



FRANCESCO BENELLI

«DICIE VITRUVIO»

ANTONIO DA SANGALLO

IL GIOVANE E IL *DE ARCHITECTURA*

«DICIE VITRUVIO»

ANTONIO DA SANGALLO

IL GIOVANE E IL

DE ARCHITECTURA

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 ed Elisabetta Sambo

FOTOLITO

Giorgio Canesin

STAMPA

Tipolitografia Pagani, Passirano (Brescia)

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, studi ricostruttivi
del porto vitruviano, particolare. Firenze,
Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

Francesco Benelli

«DICIE VITRUVIO»

ANTONIO DA SANGALLO

IL GIOVANE E IL

DE ARCHITECTURA

SOMMARIO

7 Ringraziamenti

11 Introduzione

26 *Capitolo 1* Libri I e II

41 *Capitolo 2* Libro III

154 *Capitolo 3* Libro IV

252 *Capitolo 4* Dal libro V al X

350 Conclusioni

352 Bibliografia

375 Indice dei nomi

379 Crediti fotografici

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, interrotte più volte, sono durate 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 raggruppate in categorie diverse. 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 Scimemi, 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 confluendo 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, Andrea Pinotti, 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 Christopher 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 Quagliaroli 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 Alberto 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 dott. Eugenio Pivetti e alla dott.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' sangallesca, 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 dott.ssa Giulia Calanna ed il dott. Alberto Tobio. 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 dott. Jan Pařez, la Biblioteca Apostolica Vaticana, la Biblioteca Casanatense di Roma, la Biblioteca di Storia, Disegno e Restauro, Università La Sapienza 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 Louvain 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, N.Y., USA durante il *meeting* annuale della Society of Architectural Historians e quello della New England Renaissance Conference presso la University of Massachusetts, Lowell, Mass., 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 Advanced Study, Princeton, N.J. 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 dott. 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.

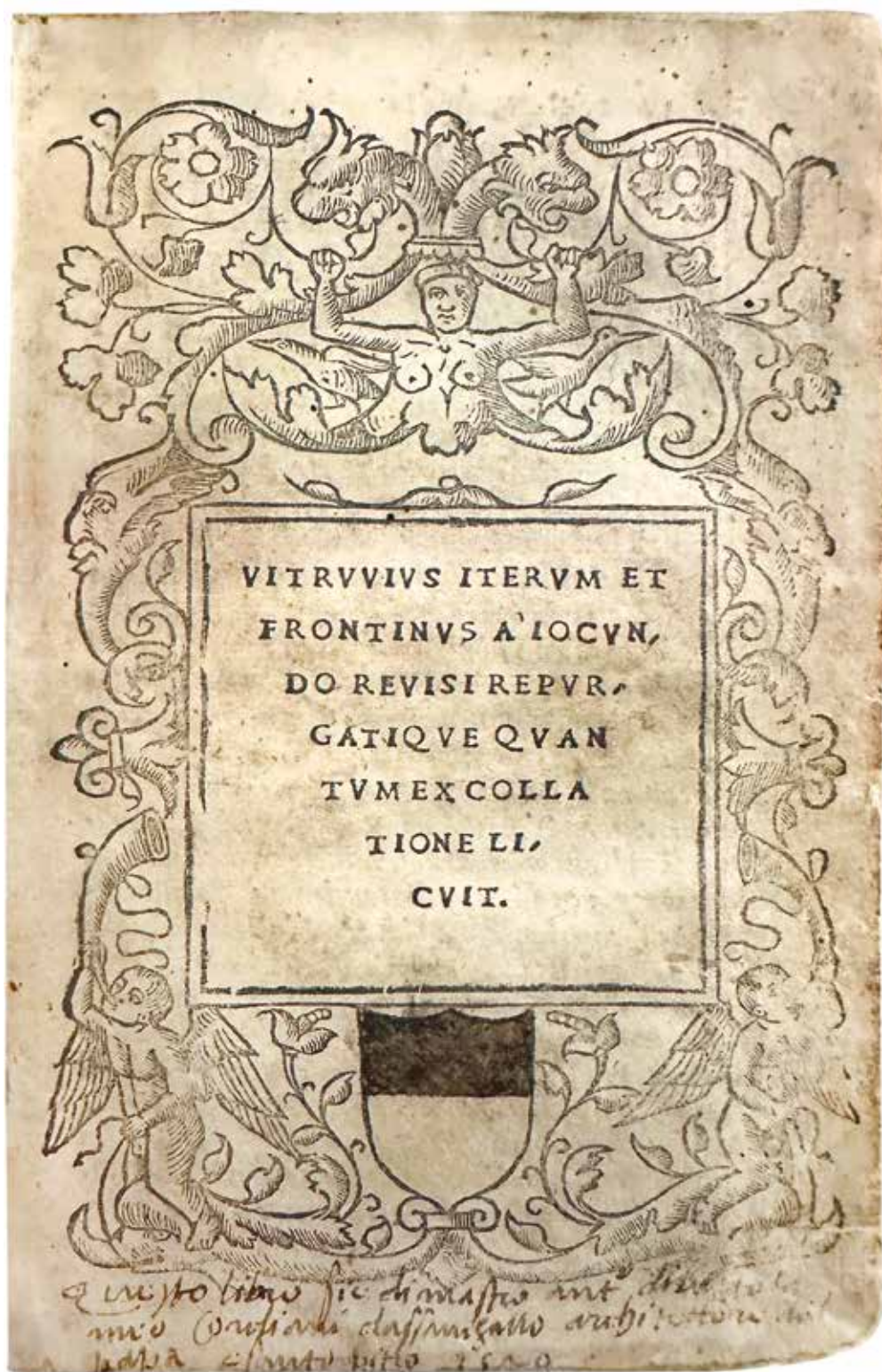
Ci sono poi persone che, nonostante non abbiano nulla a che fare con la storia dell'architettura e siano totalmente estranee agli ambienti accademici, mi hanno sostenuto costantemente. Sono gli amici di sempre: Luca Parmegiani, Giorgio Silla ed Enrico Marzocchi. A loro aggiungo anche Sita Trini-Castelli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

