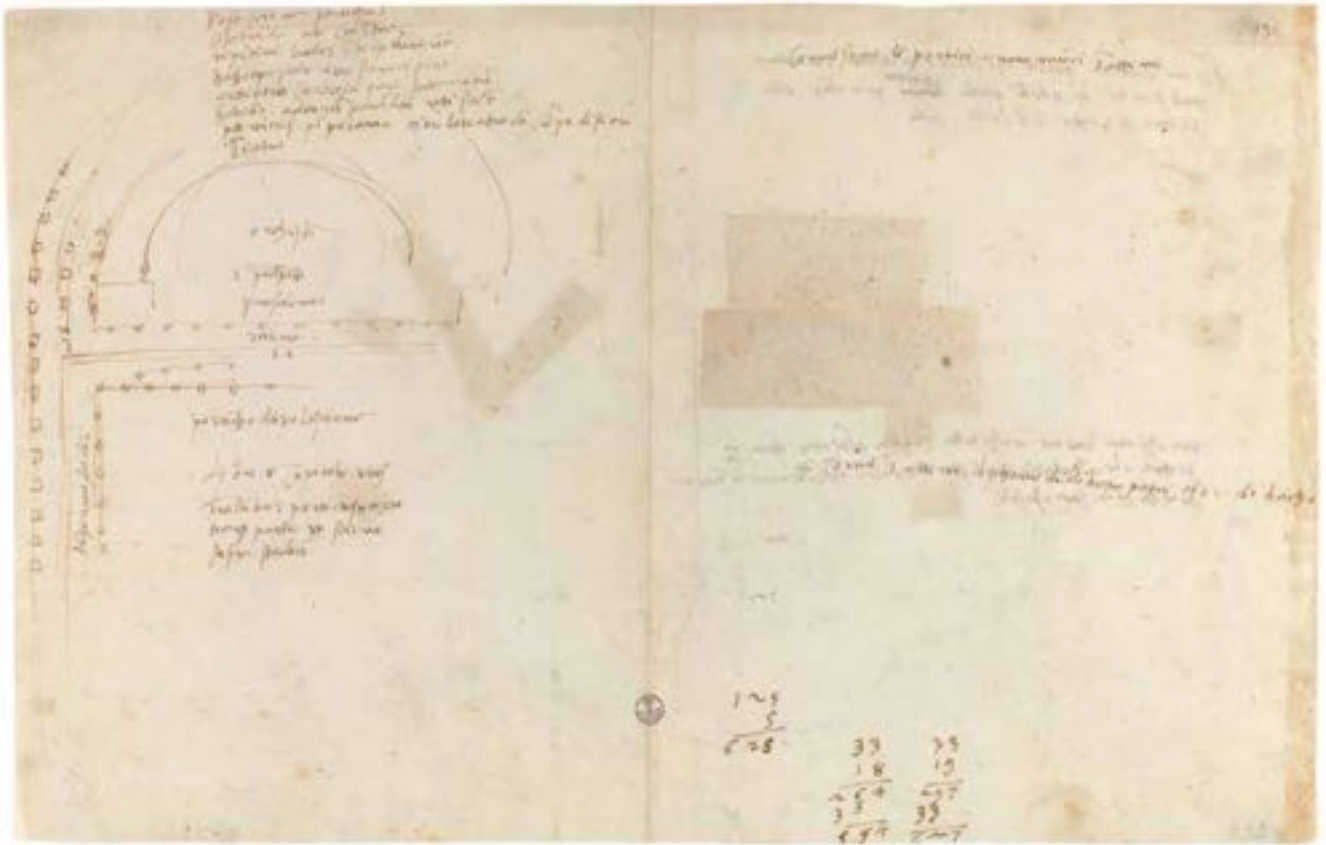
## IL TEATRO DI POMPEO

La conoscenza della teoria vitruviana sul teatro latino è applicata a un'ulteriore rovina, di nuovo al centro di Roma: il teatro di Pompeo, un edificio frequentemente citato dalle fonti contemporanee, a partire da Flavio Biondo – la più



esautiva –, le quali, affidandosi soprattutto a Cassiodoro e a Plinio il Vecchio, lo lodano per essere stato il primo teatro dell'Urbe costruito in marmo, di grandi dimensioni e ricchissimo di materiali e decorazioni preziose, ma già in rovina nel VI secolo.<sup>184</sup> Le stesse fonti sono concordi nell'affermare che della struttura originale erano rimasti in piedi pochi frammenti sparsi fra Campo dei Fiori, dove doveva essere visibile un qualche resto del portico, la chiesa di San Lorenzo in Damaso, luogo in cui era erroneamente creduto si trovasse la scena e le evidenze di una parte delle fondazioni all'interno della cantina della casa del giureconsulto Angelo Pontiano, nelle vicinanze la stessa chiesa.<sup>185</sup> Tali frammenti, talvolta frantesi con quelli del Circo Flaminio e addirittura con la chiesa di San Salvatore in Caccabariis – confusione che, data la loro posizione distante, amplificò il senso di ampiezza della rovina – non erano sufficienti a rendere comprensibili le caratteristiche strutturali, funzionali, distributive e decorative del teatro, anche se i tratti principali della sua planimetria, che include il vasto portico post-scena, condizionarono il tes-

suto urbano – e forse l'uso della zona a scopi teatrali – di quell'area di Campo Marzio compresa fra Campo dei Fiori e Largo Argentina, dove nel XVIII secolo sarà costruito il grande teatro Argentina tuttora funzionante.<sup>186</sup> Che i teatri potessero essere riccamente decorati, e non solo nella parte scenica, era una caratteristica riscontrabile in altri edifici di funzione analoga, ad esempio il Colosseo, le cui decorazioni in stucco delle volte dei corridoi sono rese da Antonio sull'U1576A con un disegno. In origine, la cavea con l'orchestra e il pulpito del teatro di Pompeo erano contenuti all'interno dell'isolato oggi definito da via dei Chiavari, strada corrispondente al suo diametro, e da via de' Giubbonari, via del Biscione e piazza del Paradiso che determinano il perimetro esterno semicircolare, uno dei casi più eclatanti di continuità di forma urbana sopravvissuta dall'antico.<sup>187</sup> La scena doveva estendersi dall'attuale tiburio della chiesa di Sant'Andrea della Valle verso sud fino a via de' Giubbonari coincidendo con l'attuale via dei Chiavari (FIG. 4.31).<sup>188</sup> I bracci paralleli del portico che corrono da est a ovest coincidono rispettivamente con via del



Sudario, via di Sant'Anna e vicolo de' Chiodaroli. Quello in direzione nord-sud, parallelo alla scena e delimitante il portico a est, corrisponde invece all'attuale via di torre Argentina. Si tratta quindi di un'area urbana estesa e fittamente costruita, che non facilita la comprensione della planimetria del complesso.

La pianta ricostruttiva eseguita sull'U1203A, pur nella sua forzata schematicità data la scarsa quantità di frammenti rimasti, contiene alcuni elementi di interesse, come l'aver incluso il vasto «portico dopo la scena», di cui è tracciato metà del braccio retrostante, nonché parte di quello a sud posto sulla sinistra del foglio (FIG. 4.32). Nella stessa planimetria, solo nella parte a sinistra della cavea, sono segnati i pilastri che proseguono sul braccio del portico.<sup>189</sup>

Il disegno è corredato da annotazioni, alcune delle quali trascrivono parte del «Libro V Capitolo VIII», a cominciare dalla terminologia impiegata per descrivere le varie funzioni del «teatro» quali «orchestra, pulpitto» e «scena».

In alto, in maniera imprecisa rispetto al testo, è trascritto il paragrafo riguardante il portico post-scena e la sua funzione, quella di proteggere gli spettatori in caso di piogge repentine ma anche di fornire un luogo dove poter allestire gli apparati scenici.<sup>190</sup> Dei numerosi esempi di portici citati in queste righe del trattato, tutti di area ellenistica e microasiatica, il primo è proprio il «porticus Pompeianae», l'unico romano le cui vestigia erano note e citate dalle fonti contemporanee. Il motivo per cui Antonio ne è attratto è che lo riconosce correttamente come «lo teatro di campo di fiori». In fondo al foglio invece trascrive un passo che, nella stessa pagina, appare poche righe più sotto, in cui sono menzionati i portici scenici del teatro di Tralles, oggi in Turchia, presenti su entrambi i lati della struttura e posti al di sopra dello stadio situato a un livello inferiore della collina.<sup>191</sup> Sfugge il motivo di trascrivere la descrizione di un teatro dell'Asia minore, sconosciuto e non confrontabile, ma forse Antonio fu attratto dall'idea di sovrapposizione della scena a uno «stadio» inteso come luogo di spettacolo, uno spazio che poteva essere evocato dalle vicine presen-

ze del Circo Massimo e dell'agone di piazza Navona, dove elaborò il progetto del palazzo di Leone X.<sup>192</sup> Infine, scrive egli che il braccio del portico che si diparte perpendicolarmente dietro alla scena è «longo uno stadio» (177,84 m.), un dato che il testo non riporta ma che risulta esatto in quanto corrisponde alla lunghezza di via Sant'Anna, strada che corre sul lato esterno del portico stesso, più la larghezza dell'odierno Largo Arenula. Sommate, esse coincidono con l'estensione dello stesso braccio. Sembra quindi che Antonio abbia indovinato almeno il perimetro del grande complesso teatrale pompeiano e del suo grande portico.<sup>193</sup> Ciò può rivelare la sua abilità e astuzia nel percorrere a piedi queste strade di Roma, magari tenendo in mano l'edizione tascabile del 1513 e qualche foglio su cui disegnarle e immaginarle come vuoti circostanti ciò che in un tempo erano imponenti edifici antichi.

L'extrapolazione di termini dal testo continua sulla metà destra del foglio, in alto e a metà, dando l'impressione che gli spazi vuoti fra le scritte dovessero accogliere disegni esemplificativi. Quella in alto recita: «come sono li portici eumenici in attene», ed è riferita all'esempio ateniese dei portici Eumenici che Vitruvio fa immediatamente seguire al racconto del portico pompeiano; Antonio procede con l'annotare: «e come in attene in phano dellibaro patri cio e di bacho», traducendo in volgare il passo successivo «Patrisque Liberi phanum», cioè il santuario di Libero Padre. L'elenco prosegue con la stessa disposizione anche sul verso del foglio, dove in alto è riportata la trascrizione in volgare del passo relativo all'Odeum che gli spettatori trovavano uscendo sul lato sinistro del teatro e che era dotato di colonne lapidee.<sup>194</sup> Il testo continua raccontando di come Temistocle coprì questa struttura con alberi di navi e antenne, parte del bottino persiano, mentre il re Ariobarzane la ripristinò dopo che la copertura era andata a fuoco durante la guerra mitridatica. Tale passo non è trascritto, ma l'unico intervento grafico presente sul f. 88v dell'edizione del 1513 è la scrittura di una postilla che reca in un latino incerto: «Si ratione / cie[um] trabib / ve», a sottolineare gli elementi lignei di copertura dell'Odeon. Essa è scritta a fianco della riga in cui sono sottolineate le parole «Mithridatico bello Rex Ariobarzanes», che fanno riferimento alle guerre mitridatiche alle quali, fra il 66 e il 63 a.C., fu proprio Pompeo a dare la svolta vincente. Le fonti che narrano la vicenda sono Plutarco, già tradotto in volgare dal 1482, e Cassio Dione, a cui Antonio poteva

avere facile accesso e che potrebbero essersi rivelati utili nel fornire dati storici che potevano arricchire il suo *Commentario*.<sup>195</sup> A metà del foglio invece è tradotto il commento di Vitruvio sui buoni architetti – «diligentiores architectos» – che devono inserire doppi portici e ambulacri avendo cura che quelli esterni siano dorici.<sup>196</sup> L'attenzione è nuovamente rivolta da una parte alle caratteristiche e alle qualità intellettuali di cui gli architetti antichi dovevano essere dotati, strumenti indispensabili per il conseguimento del successo professionale, dall'altra a una fonte che, ancora una volta, nobilita l'ordine dorico. Il tema del portico post-scena, una ricostruzione del quale è proposta da Fra Giocondo nell'illustrazione al f. 49v, è affrontato anche sulle pagine del trattato: sul margine destro in alto nel f. 89 si trova il disegno di una sezione del portico e dell'ambulacro, entrambi denominati «portico», dotata di una nomenclatura in volgare che distingue la «pariete» del teatro, la «colonna interiore» e la «colonna esteriore» (FIG. 4-33). Probabilmente a causa del poco spazio concesso dal margine, le proporzioni dettate dal testo non sono rispettate, in quanto la sezione dovrebbe essere molto più larga dato che la profondità dei singoli portici deve essere pari alla colonna esterna e quindi la sezione del portico esterno, che dipende da una colonna dorica, deve essere più stretta di quella interna, di tipo ionico o corinzio, e di 1/5 più alta.<sup>197</sup>

Al di sotto, lungo lo stesso margine, sono disegnate, una sopra l'altra, la sagoma della parte inferiore del fusto della colonna «doricha», dentro la quale sono indicati i «due moduli», cioè i raggi dell'imoscapo, e quella del fusto della «ionicha» e «corintia», contrassegnata da una linea continua che rappresenta il diametro, cioè il «modulo». Questi due schemi sono utili a distinguere il diverso uso del modulo adottato da Vitruvio, il raggio per il dorico e il diametro per gli altri due ordini.

Nello stesso paragrafo troviamo scritto che i portici devono avere architravi, escludendo quindi gli archi che sostengono invece la cavea, ma soprattutto che i criteri proporzionali delle loro colonne sono diversi da quelli dei templi degli dei, in quanto questi devono dare un senso di gravità mentre quelli dei teatri devono essere leggeri.<sup>198</sup> Il passo riporta Antonio alla fondamentale questione, già ampiamente affrontata nei libri III e IV, riguardante le proporzioni dell'ordine architettonico, e lo spinge a ricapitarla



nell'U1409A, un foglio che contiene lo studio comparativo degli ordini dei templi e dei teatri, già affrontato nel precedente capitolo ma che è necessario riprendere data la specificità dell'architettura di tali strutture.

Insomma, studiare il teatro costringe ad affrontare diversi aspetti dell'architettura, siano essi strutturali, compositivi e proporzionali, ma anche meramente scientifici come l'acustica, ribadendo come il dialogo, anche dissonante, fra il testo e le rovine nutra il senso critico e la capacità di risolvere i problemi dell'architetto fiorentino.

Ma Antonio come impiega tutta questa conoscenza del teatro antico? Certamente essa dovette essere finalizzata da una parte alla compilazione del suo commentario al

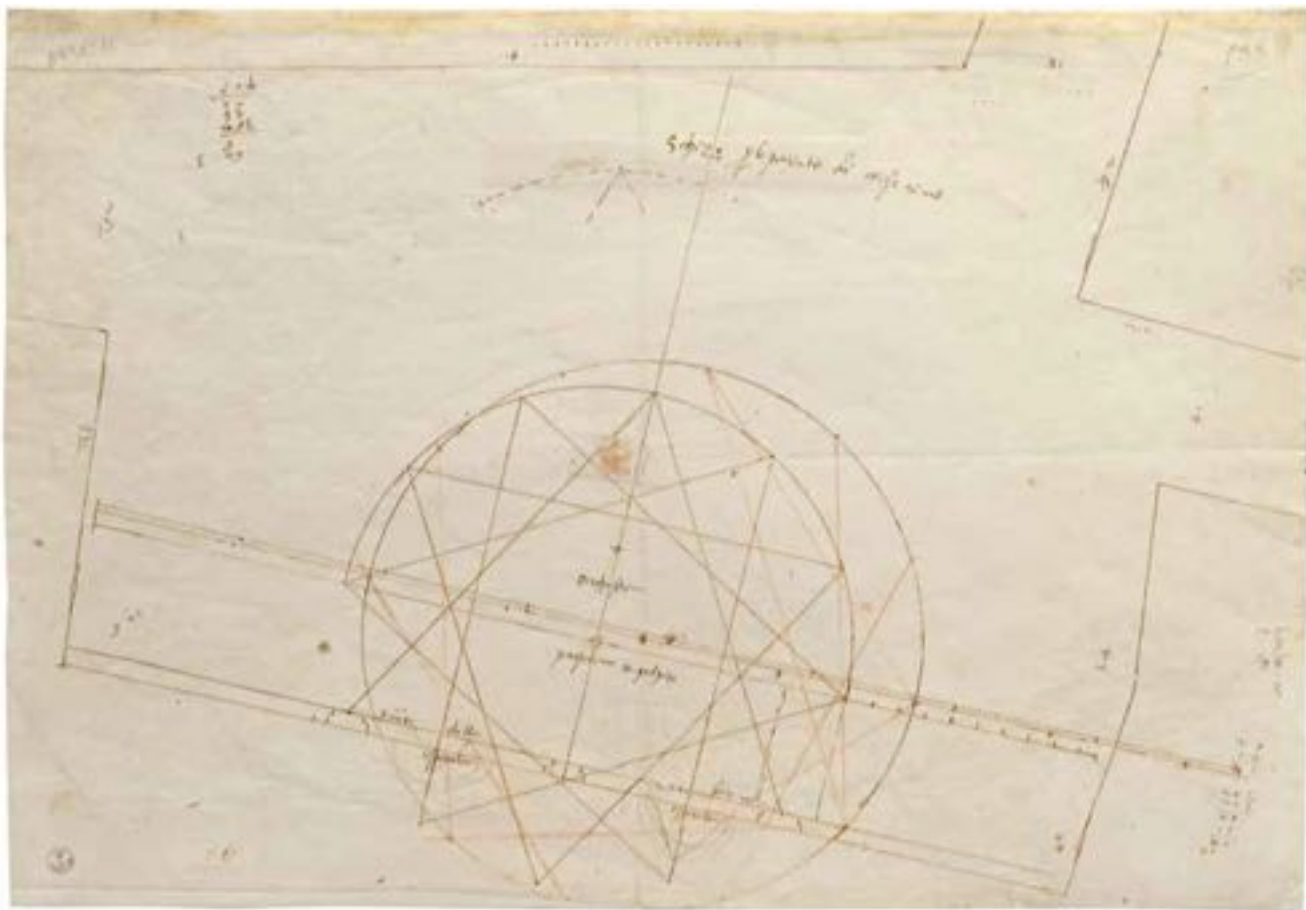
trattato. Dall'altra fu indirizzata all'attività progettuale, a cominciare dal teatro per villa Madama – concordato con Raffaello – fino a quello provvisorio ideato in occasione del matrimonio di Giulia Colonna con Giuliano Cesarini.<sup>199</sup> Dal punto di vista strutturale l'impiego del sistema pilastri e arco incorniciato da semicolonne, apprezzato fin dal cortile di palazzo Farnese, dovette invece derivare non tanto dalla lettura del testo, che non lo descrive, ma dalla comprensione della sua efficienza dovuta all'osservazione delle rovine, soprattutto quella del teatro di Marcello. Il grande apprezzamento di Vitruvio per questo edificio pubblico non poté che aumentare l'autorevolezza di tale sistema.

## U845A

Questo disegno documenta la fase iniziale di un progetto che, secondo Frommel, Antonio realizzò per il teatro provvisorio eretto in occasione del matrimonio fra Giuliano Cesarini e Giulia Colonna, avvenuto il 28 maggio 1531, per il quale fu allestita la rappresentazione delle *Bacchidi* di Plauto con una scenografia ideata da Peruzzi (FIG. 4.34).<sup>200</sup> Il teatro è situato al confluire di tre strade che vanno a formare una piazza, non identificata, di forma quadrangolare irregolare probabilmente nei pressi della residenza della famiglia Cesarini, che fino al XIX secolo ha occupato l'area dell'attuale scavo archeologico di Largo Argentina.<sup>201</sup> La struttura doveva essere provvisoria, dotata di proscenio e scena ma priva di cavea, al posto della quale gli spettatori potevano utilizzare il rimanente spazio rettangolare irregolare della piazza.

I tratti di circonferenza tracciati con lo stilo indicano che l'intenzione iniziale era quella di creare una struttura che occupasse tutto lo spazio, il cui perimetro era quasi tangente alla facciata in alto, opposta al «fronte della sciena», quest'ultima formata da una parete che doveva dividere in due parti la piazza e dotata di porta regia e *ospitalia* concave.

L'aspetto interessante di questo progetto risiede nell'aver adattato alcune regole – non tutte – del teatro vitruviano, che, come visto, determinano un edificio concluso e simmetrico, a un contesto urbano irregolare. Il disegno infatti



parte dal tracciamento dei contorni della piazza, dove la scena è posta sul lato in basso e la linea del proscenio trova la sua posizione solo dopo alcuni tentativi. Proprio a metà della linea del proscenio Antonio trova il centro della circonferenza generatrice, di cui ripassa con la penna solo la metà verso l'*orchestra*.<sup>202</sup> Il suo raggio ha un'ampiezza pari a un quarto della larghezza della piazza in quel punto, dividendo l'estensione del proscenio in quattro parti uguali. Al suo interno inserisce poi i quattro triangoli equilateri, dei quali tuttavia utilizzerà solo quello perpendicolare la cui base determina, vitruvianamente, la profondità del proscenio e la posizione degli *ospitalia*, collocati negli angoli in basso dello stesso triangolo. Questo è limitato nella parte posteriore dal «fronte della sciena», dotata di *periac-toi* inseriti in nicchie semicirculari aggiunte in un secondo momento e collocati fra gli *ospitalia* e la porta regia.<sup>203</sup> Tali porte implicano che, sul retro, sia previsto uno spazio destinato agli attori, di forma e grandezza indefiniti.

L'altezza dello stesso triangolo determina l'asse principale dell'area destinata agli spettatori e va a intercettare il profilo esterno della virtuale cavea, anch'esso tracciato solo con lo stilo, che risulta quasi tangente alla facciata dell'edificio sul lato opposto ma non trova spazio per concludere la sua rivoluzione sul lato destro, e per questo motivo viene lasciato da parte. Al suo interno sono tratteggiati l'arco di una circonferenza centrata sullo stesso punto e un cuneo recante la scritta «schizo per aparato di cesarino», riferito al committente Giuliano Cesarini. È questo l'indizio che ha indotto Frommel ad associare questo disegno al matrimonio fra questi e Giulia Colonna. Il cuneo è ruotato verso sinistra rispetto all'asse principale del proscenio e appartiene a una retta perpendicolare alla facciata della piazza, costringendo lo spettatore a una visione del palco leggermente di scorcio. È questo il momento in cui Antonio accenna un tentativo di adattamento delle regole vitruviane alle irregolarità del contesto urbano, spingendosi a

tracciare un'altra circonferenza con un centro traslato sulla seconda riga delle tre parallele che definiscono la profondità del proscenio e leggermente spostato sulla destra, con un raggio di poco maggiore.<sup>204</sup> Lo scopo di questo secondo cerchio sembra essere quello di centrare meglio la scena e il proscenio con la geometria della piazza, dimostrando come anche su questo aspetto egli consideri le norme del testo applicabili alle necessità del contesto e non solo strumenti da usare per replicare pedissequamente l'architettura antica. La nuova circonferenza è divisa canonicamente in dodici punti, alcuni dei quali sono collegati fra loro con rette tracciate a sanguigna formando triangoli e quadrati, quindi sommando la costruzione del teatro latino a quello greco, un procedimento che tuttavia, per un motivo ignoto, rimase inapplicato. Della scena delle *Bacchidi* di Peruzzi rimangono solo i disegni della scenografia senza alcun riferimento topografico.<sup>205</sup>

Il notevole sforzo compiuto nell'affrontare il teatro antico dimostra la lungimiranza di Antonio nel capire le potenzialità intrinseche di tale edificio sotto un duplice aspetto: tale studio infatti gli permise da un lato di costruirsi una base storica e teorica in previsione del suo commentario, dall'altro fu importante per questioni strutturali. I frutti si riscontrano in progetti di edifici di altro tipo e funzione, si pensi per esempio al cortile di palazzo Farnese in rapporto alla facciata del teatro di Marcello e all'ordine dorico dello stesso teatro che, da Bramante in poi diventò l'*exemplum*, ma anche alle facce esterne dei due emicicli del progetto per San Pietro espresso dal modello ligneo (FIG. 3.5).<sup>206</sup>

## LE TERME DI VITRUVIO

Oltrepassata abbondantemente la metà del libro V, comincia la trattazione degli altri edifici pubblici. I primi sono le terme, per le quali Antonio nutre un interesse decisamente minore rispetto al teatro, almeno da un punto di vista storico e teorico, ma che invece gli saranno utili per alcune soluzioni compositive e strutturali di suoi progetti.

La riscoperta del termalismo, inteso come fenomeno igienico, terapeutico e sociale, avvenuta fra Medioevo e Rinascimento, non accese altrettanta attenzione e un conseguente tentativo di ripristino dell'architettura delle terme antiche, evidentemente irripetibili date le dimensioni gigantesche.<sup>207</sup> A Roma, fin dagli anni Venti del XV secolo riapparve l'uso di stufe pubbliche che diminuì

però drasticamente già verso la metà del secolo successivo e che, comunque, non rispondevano a modelli antichi ma erano di modeste dimensioni e composte da un esiguo numero di ambienti.<sup>208</sup> Tra la fine del XV secolo e l'inizio del XVI si diffusero anche i *balnea* all'interno di residenze urbane e ville aristocratiche, che, come le stufe pubbliche, occupavano uno spazio assai ridotto; una tradizione che cominciò con il bagno del Palazzo Ducale di Urbino, attribuito a Francesco di Giorgio Martini, un importante precedente per tutti gli esempi successivi.<sup>209</sup> Lo studio scientifico, teorico e materiale sui benefici delle acque termali e sull'architettura degli impianti che le raccolgono inizia con la nascita di una trattatistica specifica sul termalismo, fra cui si segnalano il *De balneis* di Ugolino da Montecatini (1419-1420, pubblicato a Venezia nel 1553) e il *De balneis et thermis naturalibus omnibus Italiae sique totius orbis proprietatibusque eorum* di Michele Savonarola (1440), nonché l'opera postuma di Palladio sulle terme dei romani, una rassegna di complessi imperiali disegnati con grande cura grafica.<sup>210</sup>

L'aspetto architettonico fu affrontato per la prima volta da Alberti che gli dedicò l'ultimo paragrafo del libro VIII, ispirato sia da Vitruvio sia dall'osservazione diretta delle rovine.<sup>211</sup> Egli addirittura progettò un *edificium thermarum* di piccole dimensioni e, forse, fu lui a utilizzare per la prima volta dopo l'antichità le grandi finestre termali – grandi archi a tutto sesto sostenuti da due montanti – per illuminare le cappelle voltate nel Sant'Andrea di Mantova.<sup>212</sup> Francesco di Giorgio, ignaro del trattato albertiano almeno su questo argomento, tradusse il libro V del *De Architectura* e rilevò su alcuni fogli Uffizi impianti termali a Roma, nel Lazio e nei dintorni di Napoli, i quali ebbero qualche riflesso sulla sua architettura.<sup>213</sup> Inoltre, nel codice Saluziano egli descrive su base vitruviana e su analisi dal vero le terme, le stufe e gli impianti idraulici di riscaldamento, e disegna in pulito le piante delle terme di Diocleziano, di Caracalla e di Tito, studi che gli tornarono certamente utili al momento di progettare il bagno ducale di Urbino.<sup>214</sup>

Anche Giuliano da Sangallo misurò e rese in pulito la pianta delle terme Antoniniane, cioè di Caracalla, e il prospetto della parete di un vasto ambiente interno – probabilmente il *frigidarium* – che lo impressionò per il sistema di volte e cupole di copertura, frequenti nelle sue architetture.<sup>215</sup> Giuliano, e in seguito il nipote, ebbe anche l'opportuni-

tà di confrontarsi direttamente con le strutture termali in occasione del progetto del palazzo Medici in Agone, che doveva ergersi su parte delle fondazioni e sfruttare qualche parete del complesso delle terme alessandrine, alcune delle quali di notevoli dimensioni.<sup>216</sup> Bramante fu attratto dalle terme di Diocleziano, di cui rileva la pianta sull'U104A, uno studio che contribuì – assieme alle chiese a *quincunx* – a fargli concepire il grandioso sistema strutturale di San Pietro, dove l'ambiente centrale cupolato emerge da quelli circostanti, che aiutano ad assorbire le forze centrifughe, allo stesso modo in cui nelle terme il *tepidarium*, l'ambiente più alto e vasto del complesso, insiste su quelli adiacenti.<sup>217</sup>

Peruzzi, già prima dell'incarico per palazzo Savelli, costruito sopra i due ordini del teatro di Marcello, ebbe l'opportunità di progettare verso il 1524 un edificio, contenente due residenze per i membri di due rami della famiglia Orsini, che sfruttava parte delle fondazioni, della pianta e delle strutture delle terme di Agrippa, che certamente studiò a fondo.<sup>218</sup> La pianta di questo palazzo è organizzata secondo un asse simmetrico che incerniera la grande rotonda preesistente e il cortile rettangolare, spazi entrambi porticati e di dimensioni più grandi rispetto a quelli circostanti, una disposizione e una gerarchia coerenti, ma non identiche, a quelle dei tipici impianti termali antichi. D'altronde Serlio, a proposito della pianta delle terme di Diocleziano, apprezzandone la composizione, afferma che dal «compartimento di questa pianta l'ingegnoso Architetto ne potrà cavare buon costruito per le diverse forme che vi sono», sottintendendo che la varietà e ricchezza di forme degli ambienti, nonché la maniera in cui sono disposti, costituiscono ottimi esempi di composizione planimetrica anche per altri tipi di edifici.<sup>219</sup>

Oltre alle terme di Agrippa, Peruzzi rilevò parti di planimetrie di altri impianti romani; per quelle di Diocleziano e Caracalla realizzò delle semipiante, una convenzione grafica adottata anche in ambito sangallescò per questo tipo di edificio che sottende la consapevolezza del dominante carattere simmetrico di questi edifici.<sup>220</sup> Il senese, tuttavia, al contrario dei disegni dedicati ai teatri, non sembra interessato a studiare né alzati né, tantomeno, i sistemi delle coperture, anche se in alcuni suoi progetti di chiese si trovano cupole poste in sequenza e diaframmi di colonne per separare ambienti di grandi dimensioni.<sup>221</sup>

Raffaello, si sa, rimase talmente colpito dalle grandi strutture termali composte da piloni e cupole, nonché dalle tipiche grandi finestre ad arco con montanti, da replicarle nella loggia di villa Madama; tali elementi diventeranno, un paio di decenni dopo, due *signatures* delle ville e delle chiese di Andrea Palladio.<sup>222</sup>

È bene ricordare che i grandi complessi termali imperiali noti agli architetti rinascimentali furono costruiti qualche secolo dopo la morte di Vitruvio, che conosceva e descriveva esempi di dimensioni molto più ridotte e meno magniloquenti, un aspetto di cui Daniele Barbaro mostra di essere consapevole.<sup>223</sup> Esse comunque sono descritte in varie fonti letterarie a cominciare da Marco Terenzio Varone e Plinio il Giovane, che ne scrive a proposito delle sue ville.<sup>224</sup> Vitruvio fornisce una descrizione di tipo prevalentemente tecnico e costruttivo tesa a spiegare gli aspetti idraulici, non trascurando tuttavia alcuni dati distributivi e proporzionali delle planimetrie degli ambienti principali. Sono esclusi dalla trattazione le caratteristiche volumetriche e strutturali, evidentemente ai suoi tempi non ancora così impressionanti.

#### ANTONIO E LE TERME

Sul f. 90v dell'edizione del 1513 si trova l'unica postilla su questo edificio di tutti i suoi quattro volumi. Essa è vergata in due momenti diversi: nel primo estrapola i termini «scolam labri», riferiti al bacino di scolo delle acque, scritti con un inchiostro scuro e con calligrafia più minuta. In seconda battuta, forse anche dopo anni, Antonio aggiunge le parole al di sopra, riguardanti il rivestimento della volta che protegge la struttura interna dall'umidità creata dai vapori delle acque calde.<sup>225</sup> Esse rivelano l'interesse per il termine «trullissetur», impiegato da Vitruvio nella frase che descrive il rivestimento delle superfici interne delle volte, da «incrostare» con cocchio pesto e calce.<sup>226</sup> Tale participio futuro è inteso come «cumchiarato perché quello sie cumchiaro», una traduzione errata in quanto si riferisce alla *cumcamaratio*, cioè la volta di copertura, mentre *trullissetur* deriva da *trulla*, che significa cazzuola: il termine allude quindi all'intonaco, e indica una pratica di finitura muraria e non un elemento strutturale.<sup>227</sup> Tale errore non avrà ripercussioni e si spiega unicamente con uno sbaglio di traduzione.



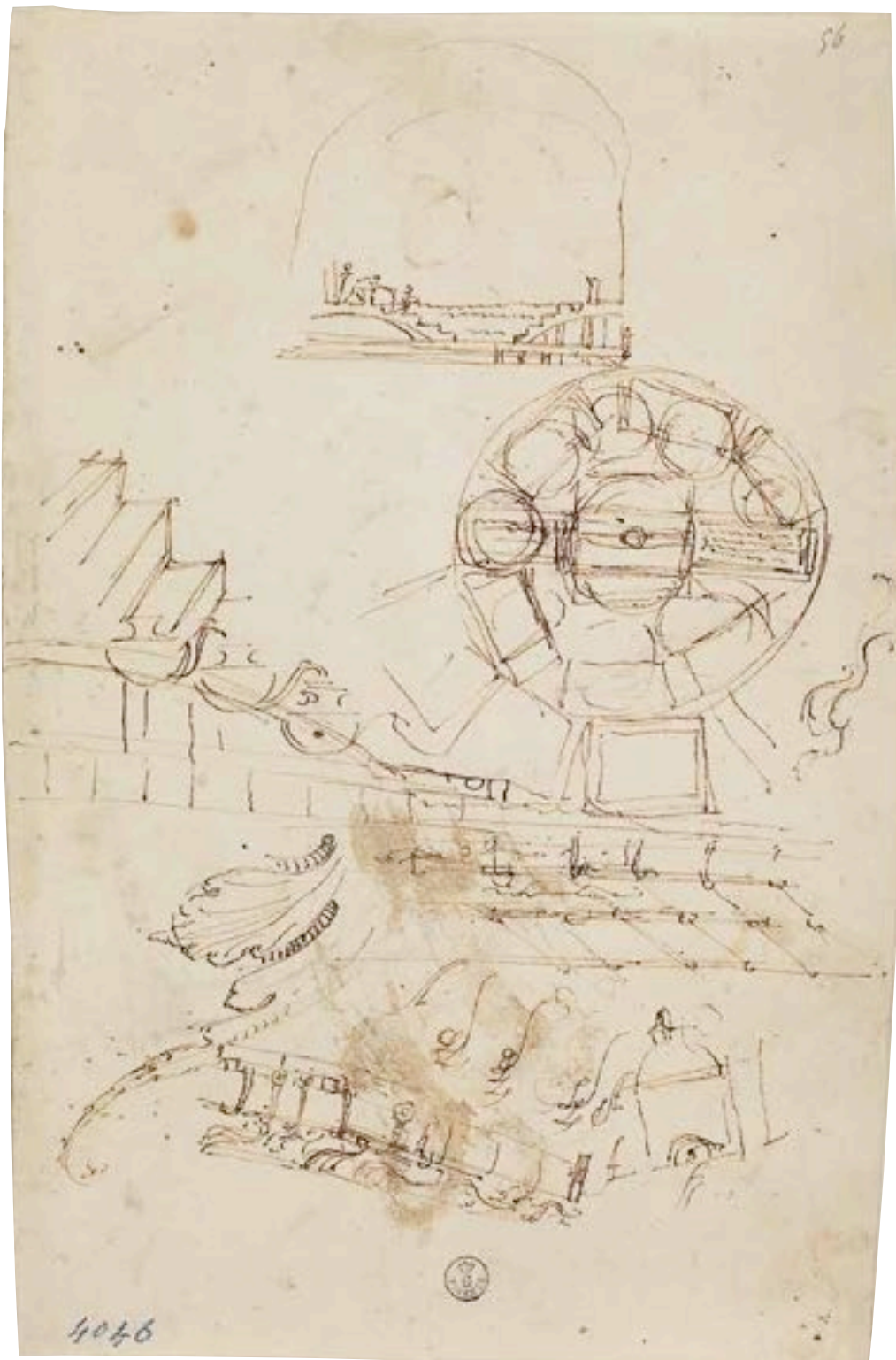
Anche se nel testo Antonio si sofferma su un solo dettaglio tecnico, il suo interesse per le terme dovette essere più ampio dato il tempo che impegna nel misurarle e rappresentarne alcune parti, soprattutto in planimetria. I rilievi delle terme romane già circolavano in ambito sangallescò, fin da quando, come detto, Giuliano rilevò quelle di Caracalla con l'aiuto del figlio Francesco e forse dello stesso, allora giovane, Antonio.<sup>228</sup>

Per le terme antoniane esiste sull'U1381A un disegno della parte nord-ovest del complesso all'interno del recinto, che per la sua irregolarità è quello probabilmente eseguito dal vero durante la campagna di rilievo.<sup>229</sup> Esso è colmo di quote e di proiezioni delle volte di copertura a crociera e, in un secondo momento, viene messo in squadro e regolarizzato sull'U1657Av. Sull'U1133A invece Antonio esegue in pulito l'altra metà della pianta provvista del relativo recinto e dotata di misure espresse in «braccia fiorentine», mentre sull'U1206A si concentra sul rilievo della parete corta della «sala grande», cioè del *frigidarium*, dove misura con cura tutti gli elementi e le distanze che li separano, cioè i setti murari limitati da pilastri che incorniciano due «colonne grosse» (FIG. 4.35). Infine sull'U1206Av disegna senza quote il perimetro dello stesso *frigidarium*, che riconosce come «bagno scoperto», e dell'ambiente annesso sul lato corto. La stessa logica di rappresentazione è adottata anche per le terme di Diocleziano, per le quali realizza schizzi planimetrici a mano libera sia a fil di ferro (U1089A, U4046Av) sia con spessori murari (U1369A, U2134A), e rende in pulito metà della pianta sull'U2134A.<sup>230</sup> Al contrario dei rilievi di teatri, in cui i fratelli Cordini definiscono le varie funzioni usando termini vitruviani, per le terme non ne fanno uso, una mancanza forse dovuta alla scarsa attinenza fra ciò che il testo descrive – quasi un impianto idraulico piuttosto che un edificio – e le evidenze delle rovine.

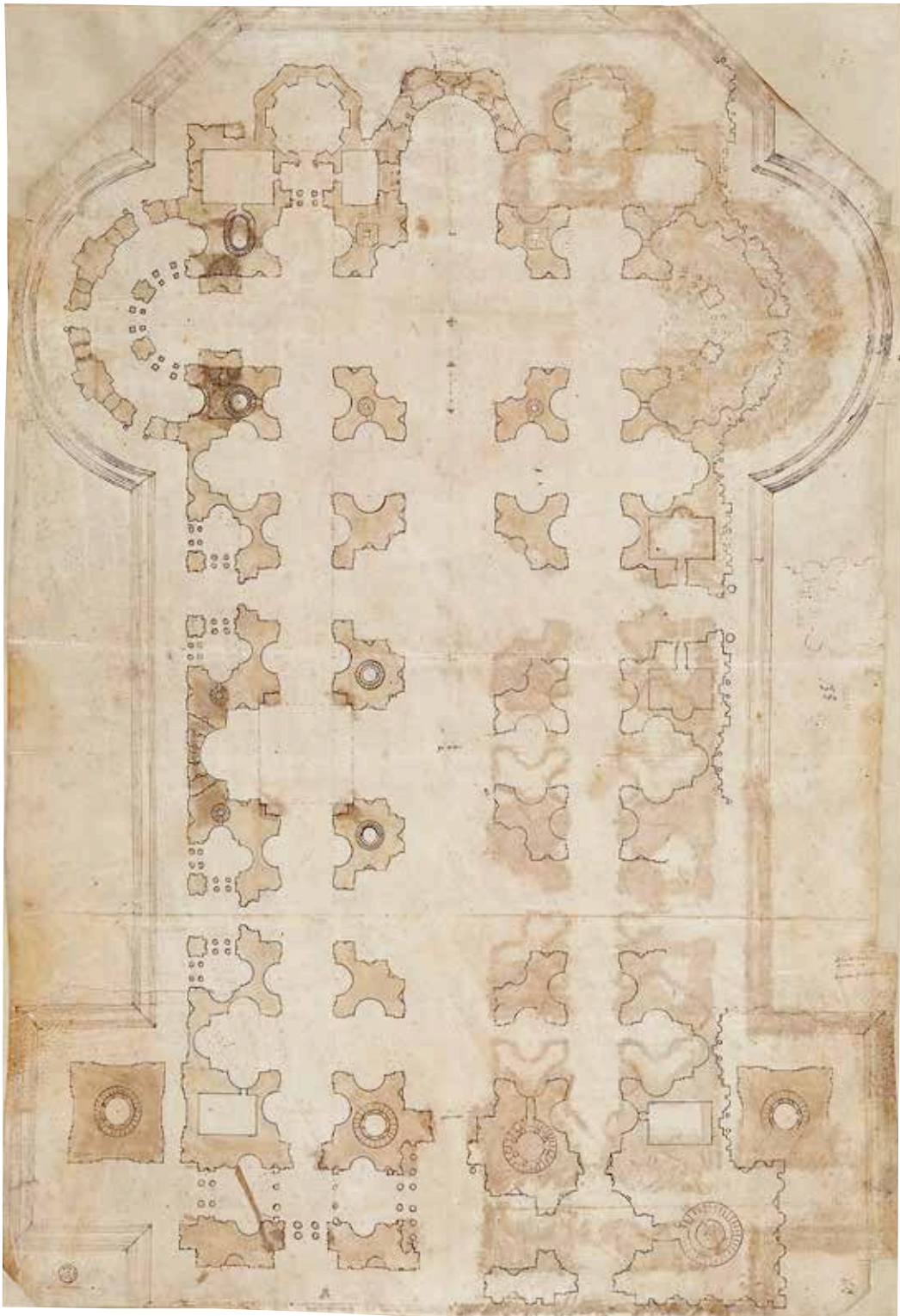
Il loro interesse si rivolge anche agli aspetti tecnici e idraulici esaminati dal vero: sull'U4046A sono disegnate la sezione, la pianta e alcuni dettagli del sistema idraulico di riscaldamento di un ambiente termale a pianta circolare coperto da una cupola, simile a quelli rappresentati da Francesco di Giorgio Martini e presente nell'illustrazione sul f. 74v del libro VII dell'edizione giocondina del 1511 a proposito del *laconico* – il bagno secco –, ma confrontabile anche con il *balneum* descritto e illustrato nel *Simulacrum*

di Fabio Calvo (FIG. 4.36).<sup>231</sup> Questo disegno potrebbe essere quello preparatorio, o comunque uno dei primi studi fra quelli che confluiranno nelle illustrazioni dell'incunabulo corsiniano, dove le stesse forme e gli stessi impianti sono resi con grande precisione grafica.<sup>232</sup>

L'analisi e la rappresentazione di questi immensi edifici permettono ad Antonio di familiarizzare con alcuni aspetti della loro architettura che si riverberano in diversi progetti: per esempio l'alternanza fra setti murari e colonne libere giganti rilevata nel lato corto del *frigidarium* delle terme antoniane trova un'eco nei progetti per San Pietro – non a caso un edificio di vaste dimensioni –, come sull'U33A, U252A e U254A, nella planimetria del portico frontale, e sull'U54A nella parete laterale dell'aula (FIG. 4.37).<sup>233</sup> Anche le larghe esedre dello stesso impianto, di cui un arco di circonferenza fuoriesce dal perimetro rettangolare contenente il vero e proprio edificio termale compreso di rotonda sporgente, possono essere state motivi di ispirazione, assieme al progetto di Raffaello, per alcune planimetrie della basilica petrina e non solo. Antonio deve aver apprezzato la loro efficacia nel movimentare grandi superfici murarie, che si ritrovano per esempio in alcuni progetti per San Pietro trasformate nelle absidi del transetto composte da spesse pareti curve sporgenti, con funzione di interrompere la linearità del perimetro.<sup>234</sup> Lo stesso espediente, ma con forme diverse, lo ritrova nelle terme di Diocleziano, dove il recinto rettangolare è interrotto da elementi sporgenti di varia forma: quadrata, rettangolare e curva. Tale sequenza ricompare sul fianco della basilica petrina progettata sull'U37A e sull'U40A, nella parte esterna posteriore dell'U252A e, di nuovo, nel fianco dell'U255A. Colpisce anche l'impiego di una sala ottagonale, della stessa forma rilevata sui fogli U2134Av e U2134A nell'angolo ovest delle stesse terme, che funge da base dei campanili angolari nel progetto sull'U40A. Nonostante l'assenza di disegni o rilievi di finestre termali o di accenni scritti su di loro, esse furono impiegate diverse volte a partire dalla cappella Serra in San Giovanni degli Spagnoli, progettata all'incirca fra il 1518 e 1519 (U1415Av), e forse nella facciata della stessa chiesa, nonché in diversi progetti per San Pietro e altre chiese, e in quello di una villa, ma che Antonio potrà realizzare solo nella cappella Paolina in Vaticano dopo il 1538.<sup>235</sup> In occasione di questo progetto è possibile che l'architetto fiorentino unisca l'elemento termale alla cornice disposta a metà parete, descritta qualche pagina



**FIG. 436** | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno di sezione e pianta di impianti idraulici termali. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi





**FIG. 4.38** | Antonio da Sangallo il Giovane, cappella paolina, Città del Vaticano, palazzo apostolico, dal 1537

prima a proposito della curia ed eloquentemente illustrata da Fra Giocondo, con funzione di contenimento del suono nella parte bassa della stanza (FIG.438).<sup>236</sup>

L'apprezzamento della finestra termale dovette nascere non tanto da quelle presenti nel progetto di villa Madama, contemporaneo a quello della cappella Serra, in quanto queste furono realizzate fra il 1520 e il 1523, quindi visibili solo sui disegni, ma da quelle ancora esistenti nelle rovine delle terme di Diocleziano, in cui potevano essere messe in relazione con le grandi volte a crociera retrostanti.<sup>237</sup>

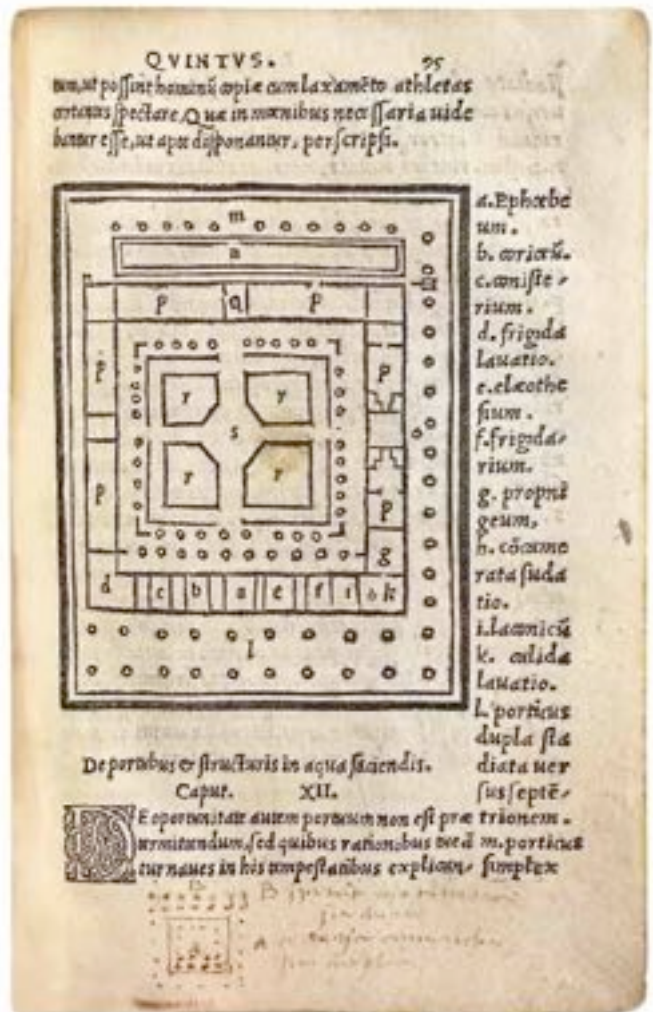
Al contrario di Raffaello, Antonio non fu attratto dalla grandiosità volumetrica dei sistemi strutturali, anche se nel progetto per San Pietro nell'U254A utilizza cupole di copertura affiancate sostenute da piloni – un sistema tuttavia che replica il modulo del tiburio bramantesco –, e infatti i suoi rilievi degli impianti termali sono sempre planimetrici.<sup>238</sup> Insomma, nei suoi progetti sono reimpiegati con funzioni diverse elementi caratteristici delle terme, siano essi planimetrici o singole parti, allo stesso modo in cui si reimpiega un elemento di spoglio in un contesto diverso da quello originale.

## LA PALESTRA

La palestra è un edificio che nasce in Grecia per permettere ai giovani atleti di allenarsi alla lotta e al pugilato.

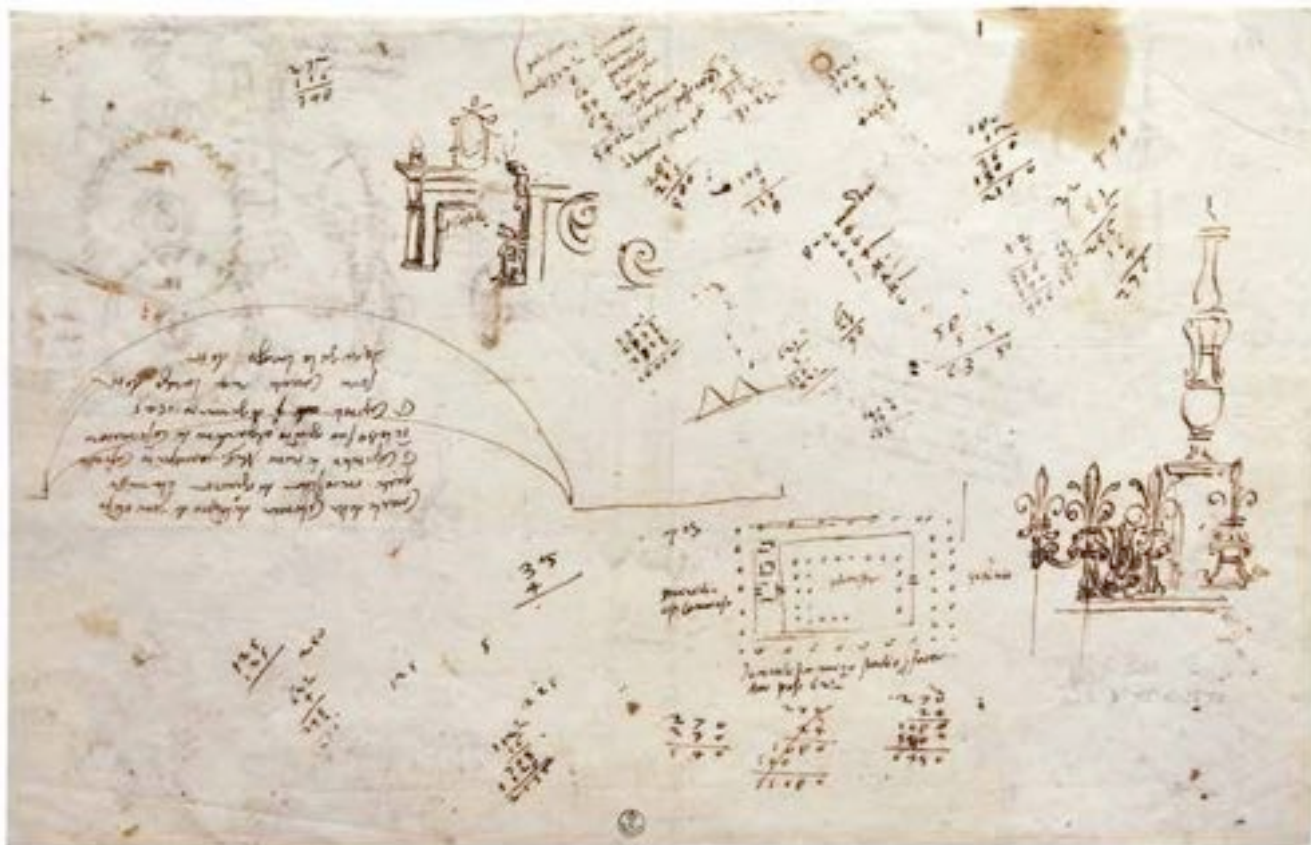
Nel breve ma denso paragrafo che Vitruvio le dedica, – l'unica fonte antica sopravvissuta che la descrive – dichiara fin da subito che essa, pur essendo conosciuta, non ebbe diffusione in territorio italico; egli si limita dunque a rimandare al fenomeno greco.<sup>239</sup> L'interesse per questo edificio da parte di Antonio è di tipo esclusivamente teorico, probabilmente finalizzato al suo *Commentario*, dato che, mancando già in epoca romana una consuetudine e un uso di questa struttura, non esistevano rovine antiche.<sup>240</sup> La descrizione presenta qualche errore e mancanza rispetto alla conoscenza odierna, e descrive un tipo di palestra che contiene un impianto termale, funzione aggiunta solo in un periodo tardo, aspetto di cui Antonio non poteva essere al corrente.<sup>241</sup>

I motivi di interesse possono essere legati non solo alla novità rispetto a tutti gli altri edifici e luoghi pubblici precedentemente descritti nel libro V, per i quali esistevano



rovine e una pratica costruttiva, ed erano inoltre sostenuti da una letteratura antica e contemporanea. Il tipo di descrizione che ne aveva dato Vitruvio, volta alla distribuzione planimetrica delle funzioni, doveva però essere familiare e invitante per un architetto, in grado pertanto di tentare di ricostruire una planimetria.

Antonio poteva fondare il suo studio anche sulla pianta fornita da Fra Giocondo e sulla presenza del termine «xystós», in cui si era già imbattuto quando aveva affrontato il portico post scena del teatro, ma che gli doveva essere già noto o di cui, quanto meno, doveva aver sentito dire in occasione del cantiere di villa Madama.



Lo studio della palestra è affrontato sempre sull'edizione del 1513; qui, ai ff. 92r e v estrapola minuziosamente i termini delle varie funzioni, quasi tutti mai citati da Vitruvio in precedenza, mentre sul f. 93 tenta una prima sommaria ricostruzione della planimetria confrontandosi con quella della soprastante illustrazione (FIG. 4.39).<sup>242</sup> I termini annotati si riferiscono alle funzioni degli ambienti, e rimarkano la presenza di peristili e portici e il tipo di copertura a volta (*concamerata*) di qualche stanza. La ricostruzione della pianta invece sembra tesa a evidenziare il raddoppio fra il braccio di portico all'interno della palestra, che deve essere esposto a sud – «meridianas regiones est conversa» –, e quello del peristilio esterno esposto a nord – «spectaverit ad septentrionem» – per proteggere i fruitori dalle intemperie.<sup>243</sup> Giocondo interpreta correttamente le parole, ma orienta la pianta verso sud. Tale disposizione trae forse in inganno Antonio che, indicando la direzione verso «meridie», la ricostruisce diversamente circondandola di peristili su tutti i quattro lati e orientando entrambi i doppi portici verso nord, un errore che deriva

da un'errata traduzione di «conversa» e «spectaverit», che significano «rivolti» e non «collocati». Lo studio della palestra prosegue in un piccolo schema planimetrico a mano libera eseguito sull'U1215A, in cui Antonio si accorge che il testo indica la presenza di tre peristili esterni, per cui ne cancella uno, ma ribadisce l'errato orientamento dei doppi portici (FIG. 4.40). In questo diagramma è studiata in maniera schematica la disposizione di alcuni vani interni, cominciando con l'inserimento di un atrio e di un'uscita posteriore, un'analisi affrontata anche sull'U1366A – ma ad una scala minore – nel quale compone a mano libera i vani del lato principale della palestra. In esso è inclusa la parte termale con al centro l'efebéo, una grande esedra con sedili posta a metà del braccio, in cui il lato lungo è 1/3 in più di quello corto, e la cui profondità determina quella di tutto il corpo di fabbrica.<sup>244</sup>

Questi studi preliminari confluiscono nell'U1161A recto e in una parte del verso, in cui la pianta completa dell'«edifitio della palestra greca» è disegnata in pulito e in sca-

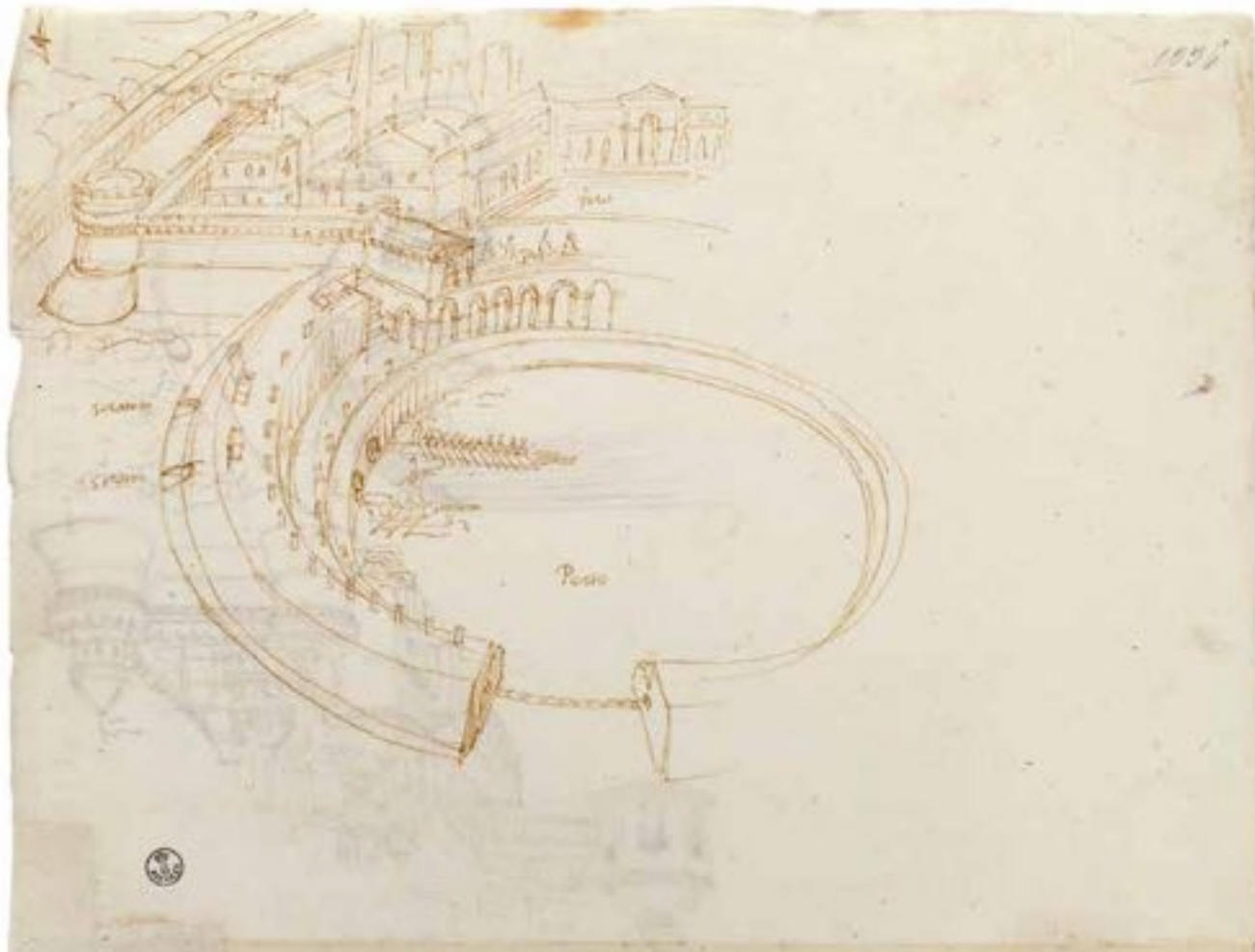
la, servendosi di linee parallele orizzontali tracciate a stilo che formano una griglia modulare, con qualche aggiunta a mano libera e una legenda (FIG. 4.41). Mantenendo la stessa disposizione – che abbiamo visto essere errata – dei doppi portici, e conservando il quarto peristilio sui tre raccomandati da Vitruvio, Antonio ribadisce la profondità del corpo di fabbrica principale come uguale quella dell’efebeo, al quale assegna la proporzione planimetrica raccomandata dal testo e una pianta identica a quella del «bagno scoperto», cioè il *frigidarium*, rilevato all’interno delle terme antoniane sull’U1206Av. A destra dell’efebeo, inserisce il coriceo, che occupa tutta la profondità del corpo di fabbrica e, a seguire, due stanze profonde la metà con funzione di conisterio e di bagno freddo, che denomina «frigida lavatio». <sup>245</sup> Per concludere la sequenza aggiunge, come sulla parte opposta del braccio, uno spazio «scoperto» che determina la profondità del corpo di fabbrica degli altri tre bracci dell’edificio, pari a 1/3 di quella del corpo principale. Essi contengono esclusivamente stanze quadrate con funzione di *exedre*, cioè luoghi dotati di sedili destinati a filosofi e retori. <sup>246</sup> Le stanze angolari dei bracci sottili hanno una pianta ottagonale, un ulteriore richiamo alle terme, questa volta a quelle di Diocleziano.

Sul lato a sinistra dell’efebeo sono disposti tutti i sei vani termali indicati nel testo – eleotesio, frigidario, propnigeo, sudatoio, laconico e bagno caldo –, nel rispetto delle dimensioni e delle forme indicate da Vitruvio, ma non della sequenza. <sup>247</sup> Essi sono imperniate sul laconico, di pianta circolare, attorno al quale ruotano tutti gli altri ambienti, di dimensioni e forme diverse ma contenuti in un perimetro compatto rettangolare. È probabilmente la presenza di tale impianto termale a suggerire la scelta della planimetria dell’efebeo e delle stanze ottagonali angolari dei bracci sottili: come già aveva fatto per il tempio ipetro nel libro III, di cui Vitruvio afferma che a Roma non esistevano esempi, Antonio inventa la forma delle stanze della palestra greca basandosi su modelli termali romani, una sostituzione che per lui non doveva essere contraddittoria in quanto erano quelli gli spazi antichi con tale funzione che poteva riscontrare nelle rovine. Questo atteggiamento è pienamente attinente al principio vitruviano di *decor* – appropriatezza o convenienza – espresso nel libro I, in cui si afferma che la perfezione formale di un’opera si ottiene unendo competenza (che si acquista in questo caso con lo studio delle rovine antiche appropriate) ed elemen-

ti giusti, e la si persegue con la consuetudine. <sup>248</sup> In questa logica Antonio si sente legittimato ad attribuire all’efebeo, lo spazio centrale più importante della palestra, la pianta del *frigidarium*, quella più vasta di tutto il complesso delle terme antoniane. <sup>249</sup> Sembra che a questo punto il fiorentino mostri non solo di apprendere i contenuti del trattato ma di cominciare ad adottare, in una certa misura e non in maniera continua, anche la logica e la ‘filosofia’ del teorico latino.