Poi c'è la ristretta e indispensabile cerchia familiare: sono grato a mia sorella Alessandra, a Fabio, Benedetta e a

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 sfogliai per ore «The Architectural Record», «Lotus», «Casabella» e cominciai 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



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.¹ 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.² 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 di Vitruvio, *De Architectura*, tutti postillati, oltreché 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 molti secoli 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.³ 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».⁴

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 sangallesca, di gran lunga il più cospicuo custodito presso il Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi a Firenze.⁵ Oltre a ciò esistono i documenti riguardanti la sua vita, gli edifici costruiti e, caso unico in termini di quantità, ben quattro trattati annotati.⁶ 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.⁷ L'analisi delle annotazioni a margine dei libri e dei disegni Uffizi permette invece di considerare 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. In questo processo 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 arre-

trata. Per trovare l'origine e la concatenazione di eventi che causano l'errore o determinano il *limes* mi sono affidato al modello logico dello *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.⁸

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.⁹ 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.¹⁰ 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.¹¹ Conferma questa sua dote un'altra fonte contemporanea semiconosciuta alla storiografia su Antonio: nel 1544 il vescovo e antiquario Girolamo Garimberto pubblicò un trattato di teoria della politica intitolato *De regimentis pu-*

blici 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 l'architetto fiorentino era protagonista.¹²

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 1542.¹³ 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.¹⁴ 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 equivalso a «fare un ritratto de la sua antica forma essendo accaduti a lui i medesimi accidenti».¹⁵ 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 se ne 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.¹⁶ Sono però 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 siano 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.¹⁷ A questo sfoggio di autorevolezza ed erudizione il Melegghino ribatte che è vero anche il contrario, cioè che «de le parti dipende 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.¹⁸ 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 il cui processo di stampa forse non cominciò nemmeno.¹⁹ Tuttavia il suo livello di erudizione non era 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 quattrocente-

sca, ma empirica, avevano affrontato il testo partendo da una base culturale comparabile.²⁰ 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.²¹ 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.²² 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.²³