Nell’U1161A compaiono altri appunti, che riguardano le dimensioni dei lati lunghi pari a 2 stadi ed estrapolazioni dal testo riguardanti l’orientamento, nonché le funzioni di ogni ambiente. A mano libera e con strumenti, disegna in alto la sezione del *xystós*, cioè quello spazio porticato in cui il sentiero centrale, destinato agli allenamenti, è scavato e raggiungibile tramite gradini che lo separano dalle parti laterali del portico in cui le persone passeggiano. <sup>250</sup> L’interesse verso questa specifica funzione è dovuto anche, ma non solo, all’importanza che le conferisce Fra Giocondo intitolando il paragrafo sulle palestre *De palestrarum aedificatione & xysti*, facendo sembrare lo *xysto* più un edificio indipendente che un ambiente subordinato. Nel testo questo termine non compare prima di questo momento, ma il frate veronese lo impiega nella didascalia relativa all’illustrazione del portico post scena del teatro, specificando che esso è il luogo «ubi athletae exercetur». <sup>251</sup> Si tratta di un errore del curatore in quanto Vitruvio non indica tale funzione compresa all’interno di questo recinto. Egli ritorna sulla questione nel libro VI, dando due significati diversi al vocabolo a seconda del luogo a cui esso è riferito nei palazzi privati: relativamente a quelli greci lo definisce quasi con le stesse parole, cioè come «un portico di ampia larghezza, nel quale durante le stagioni invernali gli atleti si esercitano», mentre riguardo a quelli latini lo indica come «ambulacri all’aperto», che invece per i greci sarebbero i *paradromides*. <sup>252</sup> La curiosità nasce quindi dal fatto che, a proposito della palestra, è possibile riscontrare il significato di *xystós* direttamente nelle parole di Vitruvio. Ma non è questo il solo motivo. Il termine, infatti, era già conosciuto ed era stato impiegato da Raffaello che ne fa uso, anche sulla scorta di Plinio il Giovane che lo cita a proposito di un ambiente nella sua villa ai Tusci, nella lettera scritta forse a Baldassarre Castiglione nel 1519 per descrivere il suo progetto per villa Madama, che in quell’anno doveva già essere stato emendato da Anto-





nio.<sup>253</sup> L'uso di questa parola può innescare una possibile discussione fra l'urbinate e il fiorentino su alcuni contenuti del *De Architectura*, da intendere in maniera creativa e da un punto di vista applicativo e senza necessariamente trovare delle intese. Ricordiamo che in quell'anno la confidenza con il testo latino era più stretta da parte di Antonio che di Raffaello.<sup>254</sup>

Poiché il contesto di villa in cui è impiegato è diverso da quelli a proposito dei quali Vitruvio lo utilizza – la palestra e l'edificio privato urbano –, esso viene considerato come indicante una funzione adattabile ad altre tipologie. Per Raffaello lo *xisto* della villa di Monte Mario è il giardino sul quale si affaccia la grande loggia «volta a greco» dell'appartamento estivo, quella effettivamente costruita. Esso è dotato di tre nicchie, pieno di «arbori posti a ordine» e da

esso ci si sporge sulla sottostante peschiera: un luogo quindi che, dal punto di vista architettonico, non corrisponde alla descrizione testuale, né per il quale si può ipotizzare una funzione di tipo sportivo. La differenza aumenta ulteriormente a causa dell'uso stagionale, poiché, in origine, doveva essere utilizzato in inverno mentre Raffaello lo lega all'appartamento estivo. L'unico punto di contatto fra la fonte latina e l'interpretazione di Raffaello è la presenza di alberi all'interno.<sup>255</sup>

Antonio invece, ricostruendo la palestra, interpreta correttamente il *xistus* come il largo portico adiacente al lato esterno del corpo di fabbrica principale, sotto il quale, lungo l'asse longitudinale, è scavato il percorso rettilineo per l'allenamento degli atleti.<sup>256</sup> Tuttavia, nel grande cortile porticato interno, che considera uno spazio «hipetro», ac-

cenna a mano libera alla presenza di gradoni – «gradi specularunt» – su cui ci si siede per assistere a spettacoli che avvengono a un livello inferiore, andando a creare uno spazio non descritto nel trattato, che ricorda da vicino quelli progettati dallo zio Giuliano per il Palazzo Reale di Napoli (1488) e per la residenza in via Laura a Firenze (1515-16), due edifici che presentano aspetti planimetrici simili, nonché quelli che separano il livello inferiore da quello medio del cortile del Belvedere.<sup>257</sup> La ricostruzione della palestra ripete ed è coerente al suo metodo ricostruttivo di quegli edifici antichi di cui non esistono rovine, che combina elementi di invenzione con altri ritenuti appropriati secondo una logica compositiva moderna. Lo studio della palestra verrà affrontato successivamente anche da Daniele Barbaro e Palladio, che ne ricostruiscono la planimetria in maniera piuttosto corretta, affermando che la descrizione fornita da Vitruvio è «chiaro abbastanza con la nostra interpretazione».<sup>258</sup>

## IL PORTO

Il libro V si conclude con la trattazione dei porti marittimi, luoghi in cui le navi trovano protezione, un argomento per il quale Antonio non sembra nutrire grande interesse data la mancanza di note, a eccezione della tabulazione del termine «crepidine» sul f. 94 dell'edizione del 1513, a lui già familiare. Eppure, Vitruvio fornisce istruzioni su come gettare le fondazioni in base ai diversi fondali marini e costruire strutture soprastanti che resistano ai flutti e all'erosione provocata dall'acqua; tratta inoltre dell'orientamento, delle proporzioni e delle dimensioni delle navi, tutti aspetti che avrebbero potuto essere utili in altri contesti. Fra i disegni Uffizi di Antonio compare sull'U848A un sistema di galleggianti ancorati al fondo marino che servono «per ferrare una boca duno porto», ma tale soggetto va riferito all'arte militare piuttosto che a quella dell'ingegneria portuale, come anche i suoi numerosi disegni di navi e dei loro armamenti e dotazioni. L'assenza di informazioni sulla forma e le funzioni di cui i porti antichi dovevano essere provvisti rende rischiosa l'associazione al trattato di due progetti realizzati sui ff. U1302Ar e v e U946A (FIG. 4.42).<sup>259</sup> Il primo è stato forse elaborato in occasione della costruzione del recinto difensivo di Civitavecchia, un incarico affidato ad Antonio da Leone X fra il 1515 e il 1520. La darsena e il suo intorno sono raffigurati a volo di uccello: essa presenta una forma circolare con portico sul livello superiore, come in un te-



atro antico, ed è adiacente al «foro» indicato da una scritta di sua mano. La forma circolare, che trova un'eco anche nella ricostruzione nell'incunabolo di Giovanni Battista, potrebbe derivare non tanto da rovine portuali di questo tipo – comunque non esistenti – ma da rappresentazioni su monete romane come, per esempio, un sesterzio di Nerone dell'anno 64 in cui la darsena del porto di Claudio a Ostia è rotonda e porticata (FIG. 4.43).<sup>260</sup> Antonio la protegge dal mare con un'imponente muraglia – collegata direttamente alle mura urbane incernierate da moderni torrioni cilindrici scarpati – in continuità con quella della darsena. Anche per il progetto planimetrico per un «Porticello» a Civitavecchia, realizzato sull'U946A, non è possibile riconoscere legami con il testo: la darsena ha una forma irregolare, una bocca d'accesso al mare protetta da una robusta torre ed è circondata da stanze adibite a deposito cinte da un massiccio perimetro difensivo bastionato, mentre, sul lato opposto all'entrata da mare, è presente un bacino di carenaggio coperto capace di contenere undici navi. La mancanza di informazioni riguardanti la forma e le funzioni del porto antico, nonché l'assenza di rovine significative a parte il porto di Traiano a Ostia, comunque escluso dai suoi studi di rovine antiche, non consentono di ricostruire la sua forma, a differenza del teatro, delle terme e della palestra.<sup>261</sup>

## IL LIBRO VI

Il contenuto di questo libro riguarda gli edifici privati in città e quelli a uso agricolo in campagna, ma anche un importante aspetto teorico circa la *symmetria*, il *decor* e la *eurytmia*, concetti che a metà del XV secolo diverranno i fondamenti per la definizione di bellezza di Alberti. I palazzi urbani nobiliari, cardinalizi e di professionisti di alto livello sono stati fondamentali per il successo professionale di Antonio, la cui affermazione comincia proprio con i progetti quasi contemporanei per le dimore di Leone X a piazza Navona, dell'avvocato concistoriale Baldassini e del cardinale Farnese compresi nel biennio 1513-1515. Eppure, le postille sulle pagine dei suoi trattati sono poche e di tipo riassuntivo o tabulatorio piuttosto che critico, utili comunque a comprendere il ragionamento che viene condotto sui fogli Uffizi, affrontando soprattutto la questione dell'atrio, la parte centrale e fondamentale della *domus* antica ma anche la più ambigua, a causa del linguaggio poco chiaro con cui Vitruvio la descrive. Lo studio di Antonio della casa antica e la sua applicazione nei progetti sono stati oggetto di un saggio di Pier Nicola Pagliara, ancora oggi attuale nonostante sia stato pubblicato mezzo secolo fa e sia precedente al ritrovamento dei quattro esemplari del *De Architectura*.<sup>262</sup>

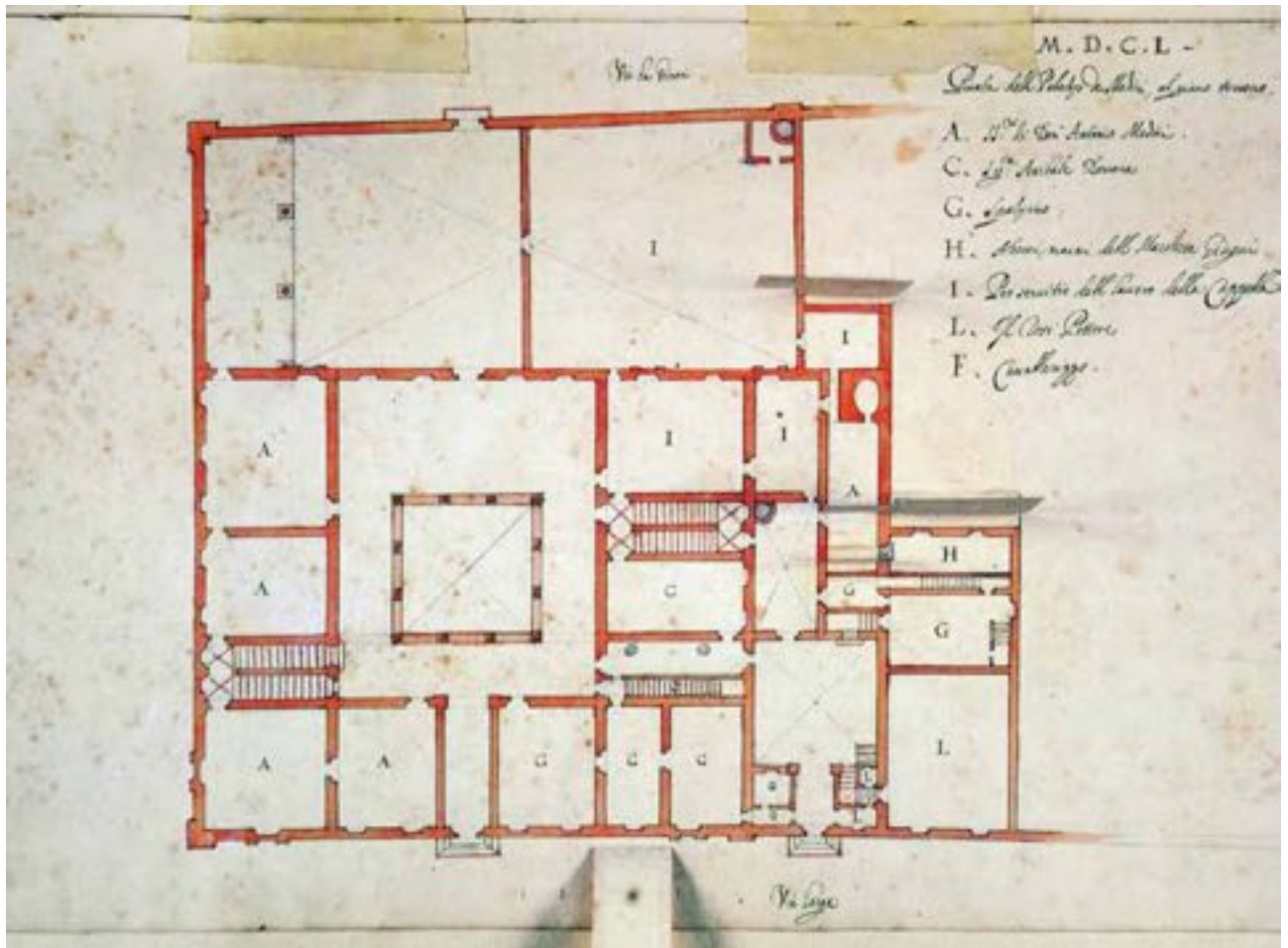
La pianta del palazzo dotata di atrio, cortile porticato e giardino retrostante, posti in sequenza assiale all'interno di un perimetro quadrangolare, era già diffusa a Firenze nelle residenze dei ricchi mercanti costruite a partire dagli anni Settanta del XIV secolo.<sup>263</sup> Il palazzo Medici (in costruzione dal 1444) impiega una planimetria di questo tipo ma per la prima volta associata a esterni decorati con elementi provenienti dal linguaggio classico, una combinazione che avrà grande successo fra i palazzi privati urbani in Italia e oltre, ma che va intesa come un aggiornamento di una tradizione tipologica locale e che quindi non deriva, come è stato scritto, da una fonte vitruviana (FIG. 4.44).<sup>264</sup> È noto che dopo il crollo dell'Impero Romano la pianta della *domus* antica, al contrario dell'*insula*, cioè l'isolato urbano di forma quadrangolare che la contiene, sparì quasi ovunque nella penisola italiana, sopravvivendo solo in alcune città, fra cui Firenze.<sup>265</sup> Quello che certamente andò perduta fu la terminologia che definisce le funzioni degli ambienti della *domus* – un problema di cui Antonio era consapevole – ritrovata solo attraverso la riscoperta del *De Architectura*, che dissotterrò tali termini di cui tuttavia alcuni furono inter-

pretati in maniera diversa.<sup>266</sup> L'associazione delle funzioni della *domus* con la nomenclatura vitruviana fu ostacolata da due motivi, oltre alla scrittura a volte oscura: già alcune fonti antiche, come Varrone, lo stesso Vitruvio, Servio e Festo erano discordanti, e rovine di case romane non erano disponibili o comunque non erano riconosciute come tali, una carenza compensata solo nel XVIII secolo grazie agli scavi di Pompei, Ostia e delle città ellenistiche.<sup>267</sup>

### LA DOMUS ROMANA DI VITRUVIO

La trattazione comincia dando largo spazio ai criteri di orientamento degli edifici, che cambiano da regione a regione, affermando come gli aspetti climatici incidano sul corpo umano e sui comportamenti degli abitanti di latitudini diverse.

Solo alla fine del capitolo IV comincia la parte sull'architettura delle *domus* italiche e greche, dichiarando l'importanza del sistema proporzionale in funzione della dimensione del lotto e della convenienza, definita «*decorem apparitio*».<sup>268</sup> Come al solito, l'esposizione parte dal cuore dell'edificio, cioè il cortile delle case classificato in cinque tipi ordinati secondo la complessità strutturale delle coperture: tuscanico, corinzio, tetrastilo, displuviato e testudinato, tutti illustrati separatamente da Fra Giocondo e, in seguito, da Cesariano che, con un intento più applicativo che ricostruttivo, li attualizza facendoli apparire come strutture contemporanee, quindi poco utili ai fini della visualizzazione dei modelli antichi descritti nell'*ekphrasis*.<sup>269</sup> Dopo la descrizione delle caratteristiche strutturali, il testo procede con quelle proporzionali, distinte in tre possibili rapporti fra lunghezza e larghezza: 5:3, 3:2 e il rapporto aureo, che determina la lunghezza del lato maggiore di un rettangolo attraverso la rotazione di 90° di un lato di un quadrato.<sup>270</sup> Anche l'altezza è collegata alla pianta, essendo pari alla lunghezza detratta di un suo quarto. Il passo successivo affronta le ali, cioè gli spazi che si estendono a destra e a sinistra dell'atrio, proporzionati con regole che cambiano in funzione delle dimensioni: il tablino, gli ingressi con le relative porte, i peristili e i triclini di varie forme, la pinacoteca, l'*oecus*, cioè un generico soggiorno o sala da pranzo più grande del triclinio a causa della presenza di colonne, le cui caratteristiche variano a seconda della regione di appartenenza, egizia o corinzia.<sup>271</sup> Anche se per ciascuno di questi ambienti sono dettate regole proporzionali precise, Vitruvio ammette che queste possono essere trascurate



o modificate a seconda delle esigenze dei singoli casi, una clausola che facilita il percorso progettuale e lo rende elastico nei confronti delle norme.

Nei capitoli IV e V sono spiegati i criteri di orientamento degli ambienti specifici all'interno delle *domus* e come questi varino a seconda delle stagioni. Tali ambienti sono destinati ai padri di famiglia oppure agli estranei, e variano anche a seconda del livello sociale del proprietario, partendo dal basso, cioè dal contadino, e proseguendo alla classe media, a quella dei prestatori di denaro e poi ai professionisti come avvocati e retori, fino ai ricchi notabili le cui dimore sono dotate di biblioteche, pinacoteche e basiliche, alla stregua degli edifici pubblici.<sup>272</sup> Se queste regole sono impiegate con correttezza, allora l'architettura della *domus* sarà adeguata al rango di chi l'abita. La distinzione della casa che si ingrandisce e nobilita in funzione della classe socia-

le del proprietario, unita alla separazione fra case urbane e rurali e fra quelle greche e italiche, costituisce un sistema di categorie classificatorie su cui Antonio sorvola ma che invece erano state riprese nel trattato albertiano e, soprattutto, ispireranno Serlio nella stesura del libro VI sull'architettura domestica, organizzato esattamente secondo gli stessi criteri sostituendo al confronto tra le case greche e italiche, urbane e rurali, quello tra le dimore italiane e francesi.<sup>273</sup>

Dal capitolo VI Vitruvio passa alla trattazione delle ville in campagna, che può aver integrato con la lettura del libro I del trattato sull'agricoltura di Columella, una fonte nota ad Antonio, dove questo tipo di abitazione trova il suo spazio.<sup>274</sup> Come nelle *domus* urbane anche in questo caso la trattazione parte dalla salubrità, e quindi dall'orientamento dell'edificio e delle parti che lo compongono. Le loro dimensioni sono decise in base alla quantità dei prodotti

agricoli e al numero di capi di bestiame, che determina innanzitutto la grandezza delle stalle. Tali ville sono dotate di bagni, di un frantoio e di una cella vinaria, tutti congiunti alla cucina. Anche il dimensionamento di questi ambienti, cui si aggiungono i granai e le scuderie, deriva da esigenze funzionali e non da un intento di armonia proporzionale fra le parti, per le quali è raccomandata un'abbondante illuminazione. Al di fuori della villa, staccati, sono invece presenti i magazzini, i fienili, depositi vari e il forno, vale a dire tutte le funzioni a rischio di incendio.<sup>275</sup>

Terminata la descrizione della *domus* e della villa latina, seguono le due rispettive versioni greche, con caratteristiche funzionali e tipologiche diverse.<sup>276</sup> Il capitolo VIII è dedicato agli aspetti costruttivi e strutturali partendo dalle fondazioni, non difformi da quelle dei teatri descritte in precedenza nel caso in cui l'edificio sia costruito a partire dal livello del terreno.<sup>277</sup> Nel caso invece essi abbiano ambienti ipogei, è importante che le parti strutturali poggino su strutture sottostanti e, se queste sono arcuate, i giunti dei cunei devono convergere verso il centro e i pilastri di sostegno angolari devono essere rinforzati con l'adozione di dimensioni più larghe, aspetti facilmente verificabili nelle rovine antiche. È il proprietario – e non l'architetto – che deve scegliere i materiali più adatti, in quanto questi variano da luogo a luogo. Egli, quindi, può decidere fra mattoni, opera cementizia o pietra. Il giudizio sulla qualità dell'edificio si fonda su tre aspetti: l'abilità costruttiva, che è merito del costruttore, la magnificenza e la dislocazione, da attribuire invece all'architetto che sa accettare consigli dalle maestranze e dagli esperti.<sup>278</sup> Il libro si conclude con un'asserzione ancora oggi attuale – se non addirittura ancor più significativa data la disponibilità di avanzatissime tecnologie digitali per la rappresentazione che, permettono una previsione esatta sull'esito del progetto –, cioè che l'architetto ha già costruito l'edificio nel proprio animo e, prima della sua realizzazione, conosce ed è consapevole della sua bellezza, dell'uso e della convenienza, un altro punto che Alberti riprese e teorizzò.<sup>279</sup>

#### LA LETTURA DI ANTONIO

Quando Antonio affronta la lettura del libro VI verso il 1513 in occasione dei progetti dei palazzi per Leone X, Baldassini e Farnese, il dibattito teorico e filologico sulla *domus* antica era già stato intrapreso da circa un quarto di secolo dopo la pubblicazione dell'*editio princeps* e aveva

prodotto, almeno sulla carta, alcuni risultati significativi, quali il progetto del grandioso palazzo per il re di Napoli da parte di Giuliano da Sangallo e, per certi aspetti, quello romano di Raffaele Riario, oltretutto tentativi di ricostruzione planimetrica da parte di Francesco di Giorgio.<sup>280</sup> In precedenza, nel 1459 Flavio Biondo aveva completato a Mantova il *De Roma triumphante*, stampato fra il 1472 e il 1475, in cui nel libro IX descrive e cerca di riconoscere le case degli antichi a Roma in base a fonti letterarie e archeologiche, producendo così un'utile risorsa per identificare tali edifici nella topografia cittadina, povera di descrizioni riguardanti l'architettura.<sup>281</sup> Ancora nel tardo Quattrocento considerare come palazzo antico le rovine di grandi dimensioni di terme o teatri era un errore diffuso poiché non era affatto chiaro l'aspetto di una dimora privata.<sup>282</sup> Poco prima della pubblicazione dell'edizione sulpiziana del *De Architectura*, Alberti aveva dedicato ai palazzi una parte dei libri I e V del suo trattato, completato nel 1452 ma pubblicato solo nel 1485.<sup>283</sup> È questa la prima volta in cui è affrontata in maniera teorica l'architettura dei palazzi impiegando, oltre a Vitruvio, un cospicuo numero di fonti scritte nonché esempi abitativi moderni. Essi sono organizzati e distribuiti a seconda dello stato sociale del committente a partire dal re e dal tiranno, adottando una narrativa sia descrittiva che prescrittiva. L'assenza di regole geometriche, proporzionali e compositive nonché di illustrazioni, rende difficile verificare con precisione quanto il *De Re Aedificatoria* abbia influenzato la pratica architettonica successiva circa le residenze private.<sup>284</sup> Subito dopo, nel 1486, a Parma, Francesco Mario Grapaldo diede alle stampe il *De Partibus Aedium*, scritto usando vocaboli appositi per descrivere le parti della casa degli antichi.<sup>285</sup> L'umanista parmense adottò un metodo filologico corretto che tuttavia non lo ripara da errori o lacune: ne è un esempio il fatto che riconosca l'atrio come un elemento diverso dal cavedio – cioè lo spazio centrale aperto della *domus* – ingannato dall'ambigua descrizione di Vitruvio. Tale errore si rifletterà sulle interpretazioni di Fra Giocondo che descrive l'*atrium* come un ambiente collocato subito dopo la porta d'ingresso, mentre in un paragrafo successivo considera il *cavedio* come il cortile all'interno della *domus*, nella stessa sequenza che adotteranno Antonio, a scale diverse, nei palazzi Baldassini e Farnese e Raffaello in villa Madama.<sup>286</sup> Cesariano invece interpreta correttamente entrambe i termini come due parti di uno stesso elemento, e così anche Philandrier (1544), Andrea Fulvio (1527) e successivamente, sulla



base di queste due fonti, Daniele Barbaro che in questo modo se le fa illustrare da Palladio (1556).<sup>287</sup> È anche da segnalare il *De Cardinalatu* di Paolo Cortesi (1510), un'ulteriore fonte riguardante il palazzo privato moderno di un cardinale, in cui l'architettura è trattata nel secondo libro dedicato ai suoi modi di vivere. Tuttavia l'autore deriva le questioni relative all'arte edificatoria principalmente da Alberti, non aggiungendo nulla di più su questo aspetto.<sup>288</sup>

Come noto, è Fra Giocondo che sui ff. 63, 64v e 66v dell'edizione del 1511 pubblica per la prima volta in tre versioni diverse la pianta della *domus*. Non potendosi affidare ai pochi e ambigui – quindi inutili – frammenti di palazzi urbani antichi, la sua ricostruzione si fonda anche sull'analisi di alcune rovine di ville suburbane nei pressi di Roma, alcune di queste modificate già in età antica (FIG. 4.45).<sup>289</sup> Vitruvio afferma che una delle differenze fra la *domus* urbana ed ex-

traurbana risiede nella posizione dell'atrio, che per questo tipo definisce *chortem* e gli attribuisce un uso agricolo, una discrepanza che aumenta l'ambiguità del testo e quindi la sua flessibilità.<sup>290</sup> Le piante del frate veronese sono l'inevitabile risultato di una collazione di elementi tratti dalla fonte teorica e da quelle, corrotte, archeologiche che costituiscono il punto di partenza dello studio di Antonio.<sup>291</sup> L'ampia e acuta lettura, nonché l'interpretazione della *domus* romana affrontata da Pagliara sono ancora oggi insuperate e lasciano poco spazio ad aggiornamenti o a critiche. Esse giungono alla conclusione che il fiorentino non applica i contenuti del testo in maniera accademica e che non considera Vitruvio come un'autorità indiscussa, un atteggiamento già confermato in vari casi discussi nei capitoli precedenti. Le lacune del testo ancora una volta sono integrate da esempi tratti dalle rovine, che sono preferite anche nei casi in cui lo contraddicono, una scelta dovuta alla loro maggiore praticità e minore costo, oltre a costituire, essendo verificabili, una prova di fattibilità e durabilità.<sup>292</sup> Tuttavia, nell'anno di pubblicazione del saggio di Pagliara gli esemplari del *De Architectura* posseduti da Antonio non erano ancora noti e tre di questi sul libro VI presentano disegni e annotazioni riguardanti la *domus* preliminari ai disegni Uffizi in cui lo stesso argomento è approfondito.<sup>293</sup>

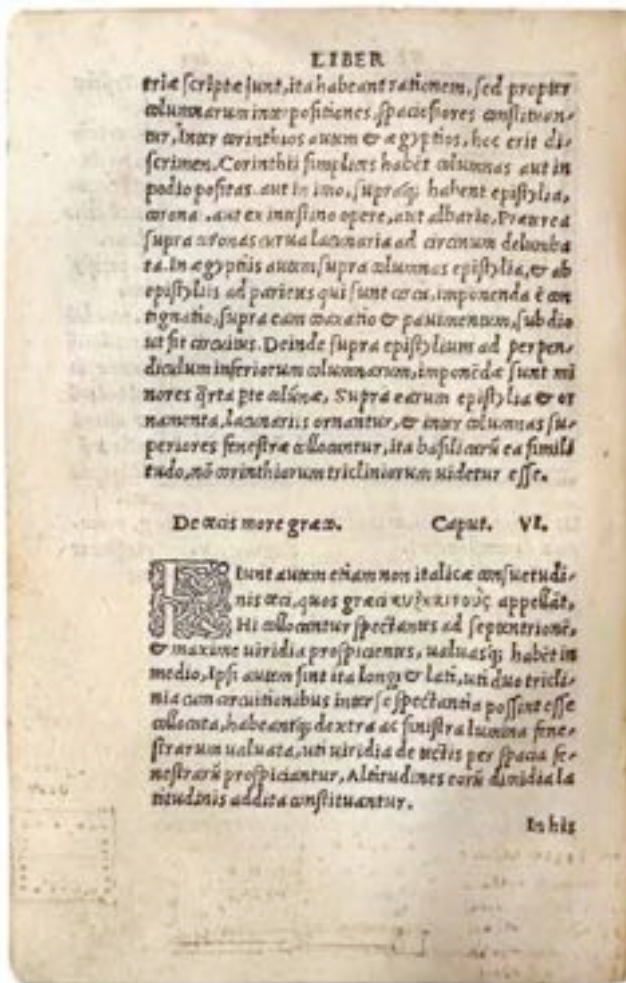
Sul f. 62 dell'esemplare di Praga, al di sotto dell'illustrazione dell'atrio testudinato in cui nel portico di destra è aggiunto il termine *ale* (ovvero le navatelle affiancate alla navata centrale) menzionato nel testo alla pagina successiva, sono disegnati a mano libera, ma in maniera esatta i tre schemi geometrici e proporzionali delle planimetrie descritti nella stessa pagina (FIG. 4.46): nell'*atrio primo* sono segnate le cinque parti della profondità e le tre della larghezza, nell'*atrio secondo* le tre e le due parti, e nell'*atrio tertio* è evidenziata con la lettera A la *diagona* del quadrato che, ribaltata di 45°, determina la profondità attraverso un rapporto aureo. Questi schemi replicano quelli illustrati sulla pagina successiva sui quali Antonio interviene nel terzo in cui disegna l'arco di circonferenza del ribaltamento aggiungendo la lettera A ripetuta nel suo diagramma. I tre schemi grafici hanno la funzione di verificare l'esatta comprensione del testo e mostrano ancora una volta come il disegno assuma un ruolo fondamentale nel processo analitico non fondato solo sulla componente mnemonica, sull'osservazione, né tantomeno sulle parole, poiché, scrive Vitruvio, «l'apparenza degli occhi ha in sé discernimenti



fallaci»,<sup>294</sup> Lo studio dell'atrio è ripreso sull'edizione vaticana al f. 62v che include l'illustrazione degli stessi schemi geometrici delle planimetrie. Qui Antonio estrapola correttamente dal testo le regole che determinano la larghezza del tablino dipendente da quella dell'atrio e aggiunge questa volta una nota che riguarda le altezze, dimostrando l'interesse verso tale relazione armonica fra le dimensioni di un ambiente e fra le parti di un edificio, che costituisce la fondamentale idea vitruviana dell'*eurymia*.<sup>295</sup>

Numerosi e significativi sono i segni grafici sull'edizione del 1513. In due occasioni scrive all'interno dell'illustrazione degli atri la loro definizione, *testudinato* e *corintio*, ed estrapola dal testo per tre volte il termine *exedras*, nel quale si era già imbattuto in occasione dello studio della palestra. Sul margine in basso del f. 100v disegna in prospettiva dal basso verso l'alto il dettaglio del cantone dell'atrio tuscanico nel quale corregge la struttura lignea della tettoia andando ad aggiungere un *tignum*, cioè una trave dello stesso materiale inserita nel muro a 45° sopra l'angolo.<sup>296</sup> Ma l'attenzione si rivolge soprattutto all'*oecus more greco*, o cizicene, come evidenzia Vitruvio un ambiente estraneo alla consuetudine italiana – è forse questo aspetto esotico che attira il suo interesse – cioè uno spazio che non trova un riscontro archeologico, rimanendo quindi una fonte puramente teorica e, a quanto pare, di una importanza tale che l'autore latino gli dedica un paragrafo apposta. Sul margine in basso del f. 104v sono tracciati due diagrammi planimetrici e una postilla assai scolorita e quindi difficil-

mente leggibile (FIG. 4.47). La prima pianta rappresenta un *oeco*, come sta scritto al centro, e ha una forma quadrata – citata nel testo – divisa da una linea mediana e con un peristilio interno.<sup>297</sup> Quella adiacente, riferita al *triclinio*, ha una forma rettangolare anch'essa corrispondente alla regola testuale che impone una lunghezza doppia della larghezza, ed è dotata di un peristilio su tre lati. A destra Antonio definisce la sua idea di *oeco*: «questo oecos non / e altro che uno sa / lone», ma la scoloritura della postilla è tale che il resto della frase non è leggibile.<sup>298</sup> Questi diagrammi e la nota a fianco generano i disegni sull'U1161Av in cui sono esaminate singolarmente le piante di alcune parti della *palestra*, il *sixto* – che comunque è incluso anche nella *domus* – e l'*exedra*, nonché della *domus*, cioè gli *oeci* e i *triclini* (FIG. 4.48).<sup>299</sup> Tale abaco, che mette a confronto le forme e le proporzioni di singoli ambienti estranei al loro contesto planimetrico, è ispirato probabilmente a un passo fondamentale, riportato poco prima da Vitruvio in poche ma dense righe, circa il processo compositivo: per essere soddisfatto del progetto, l'architetto non deve avere remore nel «dar luogo a detrazioni o aggiunte alle proprietà naturali o alle necessità dei luoghi», ma sono la sua intelligenza e la sua capacità a decidere come procedere.<sup>300</sup> Pertanto, è necessario istituire un sistema di rapporti modulari razionali – la *symmetria* – che può essere arbitrariamente modificato. Si procede poi a stabilire le dimensioni di ogni singolo ambito a seconda della convenienza – «sequator eam proportionis ad decorem apparatio» – e delle necessità specifiche del progetto. Infine, tutte le parti devono rap-



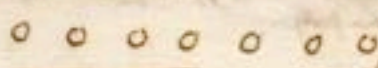
portarsi fra loro in maniera armonica, una condizione definita con il termine *eurytmia*, componente fondamentale, assieme all'*ordinatio*, *dispositio*, *symmetria* e al *decor*, del celebre concetto albertiano di *concinntas*, fonte primaria di bellezza, un aspetto soprattutto estetico, ma che coinvolge anche il buon funzionamento di un edificio.<sup>301</sup> Non è tuttavia possibile affermare se l'interesse del fiorentino verso tali regole si limitasse a un fine pratico progettuale oppure fosse rivolto anche al loro risvolto teorico.

Su questo foglio appare quindi un esempio di come il testo per Antonio non sia solo una fonte di regole, da osservare o meno, per proporzionare e dimensionare singoli elementi o interi sistemi architettonici, ma funga anche da modello per metodi di organizzazione di un nuovo pensiero creativo, la *forma mentis* dell'architetto moderno.

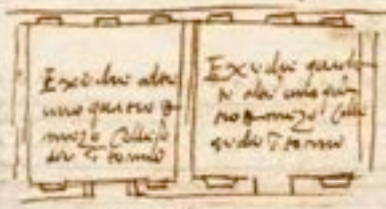
Sullo stesso U1161Av sta scritto che gli schemi planimetrici degli *oeci* e dei triclini derivano dal testo del «Li VI Cap. VI» contenuto nel f. 104v dell'edizione del 1513. Il triclinio, il primo a essere descritto, è anche quello che nel foglio compare all'inizio della sequenza degli ambienti della *domus*, sotto a quelli della *palestra*: Antonio quindi legge e trasforma in grafico il contenuto.

A fianco è annotato che «li oeci corinti / ed egittii sono / come li triclinii», riferendosi ai rapporti modulari, un'informazione tratta correttamente dal testo.<sup>302</sup> Disegna quindi il diagramma planimetrico dell'«oeco al modo greco», cioè quadrato perché, secondo Vitruvio, tali *oeci* sono lunghi e larghi in modo che vi possano essere posti due triclini tra loro speculari con ambulacri all'intorno.<sup>303</sup> Terminato questo schema, indifferente all'illustrazione sul f. 105 in cui Giocondo raffigura due *oeci* fra loro separati e circondati da un peristilio, egli elabora alternative più complesse e forma una planimetria cruciforme composta da un quadrato centrale con estensioni su ogni lato di spazi grandi la metà. Infine, al di sotto, disegna l'*oeco grosso*, quello della *domus* extraurbana greca, talmente ampio da poter facilmente contenere quattro triclini, il cui ingombro è rappresentato da rettangoli evidenziati da croci di Sant'Andrea.<sup>304</sup> In tutti questi diagrammi manca la parte riguardante le altezze, le cui regole proporzionali sono sempre presenti nel testo: si ribadisce quindi, almeno in questa fase, un interesse esclusivo verso questioni planimetriche. I singoli ambienti confluiranno nella pianta della *domus* greca disegnata sull'U1188A, diversa per forma e composizione da quella di Fra Giocondo, ma con una simile sequenza degli ambienti e delle funzioni più importanti incernierati sull'asse geometrico principale (FIG. 4.49).<sup>305</sup>

Infine, sul piccolo foglio U1213A, firmato «vostro Antonio da Sangallo» e destinato forse a un «Baldassarre» (Pezzi? Castiglione?), scritto con un diverso inchiostro e una diversa calligrafia, traduce due passi del paragrafo IV contenuti nel f. 103v.<sup>306</sup> Che il passo provenga dall'edizione giocondina e non da quella durantiniana si capisce per l'assenza di vocaboli impiegati dall'umanista marchigiano e per la presenza del termine *introrsus* nel testo in latino della stessa pagina. Tali brani riguardano le regole proporzionali dell'«impluio [sic] del cortile» che è distinto dall'atrio – «e non dello atrio» –, una frase che chiarisce l'iterazione dell'errore interpretativo iniziato da Grapaldo e



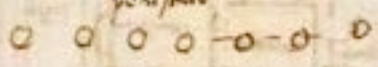
sixto Capitulo glianti  
tempo



Exordium ad  
una quatuor  
mura Colu  
der 4 mura

Exordium quatuor  
in aliis aliis  
no mura Colu  
quatuor mura

Exordium quatuor  
in aliis aliis

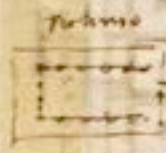
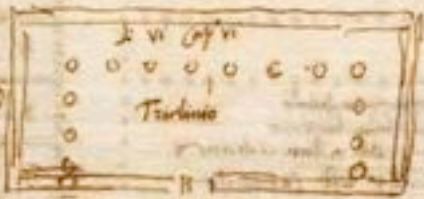


quatuor

sixto subditio  
gli dotti ad pi

Exordium quatuor hoc autem opte  
Exordia a plerumque in fidebus quae  
sua parte longior sit et brevis

Exordium  
ad quatuor  
mura Colu  
der 4 mura



alio de quatuor



Exordium quatuor  
mura Colu  
der 4 mura

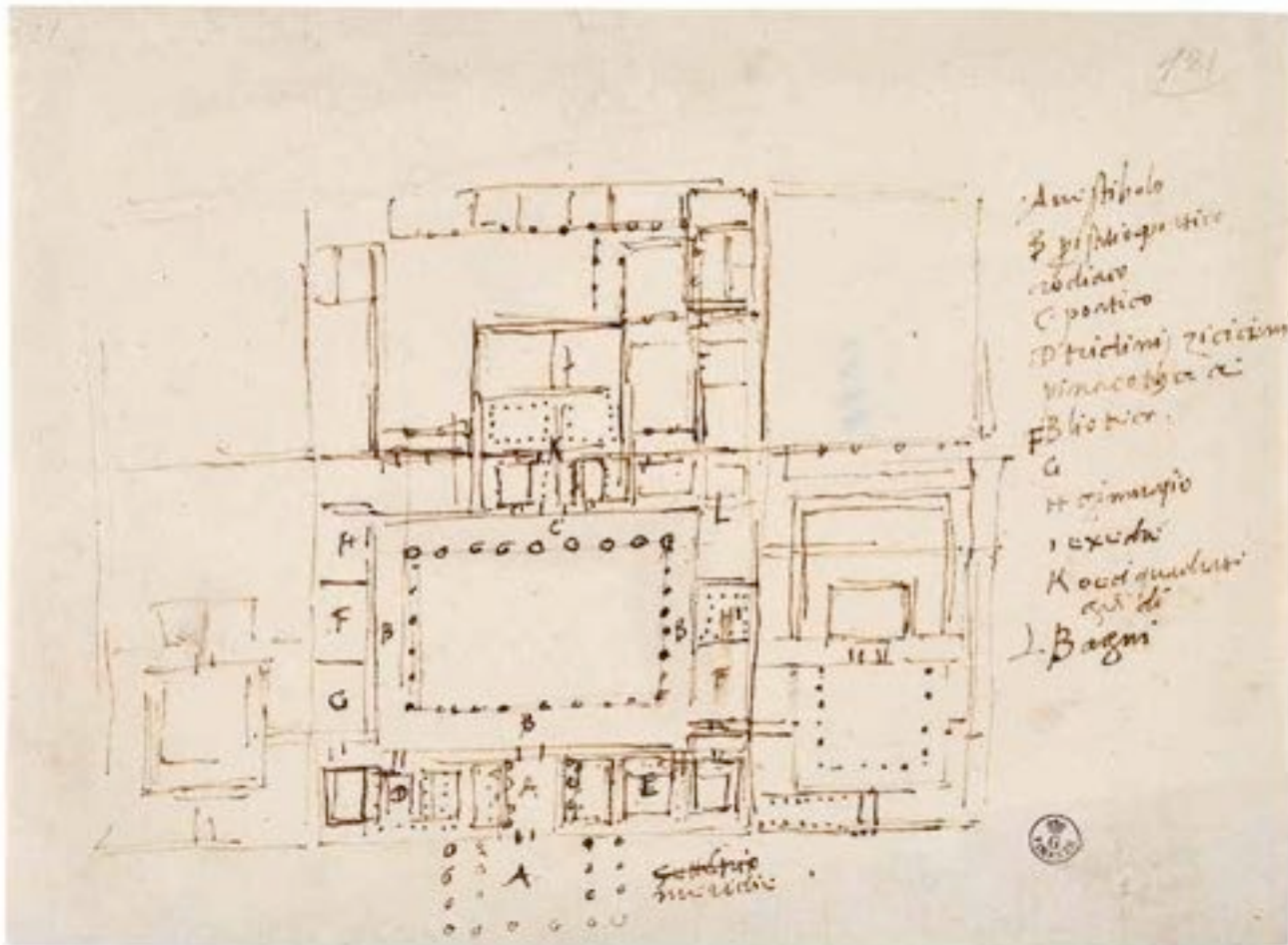
Exordium quatuor  
in aliis aliis  
no mura Colu  
quatuor mura



Exordium quatuor  
mura Colu  
der 4 mura

1152

320 FIG. 448 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi sulla domus vitruviana. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



ripreso da Fra Giocondo, esplicitato sia nei progetti in cui debutta nell'edilizia privata, i palazzi Baldassini e Farnese, sia – e ancor di più – in quello per palazzo Pucci a Orvieto disegnato sull'U969A fra il 1528 ed il 1530 (FIG. 2.14).<sup>307</sup> In questa planimetria ogni ambiente è descritto con termini vitruviani, pur non rispettando le proporzioni a causa delle dimensioni del lotto: sull'asse centrale sono incernierati un «vestibulo» che introduce a uno spazio rettangolare denominato «atrio» dal quale si accede al cortile centrale, il «Cavo Edio», dotato di portico i cui bracci sono segnati come «ala». La pianta di questo palazzo diventa quindi emblematica per definire il vitruvianesimo di Antonio e, in generale, quello cinquecentesco, in cui traspare la conoscenza di regole del trattato a volte non comprese correttamente. Si dovrà infatti aspettare la pubblicazione dell'edizione del Barbaro del 1556 per trovare l'esatta interpretazione dell'atrio e del cavedio.<sup>308</sup>

Lo studio delle proporzioni degli atri, triclini e tablini prosegue sui fogli U1256A, U1461A recto e verso nei quali, attraverso diagrammi a mano libera e annotazioni, Antonio visualizza in maniera giusta le proporzioni planimetriche mettendole in relazione con le altezze delle colonne (FIG. 4.19).<sup>309</sup> Dell'U1461A colpiscono soprattutto due caratteristiche: la prima si riscontra sulla quasi totalità di disegni di studio e di progetto, cioè la costante e abbondante presenza di numeri e di calcoli che esprimono l'aspetto principale e inevitabile del processo compositivo, la quantificazione delle dimensioni dell'architettura, in questo caso relative agli atri, tablini e triclini, battezzata già da Alberti come *finitio*, una componente del suo concetto di bellezza. La seconda riguarda il variare dei rapporti proporzionali dei diversi ambienti in funzione delle dimensioni.<sup>310</sup> Tali schemi e calcoli ricostruiscono esattamente i contenuti del testo e la loro chiarezza, e i pochi pentimenti



esprimono la confidenza nell'affrontare questo argomento. Di nuovo, Antonio adotta il procedimento della divisione in *minuti* delle grandezze: l'abaco sull'U1461A gli permette di calcolare la larghezza progressiva delle ali in rapporto a quella della campata centrale dell'atrio. Sulla colonna a sinistra dispone i *pedi* della *longitudine* degli *atrii*, partendo da 20 fino a 100, in quella a destra quelli della lunghezza, da 120 a 200, definiti «minuti ovvero moduli». Le rispettive quantità sono legate da una linea: dopo ogni sei Antonio scrive il rapporto proporzionale che si ottiene: per esempio  $20 - 120 = 3$ ,  $30 - 130 = 3 \frac{1}{4}$ ,  $40 - 140 = 3 \frac{1}{2}$  e così via.

Questo abaco gli è utile per stabilire la progressione del rapporto relativa a misure comprese fra gli intervalli descritti da Vitruvio, quindi si tratta di adattare a tutte le misure intermedie la regola teorica che prende in considerazione solo quelle notevoli. Ciò permette di rientrare nei parametri vitruviani anche in caso di dimensioni comandate dalle caratteristiche ed esigenze del sito e del progetto.<sup>311</sup>

Il secondo aspetto riguarda la presenza di una duplice sezione dell'*atrio* con *ali*, come quella del vestibolo di palazzo Farnese (nonostante l'ordine sembri essere corinzio), e dell'*atrio*, rimasto a una definizione di schizzo, del palazzo Medici a piazza Navona. I disegni sono realiz-

zati sull'U1461A recto e verso con la funzione di stabilire le altezze in base alle dimensioni planimetriche, da cui secondo Vitruvio dipendono, una relazione ben espressa con il diagramma sul verso in cui sovrappone alla pianta la sezione.<sup>312</sup> Infine, al di sotto, Antonio riassume i punti principali del dimensionamento dell'atrio con ali di lunghezza fino a 30 piedi.<sup>313</sup>

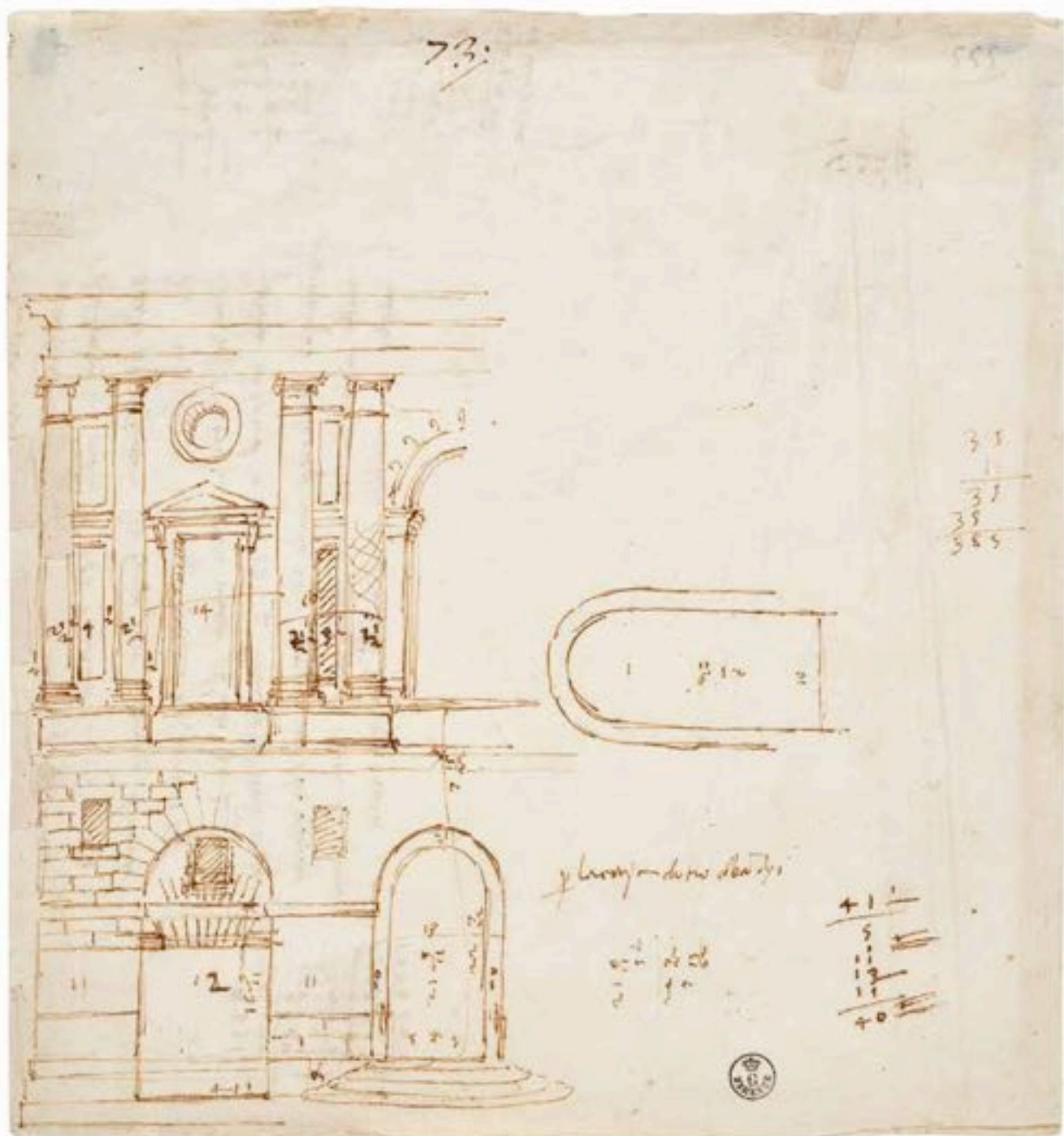
La trattazione di Vitruvio della *domus*, anche se ricca e dettagliata, ma a volte oscura, si concentra sulla planimetria e sulle disposizioni delle funzioni evitando di dare informazioni sulle caratteristiche compositive e decorative delle facciate, soprattutto di quelle urbane. Dal punto di vista teorico, ma in termini generali e senza mai entrare nel merito dei reali elementi architettonici, l'*Orator* di Cicerone poteva essere una fonte appropriata, per il colto architetto e committente, a proposito del rapporto fra architettura e *decorum* che deve produrre armonia ed equilibrio, nonché sfoggiare eleganza, *suavitas*, cioè grazia o gradevolezza, *gravitas* e *varietas*.<sup>314</sup> Cicerone quindi può essere utile per stabilire un *frame* o una serie di suggestioni da tradurre attraverso l'uso delle decorazioni – compresi gli ordini architettonici ben proporzionati – o dei materiali da costruzione.

Anche le evidenze materiali di quelli che erano creduti essere stati palazzi antichi non erano di grande aiuto, data la loro esigua quantità e frammentarietà, e le fonti letterarie contribuivano ad aumentare l'incertezza, a volte scambiando il termine *aedes* (tempio) con *aedis* (edificio) e conseguentemente attribuendo gli elementi di facciata del primo, soprattutto il timpano, al secondo.<sup>315</sup>

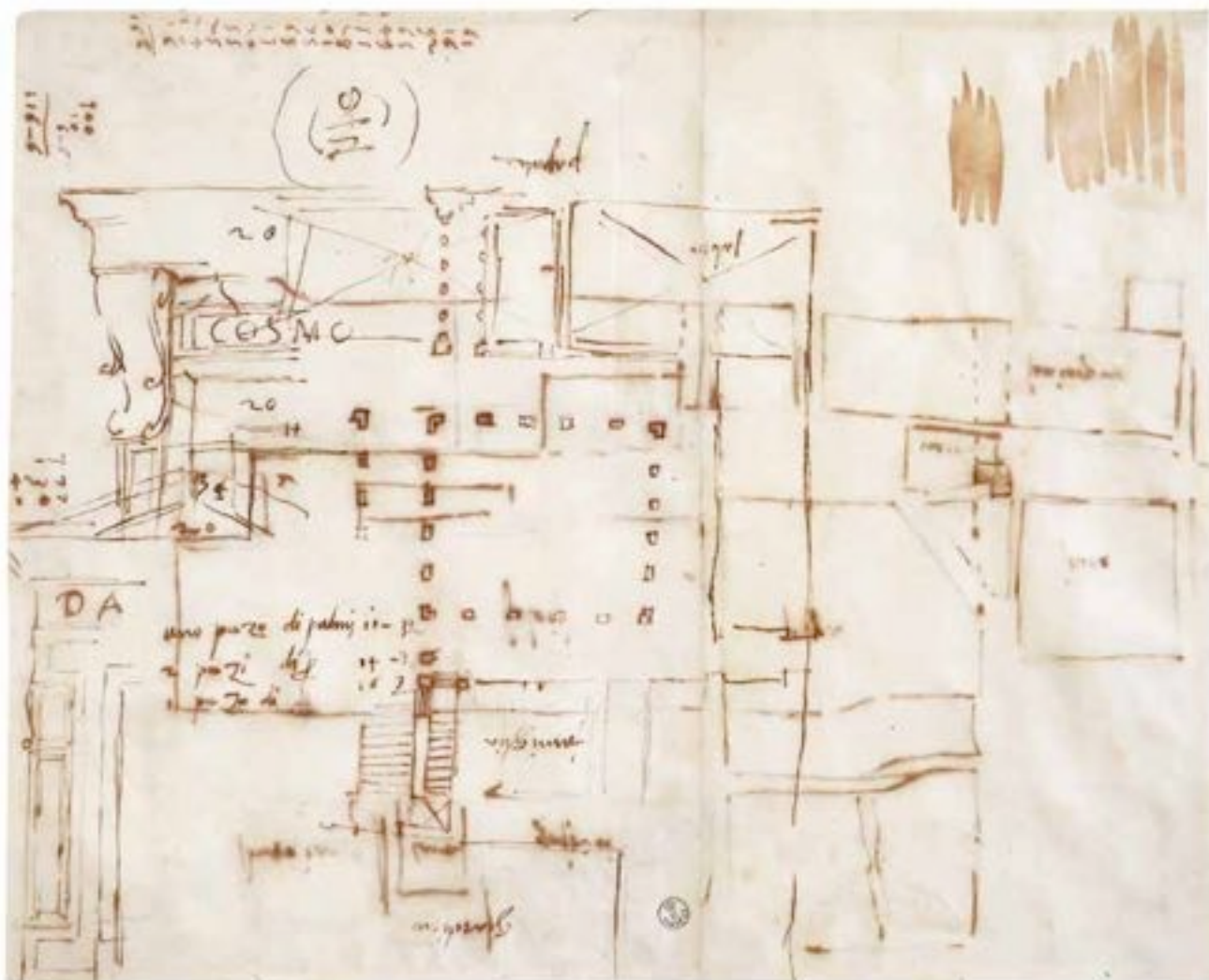
In conclusione, la composizione e decorazione della facciata di un palazzo rinascimentale è slegata da Vitruvio e dagli esempi materiali, lasciando all'architetto un maggiore grado di arbitrio e creatività o la scelta di altri modelli. La misura del vitruvianesimo delle facciate dei palazzi costruiti o solo progettati da Antonio risiede quindi nella libertà di adottare o meno ordini architettonici, una scelta che talvolta – non certo per palazzo Farnese in cui essi trionfano nel cortile – poteva essere condizionata anche dal budget a disposizione del committente. Nel caso di questo palazzo, ma anche in quello di Baldassini e del duca di Castro, gli ordini sono relegati alle cornici delle finestre o al portale d'accesso, mentre in alcuni casi, come il primo progetto del palazzo farnesiano o in quello non identificato sull'U1097A,

una parasta gigante segna gli spigoli (FIG. 4.50).<sup>316</sup> Essi invece spariscono del tutto nei realizzati palazzi Farnese a Gradoli e Farrattini ad Amelia, nel progetto della casa dell'architetto a Firenze e di quella in via Giulia come anche nel palazzo Parisani a Tolentino, rimasto incompleto, in cui la superficie è bugnata.<sup>317</sup> A differenza di Giuliano, come nel suo probabile palazzo Cocchi Serristori a Firenze e in quello Della Rovere a Savona, Antonio sembra non gradire facciate decorate con ordini sovrapposti, dichiarando, almeno su questo aspetto, una netta cesura rispetto allo zio, ma anche nei confronti di Bramante e Raffaello.<sup>318</sup> Nella produzione di Antonio tale genere di facciata è molto raro e si trova solo nei progetti dei palazzi di Castro sull'U931A e nel non identificato edificio sull'U1859A. Al contrario, gli ordini sono comunemente impiegati nelle sue facciate di chiese, che quindi si rifanno al modello di tempio antico.<sup>319</sup> Infine, non mancano casi ibridi, come i palazzi non identificati disegnati sull'U1097A o sull'U1370A, U1898A e U867A in cui, come nelle facciate bramantesche, a un piano terra bugnato è sovrapposto un piano nobile decorato da ordini (FIG. 4.51).

Antonio comincia a progettare facciate di palazzi privati nei primi anni del pontificato di Leone X, coinvolto in più occasioni nell'ambizioso programma del pontefice di realizzare una cittadella medicea nei pressi di piazza Navona con edifici ideati per esprimere un'alleanza tra Etruschi e Romani e tra Firenze e Roma, attraverso l'uso di un linguaggio fiorentino latinizzato, una strategia magistralmente spiegata da Tafuri.<sup>320</sup> Due progetti per il palazzo di Leone X sono velocemente disegnati sull'U1259A recto e verso: sul primo è presente una pianta di maggiore grandezza dotata di un atrio con ali del tutto simile a quello pressoché contemporaneo di palazzo Farnese e di due inediti cortili porticati quadrati di identica dimensione, di cinque campate per lato e separati da un portico che collega l'entrata con una monumentale scala a tenaglia (FIG. 4.52); il disegno sul verso invece raffigura una pianta più ridotta e con un solo cortile.<sup>321</sup> Della facciata di entrambe le proposte quasi nulla si può dire, ma la vicinanza cronologica con il palazzo farnesiano e quello Baldassini induce a proporre una priva di ordini che invece sono dominanti e sovrapposti nei cortili all'interno.<sup>322</sup> Questi sono dotati di campate formate da pilastri, non da colonne, una soluzione angolare comparabile a quella di palazzo Farnese, consistente in un massiccio pilastro piegato (FIG. 3.24). A parte la sequen-



324 FIG. 451 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi per prospetto di palazzo forse per Castro. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



za di atrio con ali e cortile porticato, non è possibile trovare altre connessioni con il testo vitruviano, peraltro frainteso. I confronti diventano più stringenti coi palazzi Farnese, soprattutto con il suo primo progetto, e Baldassini, di cui è possibile analizzare anche gli alzati.<sup>323</sup> Il vitruvianesimo dei due palazzi va cercato in ambiti fra loro separati e di varia natura che non necessariamente comportano l'applicazione di regole testuali precise o anche, e questo è l'aspetto forse più interessante, di un particolare modo di ragionare.

Già Bruschi ha notato come il lato frontale della pianta rettangolare del palazzo farnesiano, regolata da un rapporto di 4:5, sia stato suddiviso in moduli e sottomoduli per ottenere le stanze e cortile interno propriamente proporzionati,

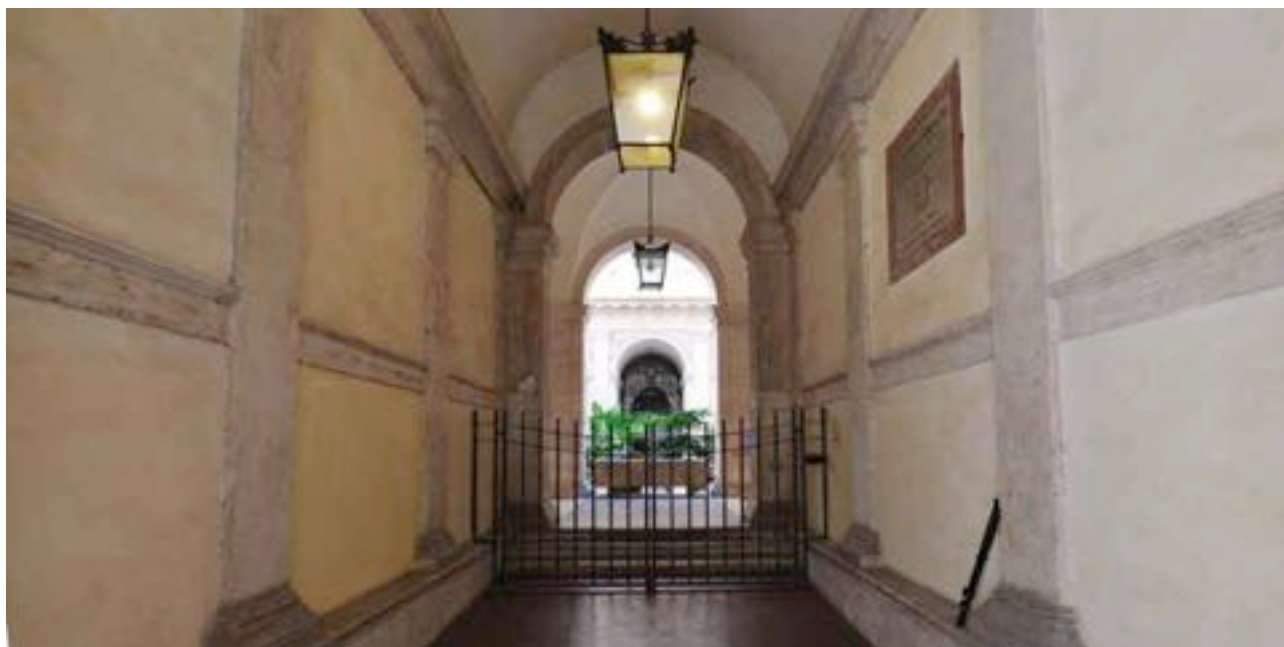
applicando ed estendendo la stessa logica con cui Vitruvio ripartisce la facciata di un tempio per ricavarne gli intercolumni.<sup>324</sup> In questa maniera tutti gli elementi della pianta sono connessi fra loro da un rapporto proporzionale, anche se questo non corrisponde a quello dettato da Vitruvio. Com'è noto anche l'atrio a tre navate, già immaginato da Giuliano per il palazzo reale di Napoli, connesso al cortile, deriva dal trattato latino ed è dotato di colonne con un rapporto fra diametro e altezza pari a circa 6,8 avvicinandosi a quello canonico di 1:7.<sup>325</sup> Nel disegno U627A sono confrontate due proposte di facciata con altezze diverse, in cui i tre livelli del portico, formato da pilastri e semicolonne per il dorico e lo ionico e pilastri e paraste per il corinzio, sono composti da una sovrapposizione vitruviana di



ordini, la stessa che compare anche nel teatro di Marcello (FIG. 4.35). Essi, nella prima soluzione a sinistra con altezze minori, non osservano le proporzioni canoniche anche se non se ne distanziano molto, ed è significativa la differenza fra il rapporto del dorico dell'atrio da quello del cortile, segno evidente di come le necessità del progetto autorizzino e impongano il distacco dalle norme teoriche, un aspetto su cui si ritornerà.<sup>326</sup> Pertanto, le regole dei libri III e IV sono state applicate per la realizzazione dei capitelli dorici e ionici come anche per il cornicione sommitale, mai portato a compimento, della facciata, un'informazione, questa, fornita da Giovanni Battista da Sangallo.<sup>327</sup> Insomma, il vitruvianesimo di palazzo Farnese, eccetto l'atrio, non può essere definito pervasivo, ma piuttosto puntuale, poiché va di pari passo con invenzioni, adattamenti e costrizioni determinati dalla specificità del progetto.<sup>328</sup> Al contrario, la facciata è evidentemente fiorentina, ma non albertiana, in quanto priva di ordini, relegati nelle cornici delle finestre (FIG. 4.53). Essa è invece dichiaratamente medicea per la presenza di cornici orizzontali marcapiano che la tripartiscono al di sotto di un pesante cornicione classico, proprio come nel palazzo costruito da Cosimo. La scelta del modello della residenza Medici fu probabilmente concordata fra l'architetto e il committente, formatosi presso la corte di Lorenzo il Magnifico, padre di Leone X, suo grande amico fin dall'infanzia, che a sua volta doveva aver visto di buon occhio un

tale omaggio all'identità fiorentina.<sup>329</sup> Tuttavia, questa fiorentinità è romanizzata attraverso l'uso di una spessa cortina laterizia, che richiama le grandi rovine imperiali, e di finestre decorate sul modello semplificato dei tabernacoli all'interno del Pantheon, una combinazione innovativa, tesa a mettere in atto il matrimonio fra Firenze e Roma voluto dal papa.<sup>330</sup> Per la concezione della facciata prevale quindi la volontà di esprimere un'appartenenza politica e culturale legata al presente, ma combinata con una componente antica derivante dall'apprezzamento percettivo delle rovine intese come grandi masse murarie e strutturali, relegando le norme vitruviane ad aspetti secondari. Si può concludere che per manifestare gli intenti programmatici del committente è più efficace affidarsi a palesi fonti visive, antiche e moderne, piuttosto che a norme teoriche qui impiegate solo per proporzionare alcuni elementi architettonici.

Tuttavia, l'involucro 'fiorentino' con tratti decorativi romani contiene al suo interno il grande cortile in cui invece la *romanitas* trionfa attraverso l'adozione del sintagma strutturale e decorativo dell'architettura dei teatri antichi adattato a una pianta quadrata, come già era avvenuto nell'incompiuto cortile di palazzo Venezia, nel bramantesco palazzo dei Tribunali e in quello simile di palazzo Pichi (c. 1508).<sup>331</sup> Tale soluzione prevede inevitabilmente dei cantoni e quindi impone di affrontare l'ostico problema



angolare, risolto per il fregio dorico, dopo un ripensamento, in maniera vitruviana. Il progetto di palazzo Farnese diverrà un modello da adattare sia al rango e alle possibilità economiche dei committenti futuri, sia ai vincoli imposti dal lotto e dalle preesistenze.

Per il quasi contemporaneo palazzo Baldassini l'uso dei contenuti del *De Architectura*, oltre ad aver interessato gli ordini architettonici, sembra essere un po' diverso, teso, cioè, a estrarre non solo regole proporzionali, ma anche un modo di ragionare su come riutilizzare creativamente forme e logica dei modelli antichi, quest'ultima esemplificata su Vitruvio.<sup>332</sup> Tale lettura emerge nella concezione dell'atrio e del cortile. Di qualche mese o poco più posteriore al progetto di palazzo Farnese e voluto da un committente colto, raffinato e stimato professionalmente, ma non ricco e potente come il precedente, il palazzo è di media grandezza (26 m ´ 38 m, un rapporto vicino a 1:1,5), di poco inferiore alla metà di quella di palazzo Farnese (65 m ´ 85,4 m). Questi limiti dimensionali impediscono l'inserimento di un cortile porticato sui quattro lati come quello farnesiano, ma non la possibilità di mantenere la sequenza delle tipiche funzioni del palazzo moderno costituita di atrio/cortile/ingresso alla scala dal portico/sala grande al piano nobile, già in uso a Firenze e poi a Roma con il bramantesco palazzo Castellesi.<sup>333</sup> L'atrio è decorato da

paraste doriche in travertino che, incastrate nella parete per pochi centimetri, sorreggono visivamente – ma non di fatto – una cornice trabeata continua sopra la quale è impostata la volta. Esse interrompono una sorta di corrimano a circa metà altezza che evoca un elemento orizzontale appartenente a un piano retrostante, assimilabile a una parete che delimita due ali affiancate al percorso centrale, proprio come l'atrio farnesiano, e quindi diventano la memoria di colonne libere (FIG. 4.54). Antonio, dunque, attraverso queste decorazioni architettoniche affisse sulle pareti allude a un atrio con ali ben più grande e prestigioso – nonché confacente al committente – che origina dalla descrizione vitruviana sul libro VI, studiata sui fogli U1265A e U1461A precedentemente discussi.<sup>334</sup>

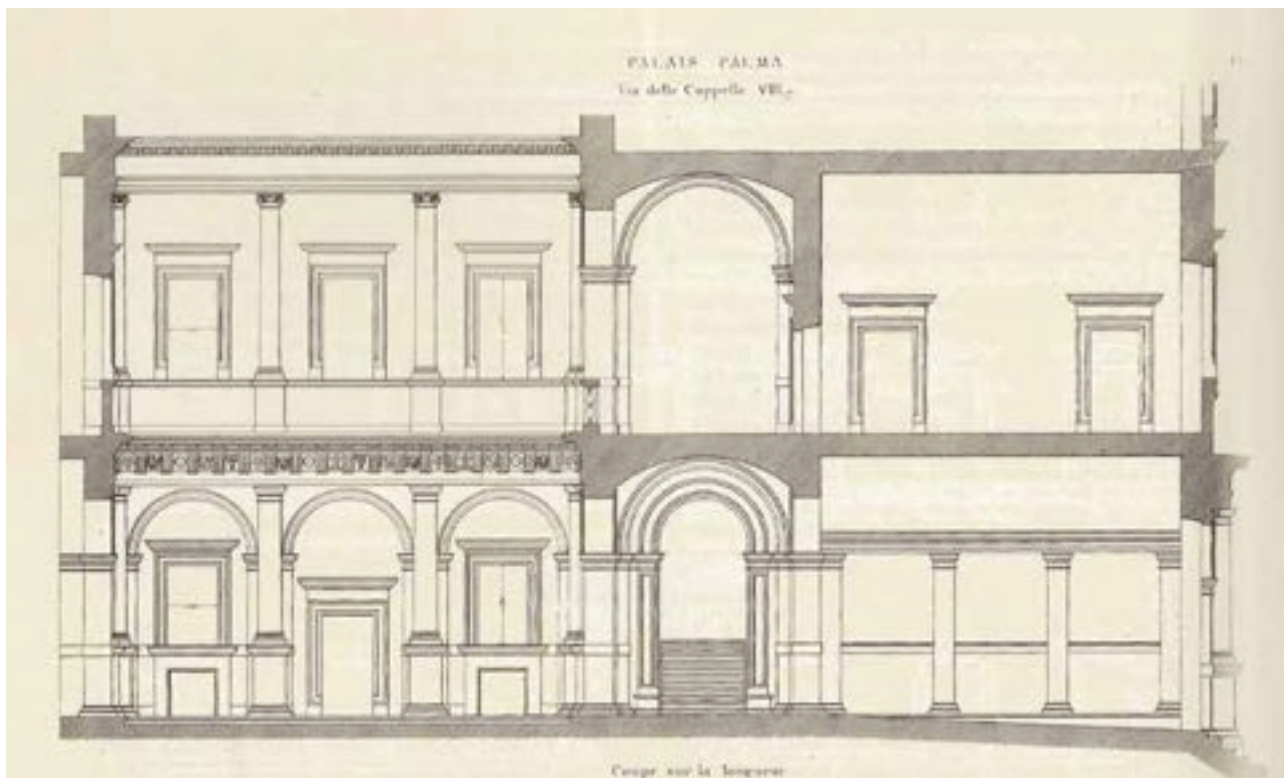
Anche il cortile risponde alla stessa logica: il portico reale su due livelli è inserito nel braccio anteriore collegato all'atrio e crea un percorso coperto che unisce l'entrata sulla strada alla scala principale a destra. Sugli altri tre lati, invece, il sistema bramantesco di pilastri dorici e ionici con paraste sovrapposte che inquadrano archi è proiettato sulle pareti diventando, anche in questo caso, una decorazione architettonica con la funzione di dare al cortile una continuità visiva avvolgente e coerente, in cui gli stessi pilastri e archi si declinano con funzione strutturale e decorativa, separando quindi i due compiti che Alberti assegna all'or-



dine architettonico (FIG. 3.8).<sup>335</sup> Il problema progettuale affrontato riguarda quindi la *detractio* da un modello ideale dovuta al sito e la soluzione è il risultato di un processo che parte dalla lettura del testo e dall'analisi dei monumenti antichi osservati con una lente vitruviana.

Tale processo compositivo nasce dai contenuti del libro VI, come accennato in precedenza, all'inizio della trattazione della *domus*, là dove Vitruvio spiega come l'architetto non debba preoccuparsi se i suoi edifici non osservano esattamente calcoli proporzionali basati su un'unità predeterminata. Egli prosegue affermando che, dopo avere stabilito un sistema razionale di rapporti modulari e calcolato le proporzioni generali, a quel punto è la sua acutezza che gli permette di prevedere detrazioni, aggiunte o correzioni che non intacchino l'apparenza dell'edificio.<sup>336</sup> Quindi, anche se per questioni diverse dall'ornamento (ma il concetto è generalizzabile), secondo Vitruvio è lecito alterare un modello ideale al fine di renderlo funzionale alle necessità specifiche del progetto, senza inficiarne la qualità se questo è eseguito con diligenza.<sup>337</sup> Per il cortile di palazzo Baldassini, la questione prin-

cipale è il *perystilium*, descritto come la parte pubblica e fondamentale della *domus*, che dal suo centro serve tutti gli ambienti abitativi.<sup>338</sup> Il *perystilium* però era già apparso nel libro III a proposito del tempio ipetro, la cui cella a cielo aperto è dotata di due ordini di colonne *ut porticus perystiliorum*, e nel libro V riappare descritto come parte della palestra.<sup>339</sup> A proposito del tempio pseudoperiptero il testo spiega la logica con cui è stato concepito: esso ha tutte le membrature del tempio diptero con doppia peristasi attorno alla cella, tempio da cui Ermogene tolse quella interna risparmiando in questo modo 34 colonne e creando un portico largo e comodo. Così facendo, fu possibile economizzare una gran mole di materiale e di lavoro senza sminuire l'apparenza esterna dell'edificio e conservando «autorevolezza con una ripartizione di tutto quanto l'impianto senza rimpianto delle membrature superflue».<sup>340</sup> Questo passo deve avere attratto l'attenzione di Antonio che, come visto sul f. 48v del suo esemplare del 1513, disegna una pianta dello pseudoperiptero tesa a visualizzare l'operazione di *detractio* eseguita da Ermogene (FIG. 2.24). Il caratteristico pragmatismo del fiorentino, attento alle necessità del cantiere e ai costi, potrebbe qui



aver innescato l'idea della trasformazione del portico reale di palazzo Baldassini in un sistema decorativo – quindi di minor spesa e lavoro rispetto a quello strutturale – da proiettare sulle tre pareti del *perystilium* senza che questo perda la sua dignità. A implementare questo impulso teorico che aggiunge una maggiore convinzione e giustificazione nelle sue scelte, si somma una componente visiva proveniente dalla lettura di una rovina antica affrontata alla luce di questo passo, nella quale è evidente l'operazione di *detractio*, cioè il tempio romano di Portumnus, costruito sulla sponda del Tevere nei pressi del Foro Boario, a quei tempi funzionante come chiesa di Santa Maria Egiziaca, studiata sull'U1166A (FIG. 4.55).<sup>341</sup> Questo tempio, già esistente ai tempi di Vitruvio, appartiene alla categoria dello pseudoperiptero poiché il pronao è composto da vere colonne di travertino che perdono la loro funzione strutturale quando esse, ridotte a semicolonne in tufo ricoperte di stucco dello stesso colore del marmo tiburtino, sono addossate alle pareti laterali e a quella posteriore della cella, diventando completamente decorative. La loro funzione risiede quindi nel mantenere l'idea di un portico continuo che cinge tutta la cella senza quindi diminuire

l'*auctoritas* dell'edificio. Sovrapponendo quindi il prospetto laterale di questo tempio con la sezione centrale di palazzo Baldassini, emerge la stessa logica per cui i pilastri reali del braccio porticato del cortile creano un sistema coerente con le paraste delle pareti longitudinali (FIG. 4.56).

Il testo fornisce altri spunti che giustificano, o ispirano, le scelte adottate: oltre a quelle di carattere compositivo, la lettura tocca anche l'aspetto dell'appropriatezza delle forme e delle dimensioni degli ambienti in relazione al rango del committente. Nel libro VI, infatti, è scritto che gli atrii possono essere piccoli o grandi, in questo caso dotati di ali, cioè di navatelle laterali. In particolare, i vestiboli delle case dei retori e degli avvocati – il mestiere di Melchiorre Baldassini – devono essere più eleganti e spaziosi per ricevere adunanze.<sup>342</sup> A fronte di tale disposizione teorica, dopo l'aggiustamento del cortile, le ristrette dimensioni del lotto costringono Antonio a un processo di riduzione e adeguamento anche del vestibolo, eseguendo nuovamente un'operazione di *detractio*.

Nei disegni U1265A e U1461A recto e verso, come visto,



egli studia la forma e le proporzioni dell'*atrio* riferite come lui stesso annota al libro VI. Questo ambiente è ricostruito con una pianta a tre navate di cui quella centrale è coperta da una volta a botte, struttura che tuttavia Vitruvio prescrive per gli *oeci* – le stanze quadrate – ma non per gli *atri*, che invece sono a cielo aperto.<sup>343</sup> Ci si trova quindi di fronte a un'altra incongruenza, in parte provocata dalla confusione che regna fra i termini impiegati nel trattato a proposito delle funzioni della *domus*. A ciò si deve anche aggiungere l'ancora scarsa comprensione del latino che induce Antonio ad affidarsi, più che al testo, alla pianta che Fra Giocondo ricostruisce sul f. 63 dell'edizione del 1511 e, in maniera leggermente semplificata, sul f. 104 di quella del 1513 (FIG. 4.46). In questa illustrazione il *vestibulum* presenta la stessa pianta tripartita, che comunque

per Antonio non doveva costituire un elemento di novità poiché suo zio Giuliano l'aveva già adottata nel progetto della planimetria del palazzo reale di Napoli.<sup>344</sup> Tuttavia, l'umanista veronese e l'architetto fiorentino ripartiscono le piante in maniera diversa: quella partenopea ha una distribuzione su tre navate di uguale larghezza, mentre in quella illustrata sulla pagina del trattato, la centrale è ben più larga delle laterali.<sup>345</sup> In ogni caso nessuna delle due fornisce indicazioni sulla copertura che, soprattutto per quella di Giuliano, potrebbe essere anche piatta, a meno che Antonio – come Fra Giocondo – non abbia conosciuto la rovina antica della cosiddetta villa di Cicerone a Formia, in cui la navata centrale è coperta da una volta cassettonata sorretta da colonne doriche (FIG. 4.57).<sup>346</sup>



In conclusione, il vestibolo di palazzo Baldassini perpetua il fraintendimento di Giocondo del modello teorico vitruviano, il più elegante possibile poiché dotato di ali e quindi confacente al rango del committente. Da questo, Antonio applica per *adiectum* un sistema di coperture preso probabilmente da fonti archeologiche, ma, costretto dalla mancanza di spazio, per *detractum* elimina le ali. È questo il procedimento che porta alla creazione delle paraste doriche che si appoggiano alle pareti a sostegno di una trabeazione contratta e si sovrappongono a una fascia orizzontale posta a circa metà altezza, dando l'impressione che essa appartenga alla parete esterna dell'ala. Con questa soluzione ci si assicura, per ritornare alla citazione di Vitruvio, che «sic ut in aspectu nihil desideretur», che nulla manchi all'apparenza.<sup>347</sup> Al contrario, nel quasi contemporaneo progetto per

palazzo Farnese, dovendo esprimere l'alto livello sociale del committente e senza costrizioni di spazio, lo stesso ambiente è realizzato nella sua completa interezza tridimensionale con la trasformazione delle paraste in colonne libere che separano la navata centrale dalle vere ali, ma anche con il mantenimento di alcune significative somiglianze stilistiche in modo tale da enfatizzare la comune matrice: in entrambi i palazzi sia le colonne libere che le paraste sostengono una trabeazione contratta priva di fregio che a sua volta sorregge la volta a botte (FIG. 3.49).<sup>348</sup> Inoltre, la fascia dietro alle paraste dell'atrio Baldassini corrisponde a quella più decorata dell'ala farnesiana, ma la somiglianza fra i due atri si estende anche a dettagli più minuti, come il profilo dei capitelli doricizzanti. Non mancano tuttavia incongruità: le paraste dell'atrio Baldassini, anche se alludono alle co-

lonne libere descritte da Vitruvio e adottate nell'omologo ambiente farnesiano, ricalcano invece il profilo e le dimensioni dei pilastri del cortile, estendendo tale corrispondenza alla base, caratterizzata da una gola dritta e un astragalo, nonché ai capitelli. In questa maniera il fruitore, entrando dalla porta d'ingresso che prelude alle forme della campata tipo del portico, attraversa il colonnato fittizio del vestibolo, accede al portico reale e poi al cortile *pseudoporticato*, circondato ininterrottamente dagli stessi identici elementi verticali che si articolano dapprima in piatte paraste con funzione decorativa, poi in reali pilastri, per ritornare infine a essere delle paraste.<sup>349</sup>

Ricapitolando: il modello teorico vitruviano dell'atrio è adattato ai palazzi di due differenti tipi di committenti – anche se entrambi di alto rango – e a differenti dimensioni dello spazio disponibile. Sia nel cortile che nel vestibolo di palazzo Baldassini, gli spazi costringono a un'operazione di *deductio*, pertanto l'ordine ha esclusivamente una funzione decorativa privata di quella portante, di cui rimane la forma proiettata e appiattita sulla superficie della parete. La decorazione, intesa come forma bidimensionale degli elementi dell'ordine architettonico che vede in Filippo Brunelleschi il primo fautore, è quindi per Antonio uno strumento che gli permette di mettere in relazione i modelli più ambiziosi a contesti di rango minore.<sup>350</sup> Verrebbe da dire, paradossalmente, che una maggiore presenza di forme architettoniche decorative permette al committente di mascherare una qualche lacuna, sia essa dovuta a una mancanza di spazio o a una minore disponibilità finanziaria, mentre consente all'architetto, come afferma Alberti a proposito dell'uso dell'ornamento, di mostrare la «forza dell'ingegno».<sup>351</sup> Attraversando la sequenza vestibolo/cortile di palazzo Baldassini, ci si trova dunque all'interno di uno spazio 'teorico', desunto principalmente dallo studio del trattato vitruviano, di cui Antonio materializza ambienti descritti a parole attraverso un uso limitato, ma preciso, di dettagli decorativi tratti da fonti antiche reali e riutilizzati in importanti cantieri romani recenti: per esempio, la base dei pilastri, caratterizzata da un plinto, una gola dritta e un toro, peraltro identica a quella degli omologhi pilastri del cortile di palazzo Farnese, è una versione semplificata – in quanto sprovvista del toro inferiore – di un modello molto diffuso soprattutto nei piedistalli di monumenti funerari antichi (FIG. 4.58). In un contesto dorico e in pilastri di porticati con semicolonne addossate,

se si fa fede alla veduta di Giuliano da Sangallo, essa ha il suo archetipo nell'ordine inferiore della cosiddetta *Crypta Balbi* e forse nella Basilica Emilia, ma è già utilizzata negli anni Ottanta del Quattrocento a sorreggere le paraste della facciata di San Pietro in Montorio.<sup>352</sup> Il capitello, invece, è diverso da quelli palazzo Farnese, che nel caso del vestibolo hanno un identico profilo degli omologhi del cortile del palazzo della Cancelleria. Questo tipo di decorazione, riscontrabile in edifici antichi e moderni, serve ad Antonio per dare corpo a un'idea di spazi che nasce dallo studio di regole teoriche antiche, operazione comunque imprescindibile poiché non esistevano rovine di *domus* o di sue parti riconoscibili come tali.<sup>353</sup> Tale relazione fra struttura e ornamento e fra fonte teorica e archeologica risulta inedita nella Roma di quegli anni.

Il resto del libro VI riguardante la *firmitas* della *domus*, con particolare attenzione alle fondazioni, non è più annotato anche se tale argomento avrebbe potuto essergli utile nel suo intervento a villa Madama, quando fu incaricato di risolvere i problemi di contenimento della spinta del clivo del colle sull'area della costruzione in atto. D'altra parte Vitruvio aveva già trattato tale aspetto a proposito delle mura e dei teatri, ma evidentemente per risolvere tale inconveniente strutturale il testo non era il luogo dove trovare la soluzione: la pratica e l'esperienza erano sufficienti.

## DAL LIBRO VII AL X

Dalla fine del libro VI fino alla fine del X le annotazioni si diradano drasticamente fino a diventare sporadiche.

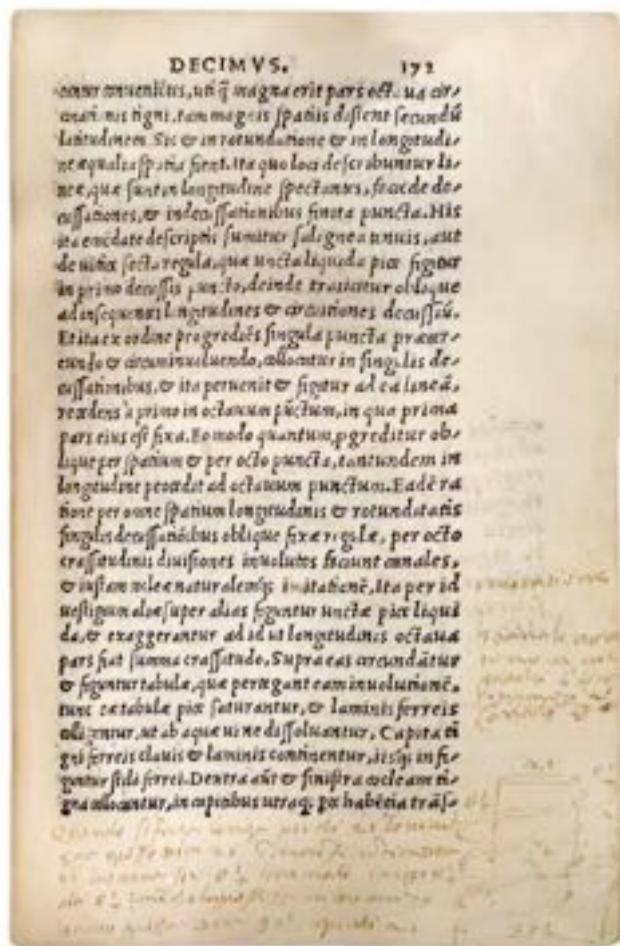
Il libro VII tratta le finiture degli edifici, definite da Vitruvio *expolitiones*, un termine con un significato generale – gli abbellimenti – che comprende la pavimentazione, la disposizione dei soffitti, gli intonaci e la decorazione delle pareti, e conclude la prima parte del *De Architectura* riguardante l'*edificatio*.<sup>354</sup> Il proemio tocca un argomento fondativo per come è stato concepito il trattato vitruviano, quello della relazione con la tradizione scritta, quindi le fonti letterarie che lo hanno ispirato, un metodo che l'autore latino spiega con la metafora «attingendo a questi come acqua alle fonti».<sup>355</sup>

L'unica edizione che riporta annotazioni in volgare sul libro VII è quella del 1513, in cui, sul f. 112v, in maniera precisa sono estrapolati dal testo i nomi di coloro che Vitruvio loda per aver introdotto la consuetudine saggia e insieme utile di aver tramandato ai posteri le loro riflessioni in forma scritta, facendo in modo che non andassero disperse.<sup>356</sup> La tabulazione di nomi continua anche nelle pagine seguenti e comprende «Homero, Ptolomeus» e «Agatharcus», che dipinse una decorazione scenica per una tragedia di Eschilo, definiti a margine gli «inventori della prospettiva». Subito sotto l'attenzione si rivolge a «Democritus» e «Anaxagoras» che scrissero sullo stesso tema chiarendo cosa siano il punto di fuga e le linee convergenti che permettono all'osservatore di proporzionare gli edifici a seconda della distanza dal punto di vista. Antonio aggiunge a margine «quali scrissero di aedifitii dorico / ionico» riferendosi ai nomi segnati sotto: «Silenus», «Theodoricus», «Etesiphon» e «Metagenes», ai quali spettano testi sulle proporzioni degli edifici dorici e ionici. Nella pagina seguente, al f. 114v, prosegue, senza aggiungere commenti, con l'estrapolare ben 36 nomi, alcuni di scultori, altri di autori di trattati di proporzioni e simmetria, anch'essi citati da Vitruvio come sue fonti.<sup>357</sup> Sul f. 115 annota il termine «architetti», riferendosi al trattato di architettura di «Terentius V.» (Varrone) e di «Publius Septimius», a conferma dell'attenzione verso la propria disciplina da rivolgere probabilmente al suo previsto commentario. Rimane quindi colpito dalla descrizione «di quattro edifitii di marmo ornati e primi», considerati di aspetto straordinario e di alta qualità realizzativa. Essi sono il tempio di «Diana ephesia quale la facie Ctosiphonte et metagene suo figlio et demetrio et Peonius ephesius», una serie di nomi di architetti che, avvicinandosi, ne completarono la costruzione. A seguire segna la città di «Mileti apollini la quale facie Peonio daphnis que millesius», notando come lo stesso Peonio Dafnis di Mileto avesse costruito il tempio ionico di Apollo e infine si appunta «Eleusina cierere & Proserpina la facie Ictinus», rivelando ancora una volta il suo vivo interesse verso un architetto, Ictino, incaricato della costruzione di un tempio dorico. Questo metodo di lettura e di memorizzazione continua sul f. 115v, in cui si sofferma su un tempio ateniese costruito al tempo del governo di *Demetrius Phalerius*, a cui lo stesso Ictino aveva aggiunto un colonnato sulla facciata, ampliando il vestibolo e conferendo ulteriore prestigio all'edificio. Questo aneddoto è utile a rafforzare il concetto di *adiectum*, cioè l'alterazione di uno

stato di fatto che, se ben congeniata, ne aumenta la qualità. Infine è colpito dall'intervento di Cossuzio nel tempio di Giove Olimpio ad Atene, costruito impiegando moduli di grandi dimensioni adatti all'ordine corinzio.<sup>358</sup> Altre minori estrapolazioni compaiono sporadicamente: una sul f. 116 in cui precisa che «esculus cioè leccino», ovvero la corretta associazione di ippocastano e leccio, entrambi latifoglie, indice della sua conoscenza del legname, un materiale che Antonio maneggia fin dall'inizio della sua carriera. Al di sotto ricorda come il cerro e il faggio abbiano scarsa durabilità, e poi traduce «flex» con «felcie». Infine sul f. 125v l'interesse si sofferma sulla creazione del colore nero adatto alle decorazioni parietali, come indicano l'estrapolazione delle parole «tectores glutinum» e la sintesi in volgare del procedimento per ottenerlo.<sup>359</sup>

Il libro VIII è dedicato all'idrologia e all'idraulica applicata alla costruzione di acquedotti, pozzi e cisterne, un argomento che dovrebbe averlo interessato soprattutto in occasione della progettazione del pozzo di San Patrizio a Orvieto, costruito dal 1528 nell'arco di un decennio, un incarico affidatogli in occasione di un invito da parte della comunità orvietana nel 1525 per verificare la possibilità di trasportare in alto nel paese l'acqua proveniente dalle fonti limitrofe sottostanti.<sup>360</sup> Nonostante ciò il libro è pressoché privo di annotazioni, ad eccezione di alcuni nomi elencati sulla prima pagina al f. 127v e di una nota circa la distanza fra due pozzi di un acquedotto costruito su un fondo di terra o sabbia, con la quale precisa la quantità dell'unità di lunghezza dell'*actus*: «uno acto sie longo piedi CXX». Un riferimento al libro VIII si riscontra sull'U1492A in cui sono studiate alcune forme geometriche poligonali e le unità dimensionali del *dito* e dell'*uncia*, e compare anche un riferimento al passo riguardante i tubi idraulici in piombo che prendono il loro nome dalla grandezza della lamina del materiale con cui sono realizzati prima che questa sia curvata.<sup>361</sup>

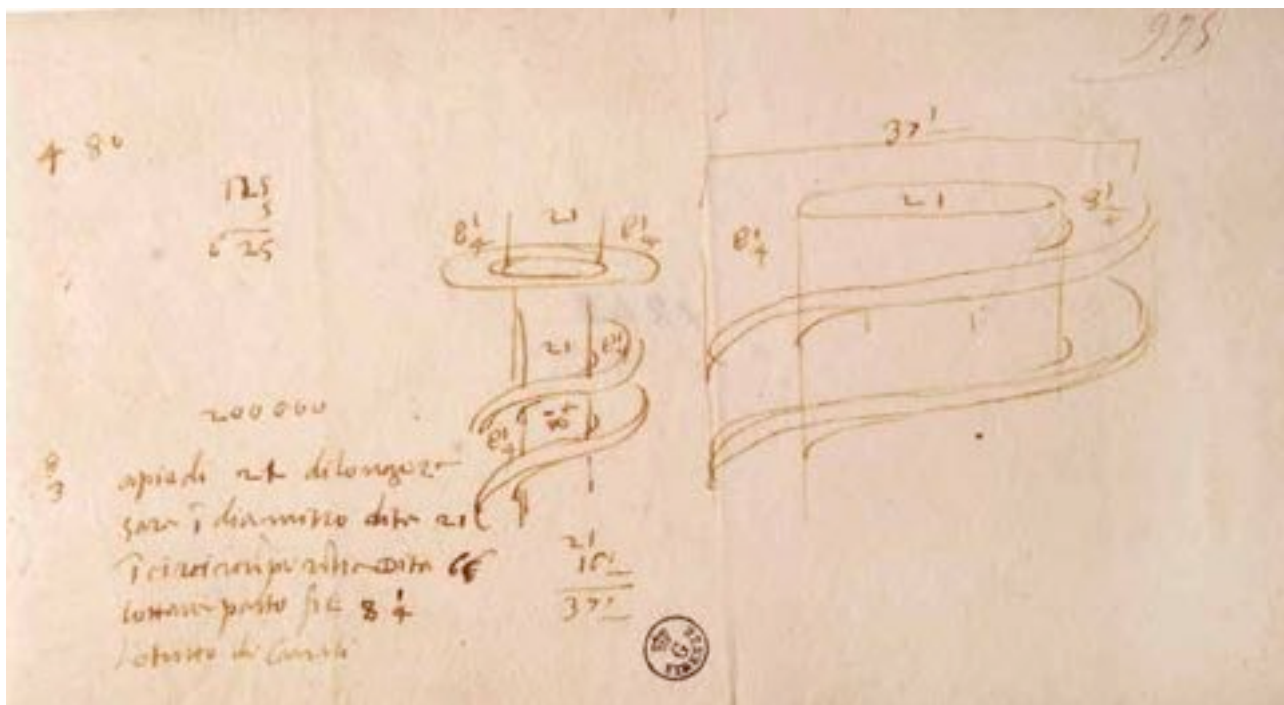
Il libro IX tratta della gnomonica, un argomento apparentemente slegato dai precedenti tanto da indurre l'ipotesi che si tratti di un'appendice ai primi otto, senonché nel libro I Vitruvio asserisce che essa è una delle tre parti dell'architettura assieme alla costruzione degli edifici e alla meccanica.<sup>362</sup> Tranne qualche rara estrapolazione di nomi e termini nelle prime pagine e la ricostruzione grafica del *trigone* pitagorico, si deve sfogliare il libro fino alla



334 FIG. 459 | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno ricostruttivo di una gru, in Vitruvio ed. 1513, p. 163. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints FIG. 460 | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno ricostruttivo di una vite ad acqua, in Vitruvio 1513, p. 172. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints

quint'ultima pagina, al f. 158v, per trovare la ricostruzione grafica dell'orologio ad acqua inventato da Ctesibio. Sul margine inferiore della pagina sono disegnate in scorcio e con ombreggiature le due parti principali del meccanismo a forma di cilindro. La lettera A indica il «cavum cioè uno vaso», e la B l'elemento all'interno di altezza maggiore, lo «scafum inversum cioè phellos o vero tympanum», riprodotto interamente al disopra, sul margine esterno della pagina. Per *scafum inversum* Vitruvio intende un galleggiante che prende il nome di *phello*, cioè sughero oppure *tympanum* – tamburo – due termini che definiscono sia il materiale leggero che permette il galleggiamento, sia la forma cilindrica.<sup>363</sup> Un rimando alla prefazione del libro IX si trova sull'U1317A in cui Antonio cita le proporzioni delle scale (3:4) menzionate nel testo, con la «pendentia di scale monte cavallo» in riferimento alle monumentali rampe che risalgono il colle Quirinale.<sup>364</sup>

Infine nel libro X sulle *machinationes*, la terza parte di cui la disciplina dell'architettura è composta, Antonio ritorna a costruire graficamente alcuni passi, ma il testo va certamente confrontato con i tanti disegni di macchine che compongono il *corpus* dei suoi disegni.<sup>365</sup> La prima ricostruzione riguarda la gru, una macchina, precisa Vitruvio, indispensabile alla edificazione di edifici sacri e alla realizzazione di opere pubbliche (FIG. 459).<sup>366</sup> Già impiegata diffusamente nei cantieri medievali e ben nota agli architetti rinascimentali, la gru viene disegnatà da Antonio con precisione e sicurezza e, con varianti, sull'U3951A.<sup>367</sup> Probabilmente l'attenzione verso questa macchina nasce nel confrontare la fonte antica letteraria con l'evidenza del comune modello contemporaneo. La seconda ricostruzione, eseguita sul f. 166, riguarda il meccanismo inventato da Chersifrone che permette di trasportare grandi fusti di colonne dalla cava al cantiere del tempio di Diana a Efeso, un



problema presente anche nella costruzione contemporanea.<sup>368</sup> Antonio si concentra sul perno a *coda di rondine* da inserire nella sezione del fusto permettendone la rotazione e sul foglio successivo, a fianco dell'illustrazione, disegna il dettaglio dell'*epystilio*, la parte di una macchina trainata da due cavalli con la stessa funzione. Infine sul f. 172, compare la nota più lunga di tutto il libro X riguardante gli ingranaggi dei mulini ad acqua (FIG. 4.60). In particolare si concentra sulla cosiddetta vite ad acqua o di Archimede, caratterizzata da un meccanismo interno elicoidale la cui spiegazione non è affatto facile da comprendere. La vite è inclinata e la parte inferiore immersa nel fiume viene fatta ruotare dalla corrente in modo che l'acqua risalga, spira dopo spira, fino all'estremità superiore.<sup>369</sup> La nota, riferita alla seconda parte della spiegazione, estrapola le dimensioni di alcune parti del meccanismo e inserisce anche quantità extra testuali, a cominciare dalla lunghezza pari a 21 piedi e dalla larghezza del *vivo* pari a 21 dita, la quale, se si somma quella dei canali, raggiunge un totale di 37,5 dita.<sup>370</sup> Tale lunghezza, pari a 6,21 m se si impiega il piede romano, risulta circa il doppio rispetto a quella delle viti ritrovate in scavi archeologici capaci di sollevare l'acqua

fino a 10 m di altezza.<sup>371</sup> Si tratta quindi di una macchina di grosse dimensioni, il cui disegno ripetuto sul f. U1242A riporta le stesse misure, associate invece dalla storiografia a uno studio per un modello ligneo del pozzo di San Patrizio a Orvieto (FIG. 4.61).<sup>372</sup> Nulla osta, tuttavia, al fatto che tale vite possa avere ispirato questo progetto.

Altre estrapolazioni di una certa consistenza si riscontrano verso la fine del libro sui ff. 184v e 185 a proposito dell'ariete, una macchina da guerra, di cui lo interessa il peso calcolato in talenti. In particolare nota che «secondo costui [Vitruvio] lo talento [l'unità di peso romana] saria di libre 60 Secondo li altri autori lo magiore sia ditta 80, lo minore dita 60», dimostrando di impiegare fino alla fine il metodo di confronto fra i testi.

In conclusione, dal libro VIII in poi le postille e le ricostruzioni grafiche si riducono drasticamente e riguardano per lo più aspetti che potevano essergli utili per la pratica architettonica e, in misura minore, come tutte le estrapolazioni dei nomi e l'interesse per il peso dell'ariete, per la stesura del suo commentario vitruviano.

## NOTE

- 1 Vitruvio ed. 1997, I, p. 550. Prima di procedere allo studio di questo paragrafo sul f. 76v dell'edizione del 1513, Antonio presta attenzione al cubo di Pitagora, tabulando dal testo il suo nome e disegnando al di sotto il solido in assonometria. Vitruvio usa questa costruzione geometrica come esempio di trattazione breve e semplice da comprendere, lamentandosi del fatto che l'architettura sia una disciplina dal linguaggio complicato che per essere inteso deve esprimersi in frasi brevi: Ivi, I, pp. 549-550.
- 2 Per il palazzo di Leone X in Agone, per il quale il pontefice incaricò Giuliano da Sangallo nel 1513, si veda Tafuri 1992, pp. 97-99; nella planimetria è stata notata la sequenza vitruviana di vestibolo/atricio e triclino estivo: Bruschi 1996c, pp. 26-31. Anche se questo palazzo è stato concepito come privato, doveva avere una parte pubblica costituita da un portico sopraelevato prospiciente la platea da dove il pontefice poteva affacciarsi. Per il progetto di Castro si veda da ultimo Fiore 2021, pp. 114-125.
- 3 Per piazza Maggiore si veda Benelli 2003, pp. 69-73; per piazza San Marco e il suo significato di foro ispirato da quello di Costantino a Costantinopoli: Schulz 1993.
- 4 Si veda per esempio il preciso elenco e la descrizione dei fori antichi a Roma fornito da Albertini 1519, ff. 23v-26v. Anche Cesariano si mostra molto ferrato sull'argomento distinguendone tre principali: quello detto il *latio*, che era anche il più vecchio, quello di Cesare e quello di Augusto. Poi elenca anche quello di Nerva, quello di Traiano e infine i Fori Flaminio e Boario. Gli erano anche note tutte le funzioni e attività che tale luogo doveva ospitare: Cesariano 1521, f. LXXIIv.
- 5 Non è però del tutto certo che la piazza fiorentina dovesse essere completamente circondata da portici, e comunque nessun edificio pubblico con funzione politica era previsto sui suoi lati: Schofield 1993, pp. 163-164.
- 6 Frommel 2003, pp. 16-17.
- 7 Antonio conosceva l'esempio del palazzo imperiale di Costantinopoli affacciato sulla piazza/ippodromo, come testimonia il suo disegno planimetrico sull'U900A. Sullo stesso foglio paragona questa piazza a piazza Navona e a quella di San Pietro in Montorio: Tafuri 1992, pp. 97-99; si veda anche l'ottimo e documentato studio di Smyth-Pinney 2018, pp. 177-185.
- 8 Disegno pubblicato da Frommel 1984, p. 228, nel contesto della scenografia teatrale di Raffaello.
- 9 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 550-551.
- 10 Ivi, I, pp. 550-551. Per il rapporto fra la pratica della giustizia e la forma dello spazio in cui essa è esercitata in epoca imperiale è fondamentale De Angelis 2010.
- 11 L'affinità planimetrica, anche se parziale, con il palazzo dei Tribunali potrebbe non essere casuale, data la contiguità del foro antico con il palazzo di giustizia. La volontà di utilizzare un unico asse per il portico e per la rampa della scala è rilevata dall'ispessimento del muro che la separa dalla grande «sala sopra le botteghe».
- 12 Quest'ultimo sistema, tuttavia, permetterebbe un numero inferiore sia di botteghe al pian terreno affacciate sull'esterno – qualora fossero previste – sia di stanze sotto al portico interno, la cui presenza è possibile solo in prossimità degli angoli. È da notare come Antonio indichi con una linea ricurva il percorso che dall'entrata porta all'accesso a rampa.
- 13 Ringrazio Maria Beltramini per il suggerimento dei tre fornicci.
- 14 Il pentimento avviene a proposito del pianerottolo inferiore della rampa a sinistra, ignorato in una prima fase e introdotto successivamente. L'altra rampa a destra invece lo comprende fin dall'inizio, dimostrando che essa è stata disegnata dopo.
- 15 «[...] quanto sia difficile condurre un lavoro in modo che la convenienza pratica delle parti possa conciliarsi col decoro e l'eleganza: cioè l'opera sia lodata, oltre che per altri rispetti, anche perché le sue parti sono armoniosamente variate secondo una concezione unitaria delle proporzioni»: Alberti 1452, ed. 1966, I, pp. 98-100.
- 16 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 550-553.
- 17 Biondo 1510, III, f. 31; Albertini 1519, I, IXX. La scritta «foro transitorio» compare all'interno dello spazio, ed è corretta in quanto tale foro è riconoscibile grazie alla presenza del portico del tempio, al breve raccordo diagonale fra il tempio stesso e il muro est con al centro l'arco e, infine, alle due 'colonnacce' visibili al tempo di Antonio: Viscogliosi 2017.
- 18 L'unico frammento di epoca romana del *Templum pacis* sopravvissuto è tuttora visibile all'interno della basilica e del convento dei SS. Cosma e Damiano. Esso, tuttavia, non era riconosciuto come tale durante il Rinascimento. Per la consistenza dell'area corrispondente al *Templum pacis* agli inizi del XVI secolo si veda l'ottima e dettagliata ricostruzione di Tucci 2018, pp. 763-812.
- 19 Sul recto dello stesso foglio è disegnato il prospetto del frammento di facciata contenente le due colonne sopravvissute, che Antonio crede appartenenti al Foro di Traiano. In particolare, il lato corto a sud doveva essere più riconoscibile dei lati lunghi dato che compare in maniera pressoché univoca in vari disegni di ricostruzione eseguiti da altri. I lati lunghi invece si prestano a interpretazioni diverse: il fiorentino rileva con precisione solo la prima campata sull'U1123A, ma altri disegni forniscono dati discordanti, come appare per esempio nell'U687Av e nell'U643A di Sallustio Peruzzi, il quale però nell'U657A lo rappresenta correttamente. Palladio nel disegno del Royal Institut of British Architects, vol. XI, f. 19r, lo disegna con i lati lunghi rettilinei ma lo dota di quindici colonne per lato.
- 20 Giuliani, Verduchi 1993. In una *epistula* di Plinio il Giovane, fonte nota ad Antonio, è descritta la vita nella basilica durante un processo,

- senza però definire questo edificio con il suo nome e senza darne la posizione all'interno del foro: Plinio ed. 1989, pp. 477-481.
- 21 A differenza del fratello Antonio, nel ricostruire il foro, tralascia lo studio degli altri edifici a destinazione pubblica che qui si affacciano: le carceri, la curia e l'*erarium*, occupandosi esclusivamente della basilica.
- 22 Le stesse in pianta sono rilevate anche nell'U1299A e nell'U1123A. Nel primo foglio è annotato: «archa di noe» fra il lato est del portico del tempio di Nerva e il muro perimetrale del foro, derivante da una leggenda medievale che indicava quello come il luogo in cui si trovava l'arca, a tal punto che l'adiacente chiesa si chiamava Santa Maria *de Archa Noe*: Passigli 1989, p. 293. Per gli studi innovativi da parte di Antonio su foro di Nerva si veda Viscogliosi 2017, pp. 101-116.
- 23 La porta semi sotterrata è ben visibile già nella veduta del codice *Excurialensis*, f. 57v. Al di là del muro, essa non mostra la presenza di edifici paralleli.
- 24 Si confronti la grafia con l'U1144A relativo a ciò che credeva essere il tempio di *Plastine*, argomento trattato nel capitolo precedente.
- 25 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 613-614. Philandrier e Bernardino Baldi, commentatori di Vitruvio, traducono il termine «maeniano» come «pergola sporgente»: Frommel 1984, p. 228.
- 26 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 552-553.
- 27 Che questo tondo non sia un'apertura della facciata si deduce dal fatto che il suo interno non è tratteggiato come quello della finestra sottostante.
- 28 Monaco di Baviera, Bayerische Staatsbibliothek, cod. It. 37, ff. 57-59: Fontana, Morachiello 1975, tavv. 4-6.
- 29 Dalla grafia del disegno si capisce che sia la curia sia la prigione sono state aggiunte in un secondo momento, solo dopo aver tracciato il doppio portico. Esse infatti interrompono il percorso porticato e, a loro volta, sono dotate di un peristilio esterno. Il portico parallelo al perimetro quadrato del foro è inoltre interrotto anche da tre ingressi assiali.
- 30 Per la storia di questo elemento e i problemi interpretativi ancora non completamente risolti si veda Vitruvio ed. 1997, I, pp. 625-627.
- 31 «E s'ella fusse più longa ch'el bisogno, faccisi nelle extremità li calcidici, cioè le logiette, da potervisi ridurre e ragionare, come sono in la basilica Iulia et Aquilana»: Fontana, Morachiello 1975, p. 199.
- 32 Vitruvio ed. 2003, pp. 105-107. Che Palladio possa aver avuto accesso ai disegni di Antonio tramite Giovanni Battista è un'ipotesi già avanzata da Burns 2002, p. 399.
- 33 Per la soluzione angolare urbinata si veda ora Fiore 2021.
- 34 Per il palazzo della Sapienza si veda Sartore 2021, pp. 207-216. Il disegno è stato commentato da: Giovannoni 1959, I, pp. 300-302; Kiene 1988, pp. 244-247; Zaggia 2010, pp. 239-240; Frommel 2018, p. 263.
- 35 È stato osservato che tale pianta risente anche di echi dei progetti per la Sapienza senese di Francesco di Giorgio Martini e di Giuliano da Sangallo, a loro volta associati alla descrizione della *domus* vitruviana: Kiene 1991; Burns 1993; Fiore 2008, pp. 40-42. Grazie, non c'era in biblio, l'ho aggiunto; Frommel 2018b, pp. 249-253.
- 36 Per la descrizione del disegno: S. Eiche, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 185-186.
- 37 Frommel 2018, pp. 65-77.
- 38 Anche negli studi di progetto per il convento di San Francesco a Castro, eseguiti sui fogli U736A e U738A, sono proposti nella stessa pianta sia corpi scala nello spigolo dell'edificio sia adiacenti a un ambiente quadrangolare che conforma l'angolo.
- 39 Questo disegno dimostra come Antonio elimini l'edera opposta alla facciata della basilica progettata da Bramante: Frommel 2018, pp. 70, 75, 262. Il disegno è stato analizzato da S. Eiche, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 186-187.
- 40 Bruschi 1983, p. 15; Gavelli 1983, pp. 123-139; Fiore 2019.
- 41 Giess 1981, p. 107; N. Adams, S. Pepper, H. Giess, in *The Architectural Drawings* 1994, pp. 121-122; Tabarrini 2007.
- 42 «Non minus summam dignitatem et venustatem possunt habere comparationes basilicarum quo genere coloniae Iuliae Fanestri conlocavi curavique faciendam»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 552. Per ipotesi ricostruttive della basilica di Fano si vedano Clini 2012; Salatin 2012.
- 43 Palladio cita come esempi di basiliche «de nostri tempi» quella di Padova e quella di Brescia, ovvero il Palazzo della Ragione e il cosiddetto Palazzo della Loggia: Palladio 1570, ff. 38-41.
- 44 Questo aspetto funzionale era stato notato anche da Cesariano (1521, f. LXXIII) – che aveva familiarità con diverse città padane sulle cui piazze principali frequentemente si affacciano tali edifici – che riconosce l'uso moderno della basilica come «palacio del Regimento del populo». Palladio invece (1570, f. 42) registra una differenza fra la basilica antica e quella moderna: le prime giacevano al piano terreno, le seconde sopra portici. Egli aveva certamente in mente il Palazzo della Ragione di Padova.
- 45 Per una panoramica sull'architettura e la tipologia dei palazzi pubblici medievali si veda: Tosco 2003, pp. 10-14.
- 46 La basilica di Costantino o di Massenzio, la più grande ancora visibile a Roma, era conosciuta soprattutto come *Templum Pacis*. Per una raccolta iconografica e di fonti su questo edificio durante il Rinascimento lo strumento oggi più comodo è il *Census of Antique Works of Art and Architecture Known in the Renaissance* consultabile all'indirizzo: <http://www.census.de/census>. Per l'uso del termine basilica fra Medioevo e Rinascimento si veda Battaglia 1995.
- 47 Per il significato della basilica antica in relazione al committente e la sua datazione si veda Ginzburg 2018.
- 48 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 552-553, 643, nota 51 per la bibliografia; Salatin 2012; Peruch 2020.
- 49 Alberti 1452, ed. 1966, II, p. 548.
- 50 Ivi, pp. 632-641: 632.

- 51 Per esempio, Alberti (1452, ed. 1966, I, pp. 636-638) prescrive che la larghezza deve essere divisa in 9 parti, di cui 5 devono essere assegnate alla navata mediana e 2 a ciascuno dei loggiati. Tale divisione modulare, con una certa approssimazione, è stata riscontrata in San Giovanni Laterano, Santa Maria Maggiore, San Vitale, Santi Giovanni e Paolo e San Pietro in Vincoli: Barresi, Pensabene, Trucchi 2002. Si può aggiungere che la stessa tipologia perpetuerà la sua grande flessibilità anche dopo la rivoluzione industriale, dal XIX secolo in poi, adattandosi alla funzione di centro espositivo, come il Crystal Palace di Londra del 1851, di stazione ferroviaria, fabbrica e perfino di aeroporto e centro commerciale.
- 52 Martini ed. 1967, I, pp. 67-116; Biffi 2002, pp. 36-37.
- 53 Si veda la puntuale analisi delle ricostruzioni della basilica eseguite da Fra Giocondo, dall'autore del cosiddetto Vitruvio ferrarese e da Daniele Barbaro in Salatin 2012.
- 54 Qui si limita a correggere l'errata didascalia in cui Fra Giocondo inverte la descrizione delle due basiliche di proporzione 1:2 e 1:3: nella «basilica triplae longitudinis» cancella «triplae» e scrive «duplae», nella «basilica duplae longitudinis» cancella «duplae» e aggiunge «triplae». Non registra la variazione del diametro della colonna, che rimane sempre pari a 5 piedi, mentre la sezione del pilastro retrostante diminuisce 2 due piedi e 1/2 di larghezza e 1 piede e 1/2 a 2 piedi di larghezza e 1 di profondità: Vitruvio ed. 1511, f. 46.
- 55 Palladio 1570, ff. 41-43. Filarete inserisce i propri progetti per Sforzinda nel suo *Trattato* e così fa anche Serlio nelle *Regole Generali di Architettura*.
- 56 La visita di Antonio a Fano non dovette però essere utile ai fini dei suoi studi sulla locale basilica in quanto essa non era visibile. Per la presenza di Antonio in città: Menchetti 2008-2009, p. 95.
- 57 Acutamente Salatin (2012, p. 1 e note 14 e 18) giunge a questa conclusione attraverso la lettura di una postilla scritta da Guillaume Budé sulla sua edizione di Vitruvio del 1497, da cui si evince come l'umanista francese avesse assistito alle lezioni parigine di Fra Giocondo: «Basilicae loca erant ubi ius reddebatur et forma prope similes erant nostris basilicis, id est templis et aedibus sacris / Cuius loco in aedibus sacris magnum altare habemus, illic locum (?) erat ius dicere sive tribuna».
- 58 A queste difficoltà si deve aggiungere che non sempre Antonio era in grado di distinguere gli edifici antichi da quelli tardo antichi, si veda Marcorin 2018.
- 59 Sulla metà dell'aula della pianta proporzionata 2:1 scrive, estrapolando dal testo, «dimidia», mentre sulla pianta soprastante aggiunge «tertia», termini che si riferiscono alle proporzioni.
- 60 Lo spessore maggiore delle colonne non è tuttavia certo data l'esigua dimensione del disegno.
- 61 Sorge spontanea la domanda se Brunelleschi stesso avesse già inteso tale spazio come una *calcidia*, concependo dunque Santo Spirito ispirato dalla basilica vitruviana. Francesco di Giorgio Martini, senza averle disegnate, aveva descritto tali spazi come stanze, non indicando tuttavia la presenza di colonne: «le chalcidie sono certe stanze fatte da ogni testa a guisa di chamare, i(n) prima trovate i(n) Chalcide, città presso Negro Po(n)te»: Biffi 2002, f. 36. Per il rilievo di Giuliano: Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 14.
- 62 Fontana, Morachiello 1975, tavv. 14-15. Anche la ricostruzione della *calcidica* da parte di Giovanni Battista concorda con questa interpretazione: Vitruvio ed. 2003, f. 106.
- 63 Vitruvio ed. 2003, f. 106. Disegni preparatori di scorcio della struttura lignea della basilica eseguiti da Giovanni Battista si trovano sull'U3106A. Essi potrebbero essere copie di quelli di Antonio sull'U2056A.
- 64 «Non minus summam dignitatem et venustatem possunt habere comparationes basilicarum, quo genere coloniae iuliae fanestri collocavi curavique». Sono i due verbi «collocavi» e «curavique» ad associare l'edificio all'architetto: Vitruvio ed. 1511, f. 46; ed. 1513, f. 78v. Questo disegno è stato menzionato da C.L. Frommel, in *Raffaello architetto* 1984, pp. 226-228.
- 65 Sul f. 78v Antonio si limita a estrapolare dal testo la parola «colonia» relativa alla *colonia Iulia fanestri*, aggiungendo al di sotto «intercolumnio». Più sotto ancora invece estrapola la quantità «decem octo» e un'altra parola, illeggibile, riferita alle dimensioni delle paraste.
- 66 Vitruvio ed. 1997, I, p. 553.
- 67 In un perimetro in cui il lato lungo è doppio di quello corto, Vitruvio (ed. 1997, I, p. 555) inserisce rispettivamente quattro e otto colonne, ottenendo così intercolumni la cui ampiezza varia: più stretta per il lato lungo e più larga per quello corto.
- 68 Nella didascalia dell'illustrazione Fra Giocondo scrive che «basilica a vitruvio facta in colonia fanestri quod nunc fanum dicitur non satis a me probatum opus», rivelando quindi di ritenerla non priva di difetti: Salatin 2012, p. 11.
- 69 «Porticus eius circa testudinem inter parietes et columnas lata pedes XX»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 552-553. Si noti anche che l'illustrazione sull'edizione del 1511 pone correttamente otto colonne sul lato opposto al foro e sei su quello verso il tempio di Augusto.
- 70 Per le più recenti ipotesi ricostruttive si veda Vitruvio ed. 1997, I, pp. 552-555, e note 50-73, pp. 642-654, in part. pp. 646-647; Clini 2012.
- 71 La nota verso il margine recita: «Non sia piu stretta che la tertia parte chelle larga. Quella più interna: ne piu larga che la meta».
- 72 Antonio aveva rilevato tale sistema nell'U896A analizzando la chiesa di Santa Martina presso la curia al Foro Romano, che aveva potuto confrontare con l'abside sporgente della chiesa di Sant'Adriano situata lì accanto. In questo caso si era però accorto che l'abside era stata aggiunta successivamente e aveva scritto nello spessore del muro «moderna».
- 73 Restando nell'ambito del Rinascimento si ricorda l'esempio di

- Palladio che in villa Rotonda inserisce le rampe nella medesima posizione.
- 74 Tale aspetto è ben chiaro nel disegno planimetrico in pulito sull'U1305A, un tempio periptero con abside inglobata nel perimetro rettangolare della cella. Sfugge quale sia lo scopo di questa pianta, se di tipo teorico oppure se si tratti del disegno ricostruttivo di un tempio. Certamente è legato ai suoi studi sul libro III in quanto distingue con termini vitruviani gli intercolumni laterali della facciata larghi  $2\frac{1}{4}$ , che identifica come «eustilo», e quello centrale pari a 3, definito «diastilo».
- 75 Nel rilievo della basilica di Santa Croce in Gerusalemme, eseguito sul foglio U899A, è descritta la parte sinistra del pronao composta da un'abside affiancata da due spazi vuoti trapezoidali. Tuttavia, nella parte opposta l'abside è scavata all'interno della spessa muratura.
- 76 Per l'interpretazione di queste parole: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 648-649.
- 77 Cesariano (1521, pp. LXXIII), a proposito della copertura dell'aula della basilica, scrive: «la arcuata testudine mediana». Nell'edizione di Nicolò Zopino dell'*Ameto over Comedia delle Nimphe fiorentine* di Giovanni Boccaccio (1524, f. 42) troviamo scritto: «sieno lunghi Atrii de' gran palagi con tonda testuggine di pietra coperti». La stessa frase è ripresa nell'edizione di Francesco Sansovino (Boccaccio 1524, ed. 1558, f. 43v) che, attraverso il padre Jacopo, doveva essere abbastanza familiare con i termini architettonici. Vasari (1550 e 1568, ed. 1976, IV, p. 134) scrive che la volta a botte cassettonata in getto di grandi dimensioni fu reintrodotta nell'architettura moderna fiorentina da Giuliano da Sangallo nell'atrio della villa di Poggio Caiano, di certo conosciuta da Antonio. In realtà l'aretino commette un errore in quanto, come nota Pagliara (1998-1999, p. 251), la struttura portante della volta è in mattoni, mentre l'intradosso è ricoperto di intonaco. Per chiese a navata unica coperte da volte si veda, anche se in ambito lombardo: Gritti 2014, pp. 95-188. Per le volte di Giuliano si veda Belli 2017.
- 78 Ammesso che fosse luogo noto ad Antonio – non ne esistono suoi disegni – parti di volte a botte su pilastri o su colonne libere erano ancora visibili nei portici del santuario della Fortuna Primigenia a Palestrina e nell'aula dorica a villa Adriana. Come si è visto nel capitolo III, frammenti di volte su colonne dovevano essere ancora visibili fra i resti della Basilica Ulpia nel Foro traiano, all'epoca non riconosciuta come tale. In tutti questi casi, comunque, le volte ricoprivano portici e quindi non erano eccessivamente larghe. A questi esempi si aggiunge anche il cosiddetto Ninfeo di Formia, possibile modello per l'atrio di palazzo Farnese: Ciccone 2002; Benelli 2018a, p. 49.
- 79 Bruschi 2004b, pp. 62-63.
- 80 Come è noto, le aule centrali delle Basiliche Ulpia, Iulia ed Emilia, anche se visibili solo in frammenti, erano coperte da strutture lignee a capriata.
- 81 I disegni U67A e U72A, datati rispettivamente al 1538 e 1519, propongono, similmente agli studi eseguiti sull'U2056A, la copertura a botte della navata centrale tangente alle soprastanti falde del tetto. Inoltre, Antonio impiega all'interno un ordine di paraste giganti che vanno a sostenere la trabeazione su cui si imposta la volta, mentre all'esterno, a causa della presenza delle navate laterali più basse, l'ordine è sovrapposto, ripetendo inevitabilmente il sistema della basilica vitruviana. La volta a botte sarà anche prevista nella versione finale del modello ligneo di San Pietro.
- 82 Si veda Bruschi 1996a, p. 171.
- 83 Non è affatto detto che l'U2056A sia stato eseguito durante i primi studi del trattato. Come è noto Antonio tornò più volte sul testo lungo tutto il corso della sua vita, affrontando le parti che dovevano interessargli in momenti precisi. Tale disegno potrebbe essere stato realizzato anche in funzione della stesura della sua versione del trattato redatta prima del 1531. Per i due disegni di progetto per San Pietro: C. Thoenes, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 90, 93-94.
- 84 In questo senso e per questa tipologia il ragionamento di Antonio porta a risultati concettualmente simili, anche se formalmente diversi, a quelli di Cesariano (1521, ff. LXXVIII-LXXVIII) che illustra la basilica come edificio moderno.
- 85 Al contrario, Giovanni Battista (Vitruvio ed. 2003, p. 107) le descrive con dovizia nel suo incunabolo.
- 86 Oltre alle tabulazioni sul f. 86 Antonio estrapola «itinerum supercilia», cioè i sopralimitari dei passaggi che accedono alla cavea. Sul f. 87v scrive «logei latitudo», confondendo quest'ultimo termine con «latitudo» presente nel testo, cioè l'altezza del *logeion*, il pulpito del teatro greco. Sono grato al collega Gerardo Guccini per gli utilissimi consigli bibliografici riguardanti la storia del teatro nel Rinascimento.
- 87 Anche per Giovanni Battista l'argomento è di forte interesse: le pagine dedicate al teatro sono fra quelle più annotate e ricche di disegni dell'incunabolo corsiniano: Vitruvio ed. 2003, pp. 108-119; Gros 2006, pp. 83-95: 83.
- 88 Solamente Frommel (1974) e Annarosa Cerutti Fusco (1986) hanno indagato i disegni e gli studi di Antonio sul teatro, e in misura minore anche Gros (2006, p. 86).
- 89 Non esiste nel Medioevo una forma dello spazio teatrale. L'unico aspetto comune fra luoghi pubblici e privati, all'aperto o all'interno, in cui avvenivano gli spettacoli era un «senso di avvolgenza»: Cruciani 1992, ed. 2020, pp. 48-61. Per l'architettura e la pratica del teatro nel Rinascimento sono ancora importanti i due numeri monografici del «Bollettino del Centro Internazionale di Studi Andrea Palladio» del 1974 e del 1975, i cui saggi sono citati nelle note successive, e l'opera collettiva a cura di Castagno (*Theatrical Spaces* 1996).
- 90 Greenhalgh 1989, pp. 107-109; Esch 2021, pp. 26-39.
- 91 Il trattato di Alberti ebbe invece un impatto minore sulla conoscenza dei teatri. Per un sunto sugli studi grafici dei teatri antichi nei primi decenni del XV secolo: Cerutti Fusco 1983-1987.
- 92 Le sacre rappresentazioni fiorentine svolte in luoghi pubblici hanno una

- tradizione che comincia almeno da Brunelleschi, il quale realizzò una scena del Paradiso nella chiesa di San Felice. Tali spettacoli si ripetono con grande successo per tutto il secolo, a tal punto che a quello del 1491, organizzato dalla Compagnia del Vangelista, assistette anche Lorenzo il Magnifico: Cruciani 1983, pp. 54-55.
- 93 Cruciani 1969, p. XXII.
- 94 È doveroso tuttavia citare il caso isolato ed eccezionale per quegli anni del teatro della Passione di Velletri, di forma classica, non effimero e dotato di una scena all'antica. Esso fu costruito agli inizi del XVI secolo, forse sotto il vescovado di Raffaele Riario, protettore dell'Accademia Romana, per essere poi abbandonato nel 1563 e demolito nel 1765: Cruciani 1983, p. 471; Nocca 1989. È anche importante citare il teatro ligneo provvisorio progettato nel 1539 da Serlio (1545, ff. 64-66) nel cortile di palazzo Porto a Vicenza.
- 95 Cruciani 1983, pp. 305-326.
- 96 Ivi, p. 409; Bruschi 1996b, p. 26.
- 97 Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, ff. 4, 10, 12v, 24v, 25; ed. 1902, ff. 5v, 6, 6v, 7, 9v. Per il teatro di Orange: Günther 1988, p. 28; Lemerle 2005, pp. 93-95, 235-236; Millette 2016. Prima di Giuliano già Filarete riprodusse sulle pagine del suo trattato il teatro di Verona e Francesco di Giorgio Martini quello di Ferento, l'anfiteatro di Cassino e il Colosseo: Ruffini 1983, pp. 23-60; Günther 1988, pp. 34-35.
- 98 Secondo Bruschi (1969, pp. 306-320, 638-639) Bramante immaginò il tracciamento di via Giulia come una grande scena urbana; lo studioso ipotizza anche gli allestimenti e gli addobbi progettati per conto di Giulio II; si vedano anche Ackermann 1954, pp. 124-125; Cruciani 1983, pp. 310-311, 350; Frommel 2003d.
- 99 Frommel 1961, pp. 77-84; Chastel 1964; Tafuri 1968; Cruciani 1983, pp. 349-350.
- 100 I disegni di studio delle strutture di questo teatro sono eseguiti sui fogli U364Ar e v, e U491A: Wurm 1984, pp. 63, 97-99. Si veda anche Huppert 2015, pp. 85-87.
- 101 U407Ar e v, U415A, U536Ar e v, U527Ar e v, U537A, U550A, U571A: Wurm 1984, pp. 412-417, 431, 434-435. Sul foglio U634Av, Antonio disegna a mano libera e a piccola scala la pianta dettagliata del teatro di Spoleto: ivi, p. 465. Baldassarre disegna anche il Colosseo e l'anfiteatro di Verona. Per il progetto di rinnovamento e ampliamento del palazzo Orsini a *monte Savello*: Tessari 1995, pp. 123-145; Cerutti Fusco 2012. Per la scenografia di Baldassarre: Cruciani 1983, pp. 440-448, 458-463. Per l'apprezzamento di Serlio verso Raffaello, Giulio Romano, Genga e Peruzzi come *leader* della scenografia teatrale: Serlio 1545, f. 25v. Gli studi su questa tipologia antica non devono invece essergli stati d'ausilio quando, dopo il 1525, Peruzzi progettò la sopraelevazione del teatro di Marcello a uso abitativo della famiglia dei Savelli, un progetto che comunque lo costrinse a interagire strettamente con l'architettura teatrale.
- 102 Bruschi 1998, pp. 34-35.
- 103 Cruciani 1969, pp. XIX-XXV, e 1983, pp. 406-434. Per la ricostruzione grafica del teatro capitolino: Bruschi 1968a.
- 104 Esistono, come noto, tre disegni di progetti per scene realizzati da Baldassarre, l'U291A, l'U30A e un terzo conservato presso la Biblioteca Reale di Torino, ma non è sicuro che essi si riferiscano alla *Calandria* replicata a Mantova, Venezia, Lione e Monaco: Cruciani 1969, p. XXIV; 1983, pp. 440-448; 1992, ed. 2020, pp. 18-19. Per l'allestimento di Genga: Pinelli, Rossi 1971, pp. 107-117; Ruffini 1983, pp. 125-196; Hara 2017; Benelli 2018a, per la bibliografia recente.
- 105 Cruciani 1983, pp. 449-455, 459-463, 510-521; Poggi 2005; F. Camerota, in *Piero della Francesca* 2015, pp. 368-369; Huppert 2015, pp. 67, 101.
- 106 Cruciani 1983, pp. 495-536: 501-504.
- 107 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 556-589. Per la decadenza del teatro in latino e la diffusione di quello in volgare: Cruciani 1983, pp. 507-510.
- 108 Golzio 1936, pp. 93-96; Frommel 1974, pp. 183-184; Cruciani 1983, pp. 449-451; C.L. Frommel, in *Raffaello architetto* 1984, pp. 225-228. Il coinvolgimento di Antonio nell'allestimento dei *Suppositi* è testimoniato da un pagamento effettuato nel marzo 1519, registrato nel libro dei conti di papa Leone X tenuto da Giovanni Lazzaro de Magistris detto il Serapica. Tale notizia è stata ripresa da Cruciani 1983, p. 450, e non ha mai avuto un seguito da parte della storiografia su Antonio.
- 109 L'allestimento è descritto da Tomà Lippomano, vedi Cruciani 1983, pp. 449-451.
- 110 Per i progetti di villa Madama e quelli del suo teatro: Frommel 1974; Cruciani 1983, pp. 459-469; Cerutti Fusco 1986; C.L. Frommel in *Raffaello Architetto* 1984, pp. 326-329; Di Teodoro 2020, pp. 353-354. Per gli studi vitruviani di Raffaello: Fontana, Morachiello 1975; Pagliara 1986, pp. 38-45; Di Teodoro 1994, pp. 11-56.
- 111 Si vedano le schede dei fogli U1228A e U1267r e v, in cui Antonio studia in via preliminare le sezioni e le piante del teatro partendo dagli schemi geometrici descritti da Vitruvio: Frommel 1974; C.L. Frommel, in *Raffaello Architetto* 1984, pp. 335-336; C.L. Frommel, in *The Architectural Drawings 2000*, pp. 225-226; Cerutti Fusco 1986, pp. 460-466.
- 112 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 556-557.
- 113 Frommel 1974, pp. 182-183; Cruciani 1983, pp. 512-514.
- 114 Sarà il cugino Bastiano, detto Aristotele, a raccogliere l'eredità teorica e pratica della scenografia di Antonio: Cruciani 1983, pp. 620-627. Fra queste imprese scenografiche si segnalano statue collocate sui parapetti di ponte Sant'Angelo e di un arco trionfale eretto nei pressi della chiesa di San Marco: Giovannoni 1959, I, pp. 309-312; Cruciani 1983, pp. 568-573.
- 115 Gros (2006, pp. 83-93) individua due prescrizioni non chiare o comunque interpretabili in più modi: la prima è la regola che determina la configurazione della pianta generale partendo

- dall'ambigua frase «dal perimetro della parte più bassa». Il secondo punto riguarda invece la posizione dei passaggi laterali, detti «itinerari», posti sotto la cavea, che consentivano l'accesso agli spettatori alle gradinate inferiori. L'archeologo francese osserva anche che la descrizione del fronte scenico offre aspetti ambigui; si veda Pensabene 1989, p. 29.
- 116 Frézouls 1982, p. 368. Secondo questo studioso Vitruvio si sarebbe ispirato ai teatri ellenistici; si veda anche Pensabene 1989, p. 29.
- 117 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 740-741.
- 118 Già Alberti mise in relazione la struttura del Pantheon con quella degli acquedotti: Alberti 1452, ed. 1966, II, p. 604. Si veda anche Martines 2004.
- 119 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 556-559.
- 120 Ivi, I, p. 561.
- 121 Vitruvio (ed. 1997, I, p. 687 nota 182) scrive che i teatri di Roma ne erano sprovvisti ma che erano presenti in altre parti d'Italia; è da escludere che Antonio ne abbia visti dal vero sebbene li disegni. Chi invece li osserva nella realtà è il viaggiatore vicentino Onorio Belli, nipote del famoso incisore Valerio – costui in contatto con Michelangelo e Raffaello – che alla fine del Cinquecento scrive di averli visti in tre teatri sull'isola di Creta.
- 122 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 568-569. I *cunei* della semicirconferenza retrostante il frontescena indicano anche la posizione delle porte che si affacciano sulla scena; si veda Pensabene 1989, p. 28.
- 123 Tale costruzione geometrica è stata correttamente intesa dall'autore del Vitruvio ferrarese. (Vitruvio ed. 2004, ff. 74, 80, 82, 84). Sulle diverse interpretazioni, giuste o sbagliate, riguardanti la circonferenza generatrice da Alberti a Palladio fino a Scamozzi si veda Gros 2006, pp. 83-95.
- 124 Serlio 1545, ff. 64-73.
- 125 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 558-559.
- 126 Ivi, I, pp. 572-577.
- 127 Ivi, I, pp. 573-575.
- 128 Muecke 2018.
- 129 Bastianello 2018a.
- 130 Alberti (1452, ed. 1966, II, pp. 724-748) è il primo autore a classificare gli edifici preposti agli spettacoli, capendo la differenza che esiste fra teatro, anfiteatro e circo.
- 131 Il Settizonio fu demolito nel 1589 da Domenico Fontana per volere di Sisto V: Ruffini 1983, pp. 50-51; M. Tata, in *La Roma di Leon Battista Alberti* 2005, pp. 210-213.
- 132 Francesco di Giorgio Martini, codice Saluzziano 148, ff. 71r-72r: Burns 1994b, p. 169. Per la traduzione di Francesco di Giorgio si vedano Biffi 2001 e Mussini 2003.
- 133 Martini ed. 1967, II, pp. 54-55.
- 134 Prisciani 1486-1502, ed. 1992, pp. 35-53; Vitruvio ed. 2004, ff. 74, 80, 82, 84; Gros 2006, p. 86; Sgarbi 2006; Bastianello 2020.
- 135 Per Cesariano e il teatro: Molinari 1971, pp. 39-40; Tafuri 1978, pp. 428-429; Ruffini 1983, pp. 61-123.
- 136 Prima di pubblicare la sua edizione del *De Architectura* Fra Giocondo ha vissuto in luoghi in cui erano presenti significative rovine di teatri antichi, a cominciare dalla nativa Verona. La sua conoscenza dovette aumentare considerevolmente durante la permanenza presso la corte aragonese a Napoli, zona ricca di rovine di questo tipo. Il frate veronese, durante il suo viaggio verso Parigi, potrebbe aver visto dal vero i teatri di Nîmes e Orange, quest'ultimo disegnato da Giuliano da Sangallo (1465-1516, ed. 1984, ff. 24v, 25) la cui scena e le parti retrostanti erano ben conservate. Esse tuttavia sono disposte, almeno in planimetria, in maniera molto diversa dall'illustrazione del trattato. Per l'attinenza delle illustrazioni del teatro di Fra Giocondo con le regole vitruviane: Gros 2006, p. 84. La stessa opportunità gli si prospettò anche in occasione del suo viaggio in Grecia.
- 137 I «vasa aerea sono descritti» in Vitruvio ed. 1567, ff. 183-186. L'illustrazione eseguita da Palladio non li rappresenta ma indica la posizione delle celle nei tre livelli della cavea.
- 138 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 564-565; ed. 1513, f. 83.
- 139 G. Scaglia, in *The Architectural Drawings* 1994, pp. 232-233.
- 140 Il disegno U1076A ha un significato ambiguo: esso rappresenta la sezione trasversale di una cavea al di sotto della quale sono disegnati due ambienti voltati sovrapposti, verosimilmente due corridoi che distribuiscono le entrate ai due anelli della cavea, e la metà di un grande spazio con pareti alte come i due livelli adiacenti, coperto da una volta a botte. Nell'ambiente inferiore è disegnato un vaso contrassegnato con la lettera «A» definito come «dolio», un recipiente di grandi dimensioni in cui si conservavano liquidi come olio o vino, che Vitruvio citerà nel libro VI a proposito delle residenze rustiche: Vitruvio ed. 1997, II, pp. 846-847. Il grande ambiente, corrispondente alla lettera «B», è descritto come la «ciella vinaria in forma di basilica», mentre quello sopra al dolio è il «lato dove si fa lo vino». Questo disegno potrebbe essere stato eseguito rilevando la rovina del teatro di Pompeo nei pressi della chiesa di San Lorenzo in Damaso, all'interno del quale Flavio Biondo (1510, ff. 24v-26v) testimonia la presenza di celle vinarie. Che i teatri antichi ospitassero ambienti con tali funzioni è ulteriormente attestato dal foglio U626A, un rilievo del teatro di Marcello eseguito da Giovanni Battista in cui il punto di riferimento per una misurazione è «la finestra del pollaio al di fuori», o anche definito «gallinaro» sul verso. È anche possibile che la definizione «fictilibus dolei» utilizzata da Vitruvio per descrivere i vasi bronzei possa essere stata interpretata come vaso per olio: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 578-579.
- 141 È noto che il teatro di Marcello era dotato di trentasei vasi bronzei, scomparsi tuttavia con il degrado post antico. Tali vasi acustici, bronzei e fittili, hanno avuto un seguito nell'architettura carolingia e medievale francese: Bastianello 2018b.
- 142 Schizzi del sistema dei triangoli del teatro latino e dei quadrati di quello greco compaiono sui fogli U917Av, U1267A, riguardante il progetto del teatro di villa Madama, e U1301Av,

- nel contesto di rilievi parziali forse del teatro di Ferento: C.L. Frommel, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 225-226.
- 143 Il recto di questo foglio è stato pubblicato da Frommel 1974, fig. 88. Si veda anche Giovannoni 1959, I, p. 22.
- 144 Anche la seconda circonferenza iscritta è il frutto di un pentimento. Essa, infatti, è stata tracciata per prima e divisa in sei parti, la metà di quelle prescritte dal testo.
- 145 Per la descrizione di questi spazi e funzioni del teatro latino si veda Vitruvio ed. 1997, I, pp. 701-704.
- 146 «d. Proscenium ubi pulpitem excitant»: Vitruvio ed. 1513, f. 85.
- 147 Un ulteriore indizio a favore dell'uso della pianta di Fra Giocondo da parte di Antonio sta nel disegnare la presenza di cinque colonne a lato del pulpito, esattamente come è illustrato sul f. 85v.
- 148 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 570-571.
- 149 *Ibidem*.
- 150 *Ibidem*.
- 151 «E in generale ci si deve regolare in modo che una corda nel caso sia tirata fino al gradino più basso e al più alto, tocchi tutti gli spigoli dei gradini e le estremità»: Vitruvio ed. 1997, I, p. 571. Tale regola, oltre a essere visualizzata nel disegno di sezione del progetto per il teatro di villa Madama, compare anche nella ricostruzione della sezione delle gradonate del Colosseo eseguita sull'U1089A, dimostrando come Antonio estenda le regole del teatro all'anfiteatro.
- 152 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 570-571.
- 153 *Ibidem*.
- 154 Ivi, I, pp. 570-571.
- 155 La costruzione della circonferenza che inscrive i tre quadrati è stata accennata a mano libera sull'U917A.
- 156 La prova che il verso è stato realizzato prima del recto è data dal fatto che Antonio disegna la sezione sfruttando l'inchiostro della pianta trapassato sul lato opposto.
- 157 Commentato per la prima volta da Frommel 1974, fig. 101 (segnato con un refuso come U835A).
- 158 Solo gli scavi del 1911 riportarono in luce la parte inferiore della scena: Pensabene 1989, p. 33.
- 159 «Aula regia e li ospi / talia si facievano / in sul proscenio que / llo che noi diciamo / el parato e fingieva / si una sala e da ogn i / canto uno ospitio / over camera don / de uscivano li recitanti / ed era cosa postitia perche / secondo la materia si facie // va avria (?) adornamenti // come dicie dita sorte (?)».
- 160 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 572-573.
- 161 «Le stesse scene poi abbiano regole definite in modo che la porta di mezzo abbia gli abbellimenti di una corte regia (aula regia nel testo in latino)»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 573-574.
- 162 «Triangulare / machina quale / si gira secondo li / effetti della comedia / perche per ogni facia / a varii li effetti cioe / in una la parizione / delli dei / nel atra un altro atto / nel altra uno ato»: Vitruvio ed. 1513, f. 85v.
- 163 Commenti sulla struttura compaiono sui disegni U991A, U1135A, U1576Av e U1661Av. Le decorazioni in stucco invece sono annotate sull'U1576A.
- 164 Il teatro «Savelli» compare nei seguenti fogli: U626Ar e v, U930A, U1107Ar e v, U1122Ar e v, U1134Ar e v, U1142A, U1225A, U1270Av e U1660A.
- 165 Anche sull'U1270Av Antonio applica la terminologia vitruviana a una pianta in pulito, ma non completa, di questo teatro: «pulpito latino, sciema latina, pulpito greco sciema greca».
- 166 Serlio 1540, f. XLVI.
- 167 Qui le campate del portico esterno sono numerate da 1 a 20 partendo da destra, poi, dopo una lacuna, ripartono da 35 fino a 39. Il disegno è ricco di annotazioni che riguardano tuttavia la posizione dei punti di distanza utili alle misurazioni. Sono assenti commenti riguardanti l'architettura nonché riferimenti a Vitruvio; si veda anche Lanciani 1902-1912, ed. 1989-2002, I, tav. XXVIII. Della struttura a pianta basilicale sull'U1142A è disegnata in dettaglio una parete in cui è evidenziato come le colonne libere all'interno siano molto vicine alle semicolonne ribattute sulla parete, a mo' di arco trionfale. Che questo disegno sia il risultato di un'osservazione dal vero lo dimostra la scritta «qui sta cosi» riferita alla prima campata dell'abside.
- 168 Serlio 1540, f. XLVII.
- 169 Il metodo del teatro greco è impiegato anche nella restituzione planimetrica del teatro di Recine, presso Macerata, eseguita sull'U844A.
- 170 «Quella di dentro e la bona questa e fatta da poi / non bisogna cominciarci con questa ma con que / lla di dentro si». Si noti come il pilastro terminale del portico esterno a destra sia stato ricostruito uguale a quello della Basilica Emilia e, allo stesso tempo, ribalti da un cantone a uno spigolo la soluzione angolare del cortile di palazzo Farnese.
- 171 La scarsa qualità della costruzione è confermata dal rilievo eseguito sull'U1132A, in cui sono misurate le ampiezze delle arcate, che risultano poco ricorrenti: Serlio 1540, f. LIII. In realtà nell'area rimanevano parecchie colonne a formare il colonnato fra l'orchestra e il pulpito. Per la consistenza del teatro di Ferento nel XV e nel XIX secolo: Pensabene 1989, pp. 97-105, e 1993-1994; si veda anche Cerutti Fusco 1983-1987, pp. 307-308.
- 172 Edifici medievali, non più esistenti, erano stati costruiti sul perimetro esterno. Durante il Medioevo la struttura fu inoltre usata come fortezza con la conseguente tamponatura delle arcate perimetrali. Tutto sommato però la pianta antica doveva essere abbastanza leggibile. Per la consistenza del sito durante il Medioevo: Pensabene 1989, pp. 7-12, e 1993-1994. La pianta della scena ancora visibile è stata accuratamente rilevata da Antonio sull'U1300A, mentre sull'U1301A ne ha disegnato l'alzato.
- 173 In una nota su questo foglio Antonio scrive «questo muto in sul tuo disegno sta chosi enorme».
- 174 Sul recto del foglio è disegnato in pulito il tracciato del portico esterno che conta «27 archi», al quale sono aggiunte le quote degli intercolumnni e dei pilastri, mentre a mano libera è disegnata la parte destra della scena.

- 175 Per l'organizzazione del lavoro all'interno della bottega di Antonio, argomento di cui si sa ancora poco: Giovannoni 1959, I, pp. 96-105; Bruschi 1968; Frommel 1994, pp. 39-51; Verellen 1987; Davies 2018.
- 176 «Vedi se potesi vedere questi archi se bene li dovessi fare cavare mena techo dua e ttre uomini con granine e pale da potere schoprire». Philibert De L'Orme (1567, f. 131) ricorda l'elevato costo di tempo e di denaro – «lules ou Carlins» – per l'esecuzione di un rilievo.
- 177 Il progetto della rocca di Capodimonte potrebbe essere datato fra il 1513 e 1515, quello del castello di Montefiascone verso il 1516 e i lavori nella chiesa viterbese nel 1518: Bruschi 1983, pp. 5, 7; Antonucci 2008, pp. 59-68; Scimemi 2021. Il palazzo di Gradoli doveva essere in costruzione già dal 1515, ma Antonio è documentato nel cantiere ancora nel 1537 e 1538: Fagliari Zeni Buchicchio 1986, pp. 250-251.
- 178 La costruzione geometrica del teatro di villa Madama è descritta nel dettaglio nella lettera di Raffaello inviata probabilmente a Baldassarre Castiglione in concomitanza con l'intervento di Antonio: C.L. Frommel, in *Raffaello architetto* 1984, pp. 324-326: 326.
- 179 La nota spiega anche il metodo con cui verificare questa caratteristica: «quando hai trovato lo cietro [delle porte] gira lo filo altondo dove lo puoi girare. Poi prosegue: avertisci bene fatti da una banda e risolvimi tutti questi dubji e guarda a non lasare nisuno indietro e trovato che tu aj lo cietro gira con uno filo dove puoi per vedere se va al tondo o se da ovato».
- 180 Questa cornice è registrata anche da Peruzzi sull'U387A.
- 181 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 570-571. La sezione del teatro di villa Madama in cui si apprezza l'allineamento delle altezze della cavea con quelle della scena è disegnata sull'U1228A. Si veda anche la ricostruzione in Frommel 1974, ill. 87.
- 182 Antonio crede, erroneamente, che all'interno della cavea ci fossero altri due colonnati concentrici di supporto. Egli non sapeva che invece la parte interna era scavata nella roccia del colle: Pensabene 1989, p. 13.
- 183 «Questa parete none va a [...] diritta / qui sopra secondo Vitriuio / cia da esse li gradi fino al di / ritto della sciena e da questo / muro inanzi e sono tagliati per ave / re di questa entrata qua / si che Guarda settu ci vedi nisuno / segnaie di questi tramezi / che sono penegiati overo / settu ci vedi segnaie di volta».
- 184 Per la forma originaria del teatro e la storia della costruzione: Gros 1999; Flavio Biondo 1510, II, ff. 24v-26v. Si veda anche Alberti 1452, ed. 1966, II, p. 726. Si vedano inoltre: Francesco Albertini 1510, I, paragrafo *De Theatris & de Amphitheatris* (senza numero di pagine) e Andrea Fulvio 1527, f. XCVIII. Per l'aspetto e la storia di questo teatro in epoca antica: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 734-735, nota 270, con bibliografia. Utile per l'elenco di fonti su questo teatro: Muecke 2018.
- 185 Il riferimento all'abitazione del giureconsulto si trova in Biondo 1510, II, ff. 24v-26v. Il portico creduto essere parte del teatro in prossimità di Campo de' Fiori potrebbe essere quello medioevale costituito da elementi di spoglio di cui qualche campata è ancora visibile oggi in via dei Giubbonari 61. Secondo la mappa di Roma del Nolli (1747), dovevano essere visibili anche parti delle sostruzioni dell'anello inferiore della cavea nell'edificio oggi rivolto verso via di Grotta pinta.
- 186 I frammenti del Circo Flaminio visibili presso il monastero della Rosa, a fianco della chiesa di Santa Caterina dei Funari, erano ritenuti essere parte del teatro di Pompeo. Si legga la ricca descrizione da parte di Biondo 1510, ff. 24v-26v. Lo stesso Antonio sull'U1138A scrive che «Diciesi porticho di ponpeio / volgarmente cachabario e chi dicie / casa di Mario a preso a piazza giudea / Santo Salvatore e in ditto difitio». Per fare chiarezza sulle diverse opinioni riguardo la posizione del teatro: Muecke 2018, pp. 255-263.
- 187 Per recenti studi e proposte ricostruttive della cavea si veda Monastero, Braccalenti, Iannone 2015.
- 188 Per una recente ricostruzione della *scaenae frons* si veda Filippi, Hesberg 2015.
- 189 Nella realtà questa parte coincide con un edificio che si affaccia su via dei Giubbonari, le cui fondazioni, dove presumibilmente giacevano tali pilastri, non sono visitabili.
- 190 «Post sciena portichus / costituendae uti cum imbres / repentini ludos interpellaverint / habet populo quo se recipiat / ex teatro curagia que laxamentum / habeant ad comparandum uti sunt / porticus pompeiane cioe lo teatro di campo di fiori». La frase è contenuta in Vitruvio ed. 1511, f. 52v.; ed. 1513, f. 88; ed. 1997, I, p. 576. È molto probabile che Antonio lo legga sull'edizione del 1513 in quanto la pagina è annotata.
- 191 «Trallibus porticus ex u / traq. parte ut sciene supra stadium»: Vitruvio ed. 1513, f. 88. Il caso di Tralles è l'ultimo citato da Vitruvio nella lista di teatri provvisti di portici post-scena.
- 192 L'oscurità di questo passo è dovuta alla densità di nomi di luoghi e personaggi esotici.
- 193 Tale certezza deve essere stata raggiunta dopo alcuni ripensamenti se nell'U1138Av scrive che «diciesi porticho di pompeio / volgarmente cachabario cosi dicie / casa di Mario apreso a piazza giudea / santo Salvatore e in ditto edifitio». Dunque, in un primo momento Antonio identifica come resti del portico di Pompeo quelli adiacenti all'attuale chiesa di Santa Maria del Pianto, oggi identificati anche come la Crypta Balbi.
- 194 Verso il margine alto del foglio sta scritto: «E come in attene quelli che eschono del teatro trovano / a man sinistra lo odeon quali odeum pericles colle / colonne di saxo le dispose». Si noti come il «Temistocle» citato nel testo sia frainteso come «Pericles».
- 195 Plutarco ed. 1954, p. 168.
- 196 Al centro: «Ma chi era buono architetto circha al teatro fara li / portici e le ambulationi dopie che abia le colonne di fuoro / doriche colli suo epistilii».
- 197 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 576-577.
- 198 *Ibidem*. A ben vedere però solo alcune

- proporzioni differiscono da quelle dei templi.
- 199 Per il rapporto fra Antonio e Raffaello, soprattutto nel contesto di villa Madama, si veda Frommel 2020.
- 200 Il disegno è stato pubblicato da Frommel 1974, p. 183. Si veda anche Frommel 1968, p. 22; Cruciani 1976, pp. 56-57.
- 201 La relazione sull'evento redatta da Marco da Lodi afferma che il luogo era una piazza tra il giardino e il palazzo e cita anche le scuderie abbattute. Questa collocazione in realtà ha poco a che fare con il contorno dello spazio raffigurato nel disegno. Si veda Cruciani 1976, p. 56, che si è posto la stessa domanda senza tuttavia trovare una risposta definitiva.
- 202 Con lo stilo sono incise sul foglio almeno altre due circonferenze centrate in punti diversi.
- 203 Notati da Frommel 1974, p. 182.
- 204 Che questa circonferenza sia stata tracciata in un secondo momento lo si capisce dal tratto interrotto prima e dopo l'intersezione con la prima.
- 205 Cruciani 1976, pp. 56-57.
- 206 L'idea della somiglianza della struttura del teatro con le facce esterne degli emicicli petrini mi è stata suggerita dall'amico Dario Donetti, che ringrazio.
- 207 Per una rassegna dell'architettura delle terme imperiali si veda Yegül 1992.
- 208 L'uso delle stufe fu reintrodotta a Roma dopo il ritorno di Martino V dal Concilio di Costanza, riprendendo una tradizione di origine tedesca. Era proprio la comunità teutonica a gestirle in prevalenza: Esposito 1999, pp. 78-79, 85.
- 209 Per una rassegna di *balnea* in residenze romane: Frommel 1973, I, pp. 75-78; Sinisalo 1984, pp. 11-33. Per un'utile introduzione all'uso delle terme nel Rinascimento: Chambers 1998, pp. 3-27. Per il bagno del palazzo urbinato e la sua attinenza al trattato di Vitruvio: Fiore 1994, pp. 189-192.
- 210 Bertotti Scamozzi 1785, ed. 2009.
- 211 Alberti 1452, ed. 1966, II, pp. 768-777.
- 212 Per il progetto dell'impianto termale: Burns 1998, pp. 126-129, con bibliografia precedente. Per l'ipotesi dell'uso delle finestre termali nel Sant'Andrea si veda Saalman 1996.
- 213 I rilievi e ricostruzioni di impianti termali – o creduti tali – da parte di Francesco di Giorgio sono contenuti nei fogli Uffizi U320A, U322A, U327A, U329A, U331Av. Per le schede di questi disegni e per i pochi influssi che lo studio delle terme ebbero sull'architettura del senese si vedano Burns 1994b, e 1994a, pp. 167-176.
- 214 Martini ed. 1967, I, pp. 99-102, 277. I bagni sono anche citati nel paragrafo sui camini nel Codice Senese: ivi, II, p. 332. L'architetto senese disegna una pianta di terme antiche anche sul codice Ashburnam 1828 app., f. 97.
- 215 Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, ff. 66v, 67, l'alzato nel Taccuino Senese, f. 7v. Giuliano impiega frequentemente sistemi di volte e cupole, come per esempio nel portico di palazzo Scala e il quello di Santa Maddalena a Borgo Pinti.
- 216 Smyth-Pynney 2018, pp. 174-182.
- 217 Per il funzionamento strutturale degli edifici romani termali e l'influenza sulle architetture successive è ancora utile Fasolo 1937, ora anche online. Per l'impianto strutturale del progetto per San Pietro rappresentato sull'U1A: Bruschi 1996a, Thoenes 1996; Frommel 1996b, pp. 252-268. Per l'U104A che passò anche nelle mani di Giuliano da Sangallo: Donetti 2017a, p. 120, e 2017b, pp. 280-281.
- 218 Tessari 1995, pp. 116-123; Bentivoglio 2016.
- 219 Serlio 1540, f. XCVI.
- 220 Il senese disegna le terme di Diocleziano sui fogli U406A, U528A, U574A, U476A e U622A, quelle di Costantino sull'U559A. Dettagli decorativi delle terme di Caracalla si trovano sull'U1411A, U476A. Il serbatoio d'acqua delle terme di Tito si trova sull'U477Av.
- 221 Fra i progetti di chiese coperte da cupole affiancate si segnalano Sant'Agostino a Monte San Savino (U504A), varie proposte per San Domenico a Siena (U338A e altri) e per San Pietro (U14A, U16A). Anche l'U15A, che prevede una copertura a volte a crociera e la presenza di colonne che creano un diaframma fra la navata centrale e quelle laterali, risente dei modelli termali. Peruzzi predilige inoltre aule ottagonali con nicchie scavate, anch'esse frequenti in questi impianti.
- 222 Il sistema di coperture a volta a botte sostenuto da colonne ioniche giganti compare per la prima volta nell'edificio dipinto della *Messa di Bolsena*, derivante dall'aula centrale delle terme di Diocleziano. Burns (1984a, pp. 382, 388) osserva anche come la loggia di villa Madama e la sua relazione planimetrica con il resto dell'edificio, che forma una sequenza cortile rotondo-loggia, ricordi il *calidarium* e i giganteschi nicchioni della *nataatio* delle terme di Caracalla.
- 223 «Imperoché prima le Therme non erano in quel pregio, che vennero poi, anzi vi era solamente il bagno destinato alla sanità del corpo, indi poi crescendo la lussuria con le ricchezze sotto il nome di Therme edificavano magnifiche & grandi [...]»: Vitruvio ed. 1567, ff. 262-264.
- 224 Per un'utile rassegna sulle fonti antiche che descrivono o citano le terme si veda Ortolani 2009.
- 225 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 582-583.
- 226 «Inferior aut pars, quae ad pavimentum spectat, primum testa cum calce trullissetur, deinde opere albario sive tectorio poliatur eaque camerae in caldarii si duplices factae fuerint, meliorem habebunt usum»: Vitruvio ed. 1513, f. 90v.
- 227 Per l'etimo di *trullissetur* si veda Vitruvio ed. 1997, I, p. 769. La traduzione di Durantino (Vitruvio ed. 1524, f. 54v) reca correttamente «Con la calce sia trullisata». Barbaro (Vitruvio ed. 1567, pp. 262-264) la traduce «dappoi con belle coperte polita, intonicata & biancheggiata».
- 228 Borsi 1985, pp. 237-238. La pianta delle terme di Diocleziano è stata rilevata da Antonio il Vecchio sull'U1546A, che disegna in pulito anche l'alzato del *frigidarium* sull'U131A. Una pianta delle stesse terme è disegnata nella sua interezza da Francesco da Sangallo nel 1518 sull'U284A: Donetti 2017a, pp. 121-123.

- 229 Sono circa una decina i disegni di rilievo a mano libera e in pulito delle terme antoniane e di Diocleziano realizzati da Giovanni Battista, privi tuttavia di annotazioni o commenti.
- 230 Alcuni rilievi di impianti termali, soprattutto quelli realizzati nei pressi di Napoli, come per esempio l'U4046Ar e v, sono tuttavia stati attribuiti a Giovanni Battista da Sangallo: G. Scaglia, in *The Architectural Drawings* 1994, p. 270.
- 231 Martini ed. 1967, I, pp. 99-102, 277; Calvo 1527.
- 232 Similitudine notata da G. Scaglia, in *The Architectural Drawings* 1994, p. 270. Si veda anche Pagliara 1976.
- 233 Per l'U33A: C.L. Frommel, in *The Architectural Drawings* 2000c pp. 65-67; U252A: A. Bruschi, ivi, pp. 121-122; U254A: A. Bruschi, ivi, pp. 123-124; U54A: A. Bruschi, ivi, pp. 81-82.
- 234 Fra questi si segnalano: U34A, U37A, U39A, U252A, U255A, U256A. La sporgenza dal perimetro di un arco di circonferenza si trova anche nel progetto per San Giovanni dei Fiorentini eseguito sull'U175A. Le stesse absidi, sia delle terme che dei progetti di chiesa, contengono dei deambulatori. Antonio, come del resto anche Raffaello, conosceva bene le due grandi absidi del Foro di Augusto che tuttavia erano molto meno visibili, almeno in alzato.
- 235 Beltramini 2018. Per San Pietro essa è impiegata nei progetti disegnati sull'U72A (1519-1520), nell'U66A (1538), nell'U67A (1538), e forse nell'U1342A. Essa compare anche nel modello ligneo sotto al pronao. Parallelamente fu pensata per il progetto della chiesa di San Marco a Firenze, U1365A (1520), in San Giovanni dei Fiorentini, U1364A (1521), per la cappella del Corpus Domini presso il Duomo di Foligno, U877A (c. 1527A), per il mausoleo di Piero de' Medici a Montecassino sull'U172A (1531), e nel progetto per San Carlo degli Incurabili, U1891Av (di Aristotele da Sangallo). È di un certo interesse anche il progetto di villa sull'U1857A (datato 1540), in cui nella sezione compare questa finestra in corrispondenza della volta a botte che copre la sala principale. Questa è l'unica volta, certamente ispirata a villa Madama, che Antonio impiega tale finestra in un edificio privato di pochissimo precedente a villa Pisani a Bagnolo di Lonigo, progettata da Palladio nel 1541 circa: G. Beltramini, in *Andrea Palladio* 2000, pp. 116-117.
- 236 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 556-557. Come è noto anche Palladio combinerà la finestra termale e detta cornice nel refettorio di San Giorgio Maggiore a Venezia, in costruzione dal 1560.
- 237 Per la cronologia del cantiere di villa Madama: Frommel 1984a.
- 238 Il disegno è datato con dubbi al 1516-1517 da A. Bruschi, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 123-124.
- 239 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 384-385.
- 240 Gli eventi agonistici già dal Medioevo erano quasi esclusivamente tornei e giostre, più legate alle *performance* teatrali che a quelle sportive: Attolini 1988, pp. 189-203. Un certo interesse per lo sport greco-romano tuttavia doveva aver preso piede, ma solo a partire dall'inizio della seconda metà del XVI secolo, quando nelle dimore urbane e suburbane del Centro-Nord Italia cominciarono a dotarsi di spazi appositi e di raffigurazioni pittoriche dedicate a questo soggetto: Fenech-Kroke 2022. Ringrazio Antonella Fenech-Kroke per queste informazioni.
- 241 Carettoni 1963.
- 242 Sul f. 92 estrapola: «palestrarum. xystis. palestrarum. Exedrae. Palestris. Peristilia. Stadiorum. Ephoebeum. Exedra. Conisteria. Frigida lavatio». Sul f. 92v: «Ephoebeum, Elaeothesium, Frigidarii, Concamerata, Sudatio, Laconicum, Calda lavatione, palestra peristilia, stadiate. Margines, semitas, marginibus. Athletae, tectis stadis, xystos, duas porticus, opera signinos, xystos, hipetrae, xystos». Sullo stesso foglio sottolinea nel testo i seguenti termini: «graecos vocitatur, (duas) porticus». Sul f. 93, allegata allo schema planimetrico, scrive una legenda estrapolando dal testo: «B spectaverit ad septentrione sia duplo A conversa ad meridiae sia duplo». È anche indicato l'orientamento aggiungendo in prossimità del margine basso il termine «meridie».
- 243 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 584-585.
- 244 Attorno alla pianta egli scrive l'orientamento: «meridie est conversa», gli stessi termini che compaiono nella legenda scritta sul f. 93 a proposito del portico interno. Sul lato opposto aggiunge «setentrio», e sotto annota la dimensione del cortile, trasformando l'unità di misura antica dello stadio, indicata da Vitruvio, in passi: «lo cortile sia mezzo stadio per factia cioè pasi C 2 1/2»: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 584-585.
- 245 Il *coriceo* è la stanza nella quale si allenano i pugili, il *conisterio* quella in cui si allenano i lottatori: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 584-585 e note 376 e 377.
- 246 Ivi, I, pp. 584-585. Sul verso dell'U1161A Antonio disegna più in grande due *exedre* affiancate scrivendo che «Exedre quadrate alte uno quatro e mezzo colle sedie intorno». Questo disegno è stato pubblicato da Fontana, Morachiello 1975, tav. 42.
- 247 L'*eleotesio* è il luogo in cui gli atleti ungono il proprio corpo. La funzione del *propnigeo* è dibattuta, ma si pensa essere il *tepidarium*, mentre quella del *laconico*, il bagno secco o umido, è spiegata nel paragrafo relativo alle terme: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 584-585.
- 248 Ivi, I, pp. 28-29. È Burns (1998, p. 124) a tradurre *décor* con appropriatezza.
- 249 Anche Serlio (1540, ff. C-CI). affronta la ricostruzione di un grande edificio greco dotato di cento colonne di cui, afferma, molto poco era rimasto visibile, conferendogli un aspetto molto più neutro di quello che Antonio concepisce per la palestra; si veda Howard 1994.
- 250 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 586-587.
- 251 Vitruvio ed. 1511, f. 55; ed. 1513, f. 49v.
- 252 Vitruvio ed. 1997, II, p. 853.
- 253 Lettera scoperta da Foster 1968; Frommel 1984a, pp. 324-326. Si veda anche l'ottima scheda di M. Scimemi, in *Andrea Palladio* 2005, pp. 242-245.
- 254 Frommel 2020.

- 255 Vitruvio (ed. 1997, I, pp. 586-587) scrive che tra i portici devono esservi boschi o piantagioni di platani.
- 256 Giovanni Battista, sul f. 120 del suo incunabolo, esegue con strumenti e con la sua consueta precisione grafica e dovizia di dettagli la stessa sezione del *sixto* di Antonio. La ricostruzione planimetrica della palestra è tuttavia diversa, avendo inserito al centro del recinto l'edificio che contiene tutte le funzioni escluse le esedre, rifacendosi evidentemente agli impianti delle grandi terme imperiali.
- 257 Per il progetto di Napoli si veda De Divitiis 2015; per quello di via Laura: Frommel 2014, pp. 369-371.
- 258 Vitruvio ed. 1567, pp. 265-267.
- 259 I disegni sono stati pubblicati da Giovannoni 1959, II, figg. 37, 396. Il primo è individuato come «disegno d'antico porto», il secondo come «fortificazioni di Civitavecchia», non quindi come porto. Si veda anche Ivi, I, pp. 74, 110; F. Fiore, in *The Architectural Drawings* 1994, p. 206, ne ipotizza una discendenza dagli studi di Francesco di Giorgio; Bruschi 1974; Fagliari Zeni Buchicchio 1988.
- 260 Anche le due navi che Antonio inserisce all'interno della darsena hanno un aspetto antico che poteva essere ispirato dalla stessa moneta, oppure dalle tante rappresentazioni di imbarcazioni presenti in mosaici romani. Per la ricostruzione del porto di Giovanni Battista si veda Vitruvio ed. 2003, p. 121. Fra i disegni Uffizi compare almeno un altro riferimento a monete, come per esempio sull'U1136A, una veloce e piccola veduta del Colosseo eseguita con un'altezza eccessivamente slanciata tipica dei sesterzi dell'epoca di Tito. La prova che Antonio copia da tale fonte è data dalla presenza a sinistra della Meta Sudans, visibile nella moneta nella stessa posizione. Infine sull'U1232A Antonio disegna una veloce pianta di tempio scrivendo «medaglia del mausoleo colonne 36».
- 261 Prima di Antonio il porto di Traiano fu rilevato da: Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 58v, Baldassarre e Sallustio Peruzzi (U4167A, U539A, U640A, U641A, U639A), Palladio (RIBA XV/4r) e pubblicato da Serlio 1540, p. LXXXIII.
- 262 Pagliara 1972. Si veda anche il suo recente saggio, aggiornato e rivolto soprattutto all'architettura dei palazzi, in corso di pubblicazione nel IV volume del Corpus dei disegni di Sangallo, che mi ha gentilmente concesso di leggere.
- 263 Tra questi si segnalano palazzo degli Alessandri, palazzo di Giovanni da Uzzano e palazzo Busini. Per questa scoperta si veda l'importante studio di Vigotti 2018.
- 264 Bruschi (1998, p. 105) lo suggerisce solamente ma, allo stesso tempo, riconosce la radice trecentesca. Per l'architettura di palazzo Medici si vedano: Hyman 1968; Preyer 1990; Tönnemann 1993; Bruschi 1998, pp. 104-106; Ferretti 2006.
- 265 Le altre città in cui si riscontrano permanenze sono Como, Milano e Bologna. Per questo aspetto si veda Pagliara 1972, pp. 19-20.
- 266 Nel *Proemio* Antonio (Barocchi 1977, III, pp. 3028-3029) scrive: «li vocaboli quali in l'arte a tempo suo [di Vitruvio] se usavano e così li vocaboli quali usavano li greci (...) e à voluto nello scrivere essere breve e oscuro non pensando che l'arte edificatoria se avesse mai a dismettere e a intralasciare come la se intralascata donde li ditti vocabuli non sono più in uso ne in luce».
- 267 Per le fonti classiche della terminologia sulla *domus* e le loro interpretazioni a partire dal XV secolo, oltre a Pagliara 1972, sono importanti gli studi di Pellicchia 1992 e 1993; Pagliara 1986, pp. 46-55; Günther 2001b; Clarke 2003, pp. 85-125; Gros 2006, pp. 65-81. Si vedano anche: Fiore 2008a; Gros 2014; Pagliara 2014, pp. 45-48.
- 268 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 836-837.
- 269 Cesariano 1521, ff. LXXXVIV-LXXXVIIv; Pagliara 1972, p. 26.
- 270 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 836-837.
- 271 Tutti questi ambienti sono descritti Ivi, II, pp. 836-843.
- 272 Gli ambienti privati della *domus* sono le camere, i triclini e i bagni. Quelli comuni, per i quali non è necessario essere invitati dal proprietario, sono invece i vestiboli, i cortili e i peristili: Ivi, II, pp. 844-845.
- 273 Per l'edizione critica del libro VI sull'architettura domestica si veda Rosenfeld 1978. Per la riproduzione del manoscritto conservato presso la Avery Library, Columbia University di New York: <https://library.columbia.edu/libraries/avery/digitalserlio.html> [consultato il 2 Giugno 2022].
- 274 Columella ed. 1941, pp. 53-59. Come già osservato, Columella è citato sull'U1054Av in relazione al progetto per villa Madama.
- 275 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 847-851.
- 276 Ivi pp. 851-855.
- 277 Ivi pp. 855-859.
- 278 Ivi pp. 858-859.
- 279 Alberti 1452, ed. 1966, I, pp. 19-20. Per questo argomento si veda Burns 1998, p. 123.
- 280 De Divitiis 2015, pp. 152-178. Per il vitruvianesimo di palazzo della Cancelleria: Davis 1989, pp. 442-457; Bruschi 2004a. Per le ricostruzioni delle *domus* da parte di Francesco di Giorgio: Clarke 2003, pp. 144-147.
- 281 Per il metodo impiegato da Flavio Biondo: Weiss 1963, pp. 59-89; Clarke 2003, pp. 97-98, 101.
- 282 Greenhalgh 1989, p. 108; Clarke 2003, p. 143.
- 283 Alberti 1452, ed. 1966, I, pp. 64, 338-348.
- 284 Ricostruzioni grafiche della *domus* non compaiono nemmeno nella traduzione in volgare con illustrazioni di Cosimo Bartoli pubblicata nel 1550: Alberti ed. 1782.
- 285 Clarke 2003, pp. 98-100.
- 286 Per il cavedio: Vitruvio ed. 1513, ff. 100v-102v. Per l'*atrium*: Vitruvio ed. 1513, ff. 102v-104. Per le fonti contrastanti sul significato di cavedio e le interpretazioni quattrocentesche: Clarke 2003, pp. 111-119; si veda anche Fiore 2008, pp. 232-239.
- 287 Cesariano 1521, ff. LXXXVIII-LXXXVIIIv; Philandrier 1544, ff. 186-188; Barbaro 1556, pp. 166-174; Pagliara 1972, p. 24; Goldthwaite 1980, pp. 67-112; per Andrea Fulvio e in generale su questo argomento: Pagliara 1986, pp. 46-55.
- 288 Brandt 1980, pp. 45-119.

- 289 Fra Giocondo si sofferma sulla villa Pisoni a Tivoli e su altre della via Appia: Pagliara 1972, pp. 24, 34, nota 39. Si veda anche Pagliara 2014, pp. 45-49, per l'analisi delle illustrazioni della *domus* pubblicate dal veronese. È difficile che Antonio possa aver avuto accesso al trattatello manoscritto sulla villa scritto da Alberti, comunque un approfondimento del paragrafo presente nel *De Re Aedificatoria*: Alberti ed. 2023, pp. 951-957.
- 290 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 846-847. Egli afferma anche che le *domus* extraurbane greche non ne sono dotate.
- 291 Anche l'interpretazione dell'oscuro passo riguardante i triclini riservati alla vita pubblica degli uomini e quelli delle donne, gli *andronitis* e i *gynaekonitis*, non è corretta. Nell'illustrazione della *domus* greca lo spazio dedicato alle donne è una grande corte porticata su tre lati segnata con la lettera K. In realtà gli *andronitis* e i *gynaekonitis*, sono due parti di uno stesso blocco. Vitruvio ed. 1997, II, pp. 850-851; ed. 1511, f. 66v. Infine è errato anche l'intendimento dell'*oecus*, una sala contenente due letti in una costruzione isolata, indicata con la lettera H e illustrata singolarmente sul f. 63v. Si dovrà aspettare l'edizione di Barbaro (in Vitruvio ed. 1556, ff. 166-177) per avere una corretta interpretazione.
- 292 Pagliara 1972, p. 32.
- 293 Solo l'esemplare di New York era stato citato ma mai pubblicato. Si veda nell'*Introduzione*, nota 29.
- 294 «Utramque rationem videtur ita esse uti falsa iudicia oculorum habeat aspectus»: Vitruvio ed. 1997, II, pp. 834-835.
- 295 «Allo atrio di larghezza / di piedi 20 lo tabl / inio sia largo li  $\frac{2}{3}$  / Allo atrio largo piedi / 30 & 40 lo tablinio sia / largo li intera parte / Allo atrio largo piedi / 40 & 60 lo tablinio / sia largo la meza / parte li  $\frac{1}{5}$ ». Più sotto aggiunge: «Porte delli tabulini [sic] e ancora più sotto: «[...] impagine colli / suoi ornamenti / siano costituitantante alte lo ga quanto e la Calip latitudine altitudine delle ali». Infine aggiunge: «la longezza del tablinio dell atrio piccolo / sia uno quarto e mezo / La longezza del tablinio de latrio grande / sia due quarti».
- 296 Al disegno è allegata una legenda in cui con la lettera A è segnato l'*angulis parietum*, con B l'*angulos tignorum*.
- 297 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 840-841.
- 298 «g[...]e [...]i[...] / volte or / dine sia che[?] l[...]i[...] / palazo».
- 299 Questo disegno è stato pubblicato da Pagliara 1972, p. 27 e Fontana, Morachiello 1975, tav. 42. In entrambi i casi esso non è stato messo in relazione agli studi eseguiti sul trattato in quanto allora non ancora noti.
- 300 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 836-837.
- 301 *Ibidem*; Burns 1998, pp. 124, 160, nota 67, in cui sono spiegati i significati di questi termini.
- 302 «Oeci corinthii tetrastylique quique aegyptii vocantur latitudines et longitudine suti supra triclinorum symmetriae scriptae sunt, ita habeant rationem»: Vitruvio ed. 1513, f. 104v. Antonio omette il tipo tetrastilo.
- 303 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 842-843. Al centro della pianta Antonio trascrive questo passo: «oeci quadrati. Ipsi autem sunt ita longi et lati uti duo triclinia cum circumitionibus inter se spectantia possint esse conlocata»: Vitruvio ed. 1513, f. 104v.
- 304 Al centro della pianta è trascritta la parte di testo relativa: «oecos quadratos tam amplia magnitudine uti faciliter in eo quattuor tricliniis stratis ministratum ludorumque operis locus possit esse spatiosus»: Vitruvio ed. 1513, f. 109.
- 305 Pubblicata da Pagliara 1972, p. 27.
- 306 «Li Vi Ca iiiii. Vole chello inpluio [sic] del cortile le non dello atrio / non sia ne manco duna quarta parte ne piu / che una tertia parte dello larghezza dello atrio / la longezza in proportione[...]tto atrio. Al di sotto scrive: Li Vi Ca iiiii. Peristilio e tanto quanto dire columnato / perche dicie che quanto sara in traverso lo peri / stilio la tertia parte di ditta larghezza / sia introrsus cioe lo colonato sia indentro discosto dalla parete». Il disegno è stato pubblicato ma non commentato da Günther 1988, pp. 227-245. Se si tratta di Peruzzi, questo foglio va datato prima del 1536, anno della sua morte. Se si tratta di Castiglione la datazione si abbassa a entro il 1529, anno della scomparsa dell'umanista lombardo.
- 307 Per l'attività di Antonio a Orvieto e i disegni relativi al progetto di palazzo Pucci, incluso l'U969A, si veda Riccetti 1998. Per la committenza Pucci a Orvieto si veda D'Arista 2019; D'Arista 2020, pp. 157-161.
- 308 D. Barbaro, in Vitruvio ed. 1556, ff. 172-174.
- 309 Questi disegni sono stati pubblicati per la prima volta da Pagliara 1972, p. 28. Si veda anche G. Scaglia, in *The Architectural Drawings* 1994, pp. 232-233.
- 310 Alberti 1452, ed. 1966, I, pp. 19-20.
- 311 «La proporzione el [...]el[...]la de l atrio sie del l cortio di mezo / e le alii sono aggiunte come qui».
- 312 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 837-841.
- 313 «L alteza dell' atrio sara li  $\frac{1}{4}$  della longezza / Le ali si piglieranno sotto al trave e lo resto li lacunari / et l arco sopra allo trave avera la sua ragione / le ale della destra e della sinistra la latitudine quando l atrio sara longo ab XXX piedi».
- 314 Per questo argomento si veda Casamento 2016, pp. 472-475. L'architettura nelle fonti classiche è spesso presente in forma di metafora descritta per la sua grandezza, proporzione, armonia e materiali, ma senza cenno agli aspetti concreti e formali della decorazione delle facciate. Si veda Short 2008, pp. 106-129.
- 315 Clarke 2003, pp. 160-161. Anche Alberti (1966, II, p. 809) afferma che una casa dovrebbe essere nobilitata dalla presenza di un timpano.
- 316 Fra i disegni di Antonio, quelli di progetto di facciata di palazzi sono di un numero drasticamente inferiore rispetto a quelli delle piante. Sul f. 1097A egli confronta due soluzioni di facciata per lo stesso edificio mettendo da parte quella con la parasta angolare a scapito di un impianto di tipo bramantesco sul quale scrive «questo», con piano terra bugnato e piano nobile ritmato da ordini. Il primo progetto per palazzo Farnese è rappresentato sul disegno

- dell'anonimo conservato presso la Biblioteca Nazionale di Napoli, scoperto da Di Mauro 1988. Il palazzo di Castro compare sull'U1684A.
- 317 Il progetto della sua casa fiorentina è disegnato sull'U767A in cui il riferimento all'ordine dorico è richiamato dalla forma del portale di tipo dorico. Si vedano anche i progetti per il palazzo del cardinale San Severino sull'U1041A in cui, come in palazzo Farnese la facciata è suddivisa in ricorsi orizzontali. Un'altra facciata priva di ordini compare nell'U1285A, forse per Castro, nell'U1421A, e nel progetto di un non identificato palazzo, forse anche questo per Castro, disegnato sull'U1109Av, in cui sul retro sta scritto «faciate per diversi palati & case».
- 318 Rimane eccezionale per Giuliano la facciata totalmente bugnata di palazzo Gondi.
- 319 Per l'U1859A, forse di mano di Giovanni Battista, si veda Giovannoni 1959, II, fig. 22.
- 320 Tafuri 1992, pp. 97-115.
- 321 I due progetti sono stati analizzati soprattutto da Tafuri 1984, pp. 59-106; Bruschi 1996b, pp. 32-34; Smyth-Pinney 2018, pp. 174-182. Nella lista dei palazzi progettati da Antonio in questi anni andrebbe incluso anche quello di Tommaso Fedra Inghirami, il cui progetto è datato tentativamente al 1512-1514. Tuttavia l'arcaicità della facciata e le condizionanti preesistenze, rendono difficile e rischioso un confronto con i precetti vitruviani. Per questo palazzo si veda Bruschi 1996b, pp. 34-38.
- 322 La facciata del progetto di Giuliano per il palazzo di Leone X in Agone, almeno nel livello inferiore del portico, doveva essere decorata con semicolonne o con paraste, due soluzioni diverse proposte nello stesso disegno: Bruschi 1996b, p. 33.
- 323 Si ricorda che di palazzo Farnese Antonio elaborò un secondo progetto dopo l'elezione di Alessandro al soglio pontificio nel 1534, cambiando parzialmente l'aspetto e aumentandone l'altezza in modo tale da trasformarlo in una dimora non più da cardinale, ma consona a un pontefice: Bruschi 1996b, p. 40.
- 324 Bruschi 1996b, pp. 41-42; Vitruvio ed. 1997, I, pp. 246-247.
- 325 Rapporti calcolati secondo il rilievo di Letarouilly 1868, pl. 66.
- 326 A sinistra il dorico (con base) = 1:7,5, lo ionico = 1:7,3, e il corinzio = 1:8,5. A destra il dorico e il corinzio mantengono lo stesso rapporto mentre quello dello ionico aumenta a 1:7,9. Le proporzioni dell'ordine effettivamente costruito sono più slanciate: dorico = 8,1, ionico = 9,1, corinzio = 9,7. Rapporti calcolati secondo il rilievo di Letarouilly 1868, pl. 66.
- 327 «L'opera è facta dalla buona memoria secondo le regole de Vectruvio»: Pagliara 1988, p. 179.
- 328 Per questo aspetto è utile Bruschi 1996b, pp. 42-43.
- 329 Pare che Alessandro, già in possesso delle proprietà insistenti sul lotto, abbia atteso l'elezione di Leone X per cominciare la costruzione del suo palazzo: Frommel 1973, II, pp. 103-148.
- 330 Per una descrizione della facciata si veda Bruschi 1996b, p. 40.
- 331 Per palazzo Pichi: Bruschi 1996b, pp. 20-22.
- 332 Questo argomento è stato trattato in dettaglio in Benelli 2018a.
- 333 Bruschi 1996b, p. 44.
- 334 Vitruvio (ed. 1997, II, pp. 838-839) descrive e ordina gli atrii anche secondo il rango del committente.
- 335 Per la doppia funzione strutturale e decorativa dell'ordine architettonico: Thoenes 1972, pp. 343-344; Bruschi 1992, pp. 11-57.
- 336 Vitruvio ed. 1997, II, p. 836. L'esperienza e il buon giudizio dell'architetto sono doti che Vitruvio aveva già menzionato a proposito dell'architettura del teatro.
- 337 Il concetto di detrazione e aggiunta è ripetuto altre due volte nelle pagine successive sottolineando come fosse importante per il teorico latino: Vitruvio ed. 1997, II, pp. 837-843. Il rapporto fra modello ideale e il suo adattamento agli scopi e alle necessità del progetto, un concetto derivante da Platone, è stato trattato da Rudolf Wittkower (1964, pp. 72-77), a proposito delle piante delle ville di Palladio, che afferma quanto la lettura del trattato fu determinante per l'architetto veneto.
- 338 In realtà il *perystilium* assume significati diversi a seconda della tipologia in cui è inserito e dell'ambito geografico in cui è impiegato. Esso può diventare un atrio o un giardino e la sua forma può variare: Vitruvio ed. 1997, II, pp. 840-841, 925-928.
- 339 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-245 (per il tempio ipetro), II, pp. 584-585 (per la palestra).
- 340 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 248-249.
- 341 Per una descrizione del tempio: Buzzetti 1999, pp. 153-154.
- 342 «Forensibus autem et disertis elegantiora et spatiosiora ad conventos excipiundos»: Vitruvio ed. 1997, II, p. 844.
- 343 Vitruvio ed. 1997, II, p. 840 (per gli *oeci*), II, pp. 836-839 (per gli *atri*).
- 344 Pellicchia 1992; De Divitiis 2015.
- 345 Giuliano da Sangallo, *Taccuino Senese*, Siena, Biblioteca Comunale di Siena, Cod. S.IV.8, f. 17v. Lo si veda in Giuliano da Sangallo ed. 1902; si veda anche Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 8; De Divitiis 2015, pp. 153-154.
- 346 Una pianta tripartita in navate di uguale larghezza, coperta da lacunari che dissimulano una copertura a volte ribassate, si ritrova nel Succorpo di San Gennaro sotto il Duomo di Napoli, di attribuzione incerta, in costruzione dal 1497. Si vedano Del Pesco 2001; Frommel 2014, pp. 196-204. Per la rovina di Formia, rilevata da Baldassarre Peruzzi: Ciccone 2002. Ringrazio l'architetto Salvatore Ciccone per avere permesso un'utilissima visita a questo luogo.
- 347 «Nulla architecto maior cura esse debet, nisi uti proportionibus ratae partis habeant aedificia rationum exactiones, Cum ergo constituta symmetrarum ratio fuerit & commensus racionationibus explicati, tunc etiam acuminis est proprium providere ad naturam loci, aut usum, aut speciem, & detractionibus vel adiectum, id videatur recte esse formatum, sic ut in aspectu nihil desideretur»: Vitruvio

- ed. 1997, II, p. 835.
- 348 Dario Donetti, che ringrazio, mi fa notare che la trabeazione contratta potrebbe essere dovuta alla mancanza di relazione con un reale solaio, corrispondente piuttosto allo spessore del cassettonato.
- 349 Si veda anche Bruschi 1996b, pp. 47-49.
- 350 Bruschi 2006, pp. 85-102.
- 351 Così Alberti scrive nel libro IX a proposito dell'ornamento degli edifici privati: «Chi vuol sapere con esattezza in che consista realmente l'ornamento degli edifici, deve capire che esso si ricava e dipende non già dalle grandi spese, ma soprattutto dalla forza dell'ingegno» (1452, ed. 1966, II, pp. 782-784). Sull'ornamento e la sua necessità in architettura sembra pertinente a questi aspetti anche ciò che Leon Battista afferma in altre parti del *De Re Aedificatoria*: Alberti 1452, ed. 1966, I, p. 448.
- 352 I profili della base dei pilastri della *Crypta Balbi* e della Basilica Emilia si evincono dai disegni delle due rovine di mano di Giuliano da Sangallo 1465-1516, ed. 1984, f. 4, 26. La gola impiegata nella base delle paraste appare anche in altri edifici progettati da Antonio, come nell'esterno della chiesa di Sant'Egidio in Cellere: Frommel 2001.
- 353 In realtà Antonio rileva una rovina da lui definita «casa romana», priva tuttavia delle forme e della distribuzione rintracciabili nel testo vitruviano: Pagliara 1972, p. 22.
- 354 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 1011-1015.
- 355 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 1016-1017. Per la metafora «Unde nos uti fontibus haurientes aquam»: Vitruvio ed. 1997, II, p. 1020.
- 356 Vitruvio ed. 1997, II, p. 1017. L'elenco completo dei filosofi trascritti sul margine della pagina è il seguente: *Thales, Democritus, Anaxagora, Xenophanes*, ma anche *Socrates, Platone, Aristoteles, Zenon, Epicurus, Craesus, Alexander* e *Darius*.
- 357 «Dalle pubblicazioni di costoro ho raccolto e disposto organicamente in sistema le nozioni che, come notai, potevano essere utili agli argomenti da me trattati». L'autore latino aggiunge che i greci pubblicarono parecchi libri sugli aspetti dell'architettura, mentre i romani – «nostris» – molto pochi: Vitruvio ed. 1997, II, p. 1025.
- 358 «Jove olimpico sie lo quarto quale avendo Pisistrato fatto li fondamenti di poi a duecento anni Cosutio romano architetto lo edifico». Si noti come nella postilla sia nominato Pisistrato, colui che diede il via alla costruzione del tempio, citato nella pagina precedente.
- 359 «[. . .]ive calce fatta col marmo & mescolando f[. . .]da colore nero le mura».
- 360 Satolli 2021, pp. 202-211.
- 361 Disegno commentato da G. Scaglia, in *The Architectural Drawings* 1994, p. 247.
- 362 Vitruvio ed. 1997, I, p. 33; II, p. 1193.
- 363 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 1236-1237.
- 364 Pagliara 1994, pp. 206-207.
- 365 Tutti questi disegni sono stati pubblicati da Adams, Frommel 1994. Riferimenti al libro X si trovano nell'U1106A circa gli studi sulla balestra: G. Scaglia, in *The Architectural Drawings* 1994, pp. 196-197. Sull'U1409Av appare la ricostruzione della pompa di Ctesibio, illustrata anche da Cesariano: G. Scaglia in *The Architectural Drawings* 1994, p. 214. Si veda anche l'U1447A recto e verso a proposito delle catapulte (in cui è citato anche Plauto) e di altri meccanismi: G. Scaglia in *The Architectural Drawings* 1994, p. 222.
- 366 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 1304-1305.
- 367 Altre versioni di gru a tre supporti e di pulegge e un riferimento al «Libro 10 capitolo iiiii» compaiono nell'U1444A. Scaglia 1994, p. 220.
- 368 Vitruvio ed. 1997, II, pp. 1310-1311.
- 369 Per la spiegazione del funzionamento: Vitruvio ed. 1997, II, p. 1383.
- 370 Sul margine esterno sta scritto: «Li canali corr / eno in mezo / quadri 6 dire / Li tramezi 21 / Canali 8». Su quello inferiore: «quando si fara longa piedi 21 lo vivo sara grosso dita 21 in circumferentia dita 66 la ottava sie 8 ¼ li canali longi 8 ¼ alti 8 ¼. Mancho largo meza del tramezo lo tutto grosso Dita 37 ½ piedi 21».
- 371 Tali viti sono state ritrovate in Spagna. Si veda Vitruvio ed. 1997, II, p. 1383.
- 372 Fagliari Zeni Buchicchio 1994, p. 202, con bibliografia precedente alla quale va aggiunto Satolli 2021, che conferma la tradizionale interpretazione.



---

## CONCLUSIONI

I lunghi e intensi studi di Antonio sul trattato vitruviano ci insegnano che il *De Architectura* è una fonte unica, ricchissima e dettagliata, ma al contempo incompleta, a volte oscura e anche contraddittoria, sia nei confronti di sé stessa sia, soprattutto, verso le rovine antiche. Essa tuttavia è indispensabile per apprendere le regole che permettono di progettare e costruire edifici contemporanei – religiosi, pubblici e privati –, per imparare a ‘scrivere’ nella lingua classica dell’architettura e per conoscere la topografia di Roma antica, tutti aspetti ampiamente riconosciuti e dimostrati dalla vasta bibliografia sull’argomento. Analizzare i *marginalia* però ci consente di ampliare e approfondire la portata di questi effetti andando a esplorare – se non violare – lati intimi e personali, a volte psicologici, del lettore, nel nostro caso Antonio da Sangallo il Giovane, un architetto di successo, influente e imitato, se si pensa per esempio alla grande fortuna che palazzo Farnese ebbe fino agli inizi del XX secolo. L’analisi di questo materiale documentario permette di riscontrare i limiti di comprensione del testo e le sue lacune, ma anche le parti che invece risultano chiare, quelle che interessano di più, di meno o affatto all’architetto, come per esempio tutte le introduzioni storiche all’inizio di ciascun libro, non direttamente utili ai fini del progetto, ma che comunque, in qualche misura, egli riteneva di dover conoscere.

La lettura del trattato non solo portò alla conoscenza di Antonio regole e nozioni sull’architettura antica, ma gli fu fondamentale per la formazione di un nuovo modo di ragionare. Il loro studio e la griglia a volte rigida in cui Vitruvio le pone e le presenta non schematizza o irrigidisce

il modo di pensare del Sangallo ma, al contrario, lo rende elastico in quanto lo spinge a cercare quanto esse siano applicabili a contesti e problemi diversi.

La frequente speculazione circa l’origine e l’efficacia di dette norme, attraverso il confronto con le esigenze del cantiere – l’essere un architetto attivo e assiduo della pratica progettuale è un formidabile strumento di comprensione e critica del testo – e la constatazione che, a volte, esse non sono complete o sono poco praticabili, induce Antonio a emendarle o a colmarle traendo spunti sia dalla pratica e dall’esperienza professionale, sia dallo studio delle rovine antiche. Ecco quindi la definizione del suo vitruvianesimo: intendere il trattato come un palinsesto da integrare con altre fonti, quali le rovine e la prassi costruttiva, cercando di trovare un punto in comune fra teoria e pratica. Ciò comporta la creazione di nuove regole, diverse da quelle testuali da cui sono tuttavia generate, ma che producono risultati non troppo dissimili. È anche emersa la questione di quale sia il Vitruvio da cui si traggono le norme, in quanto alcune di esse variano a seconda delle edizioni, un aspetto che amplia e complica la definizione di vitruvianesimo, ma la rende anche più specifica ed esatta.

Testo e rovina si fondono quindi attraverso una logica tesa a trovare soluzioni il più possibile economiche, efficienti e semplificate sia per l’architetto sia per lo scalpellino, che garantiscano però un risultato il più possibile simile a quello della regola, anche se non identico, frutto di un pragmatismo di cui l’indole dell’architetto fiorentino doveva già essere dotata a causa della formazione all’interno di una bot-

tega. Ciò determina anche un altro risultato che ha a che fare con il concetto di copia. Antonio è consapevole che l'architettura antica non può essere imitata perché le sue regole vanno aggiornate e adattate alle necessità di quella contemporanea, tesa a soddisfare funzioni inevitabilmente diverse: il tempio descritto nei libri III e IV non ha più ragione di essere costruito in quanto le chiese moderne hanno richieste e funzioni differenti che ne alterano la forma rispetto a quella antica, un aspetto che forse Cesariano aveva compreso, stando alle ricostruzioni che esegue. Questo implica, per esempio, che la componente classica di una chiesa moderna, dal San Lorenzo brunelleschiano in poi, si esprime soprattutto attraverso l'uso dell'ordine architettonico, sia con funzione strutturale sia decorativa, all'interno di un impianto tipologico e volumetrico tardo antico, quello della basilica costantiniana.

D'altra parte la diversità fra la norma vitruviana e il risultato finale è inevitabile. Il *De Architectura* costituisce la fonte più accurata e comprensiva dell'architettura greca e romana nonché della topografia di Roma antica: la prima era pressoché sconosciuta, e per ricostruirla, come nel caso del tempio di Giove Olimpico, Antonio si affida alle informazioni testuali che però si concentrano sull'aspetto quantitativo e sulla relazione fra le parti, ma omettono la descrizione delle loro forme. È a questo punto che le rovine antiche, inevitabilmente locali e romane, fungendo da illustrazioni del testo, entrano in gioco per dare consistenza e forma agli elementi architettonici.

Le rovine dell'architettura romana erano certo ben visibili e numerose ma, a parte il Pantheon, erano spesso corrotte dallo spoglio, dalle demolizioni e dalle aggiunte avvenute dopo il crollo dell'Impero, e la stessa sorte affliggeva anche la topografia antica. In più, le fonti letterarie classiche disponibili descrivevano gli edifici integri, ma esse erano limitate, mentre quelle moderne erano ancora parzialmente fondate su leggende medievali. Ciò significa che esistevano inevitabili differenze fra ciò che era stato e ciò che si poteva ancora vedere. Tale scarto stimolava la curiosità e gli strumenti critici del lettore, secondo un atteggiamento che aveva suscitato i primi studi antiquari all'inizio del Quattrocento e che si rivelava ancora attivo un secolo dopo.

I frequenti errori che Antonio commette o i limiti culturali che evidenzia definiscono il livello di correttezza dell'in-

terpretazione del testo e, quindi, l'attinenza nei confronti dei principi teorici e costruttivi dell'architettura antica. Diventa chiaro come il concetto di vitruvianesimo debba giovare essere misurato in funzione del grado di imperfezione con cui il testo è interpretato – un'affermazione ovviamente generalizzabile a tutte le altre fonti antiche –, e come tale scarto debba essere commisurato al suo presente storico.

All'interno della consistente quantità di disegni prodotti per lo studio delle pagine del trattato, per il rilievo delle rovine e per fini progettuali, emerge un altro dato relativo alla costante presenza di numeri e di calcoli tesi a quantificare le norme teoriche e a regolare e dimensionare gli elementi architettonici. Già secondo Alberti il numero, assieme alla *fnitio* e *collocatio*, è quel concetto fondamentale che determina la *concinnitas*, cioè la bellezza, e che deve quindi prevedere anche una forte componente scientifica e razionale, dote che permea il ragionamento di Antonio.

Questo libro analizza la maniera in cui un architetto del Rinascimento studia il trattato più influente a disposizione nel corso della sua vita, e impari ed elabori norme, metodi e un modo di ragionare nuovo che gli permettono di realizzare l'architettura più avanzata possibile. A causa della mancanza di un corpo di annotazioni comparabili, non si può stabilire con certezza quanto questo tipo di lettura sia continuato, ma è possibile che esso sia cambiato solo con l'avvento delle accademie nel XVII secolo. Per tutti questi motivi il caso di Antonio che studia Vitruvio, analizzato attraverso le postille, pur rimanendo isolato, svela un universo poco conosciuto.