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*.²⁴ 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 anche 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.²⁵

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 Metropolitan Museum of Art di New York, 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).²⁶ 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 – conservata presso la Biblioteca Strahov di Praga.²⁷

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».²⁸ Già queste note di possesso introducono efficacemente il tema delle postille: esse sono molto più di un *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 – la professione che lui stesso esplicita nella pagina iniziale del suo *Libro delle antichità* – 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 dall'umile 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 sangallesca». È bene ricordare che, anche se nipote del celebre Giuliano, Antonio proveniva da una famiglia modesta e 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».²⁹

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 e distaccarsi dai suoi colleghi rivali.

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.³⁰ 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.³¹ 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.³² 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* sulpiciano (1486-1488), di cui il fratello Giovanni Battista possedeva una copia, e alla ristampa veneziana del 1497.³³ In aggiunta, Antonio consultò quanto meno un testimone manoscritto presso la biblioteca papale, informazione che si evince da una postilla sul f. 39v del volume di Praga, in cui è menzionato «quello di libreria del papa», cioè l'attuale Biblioteca Apo-

stolica Vaticana.³⁴ 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 rimaneggiati, dove in quelli abbiamo trovato molte più integrità e perfectione».³⁵

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).³⁶ 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 circa), suggerisce che abbia avuto accesso anche a questa fonte.³⁷

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.³⁸ 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.³⁹ 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 comincia 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 e con il VII del trattato di Alberti.⁴⁰ Dopo il ritorno a Firenze del vecchio 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.⁴¹ Frequentò, anche se per breve tempo, Fra Giocondo stesso e Caporali, e potrebbe aver conosciuto Cesare Cesariano.⁴² Queste frequentazioni gli permisero di ascoltare punti di vista e interpretazioni differenti da parte dei maggiori architetti e di teorici di generazioni diverse, attutendo 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.⁴³ 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.⁴⁴ 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.⁴⁵

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.⁴⁶ 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.⁴⁷ 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.⁴⁸ 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 il volume del 1513 e poi le due edizioni durantiniane del 1524 in volgare, accessibili quindi anche ai membri del suo *entourage*.⁴⁹

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 di un libro 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 f. 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». ⁵⁰ 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 trattato 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». ⁵¹ 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. ⁵² 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? ⁵³

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. ⁵⁴

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 finalizzato 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.⁵⁵ 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 e i disegni acquistavano un'importanza pari al testo e alle illustrazioni.

GLI SCOPI E 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 lungi dall'essere esaustivi ed efficienti.⁵⁶ Tale metodo facilita e accelera la consulta-

zione 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 disagiate.⁵⁷ 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, o una totale incomprensione, 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».⁵⁸

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.⁵⁹ 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.⁶⁰ Antonio affronta anche una questione 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.⁶¹ 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.⁶²

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.⁶³ 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.⁶⁴ 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.⁶⁵ 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 maggior 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.⁶⁶ 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.⁶⁷ 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.⁶⁸

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.⁶⁹

MARGINALIA. DEFINIZIONE, STORIA E METODI DI INDAGINE

Nella prefazione dell'*editio princeps* del *De Architectura* (1486-1488 circa) 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».⁷⁰ 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'extrapolazione 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.⁷¹ 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.⁷²

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.⁷³ 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.⁷⁴ 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.⁷⁵ 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».⁷⁶

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 *The Architectural Drawings* 1994 e 2000. Altri due volumi sono stati pubblicati da poco, quando però la mia ricerca era già terminata. 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. La stessa tipologia di materiale si riscontra, anche se in misura minore, nel caso dell'architetto vicentino Vincenzo Scamozzi.
- 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; Frommel 2000b.
- 11 Gli altri fondatori sono: il fratello Giovanni Battista, Jacopo Melegghino, 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 Melegghino, 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, 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 2016.
- 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 compagno 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 1988a, 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 2014a. 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 citò nel 1937 e nel 1959, Carol Krinsky nel 1965, Pier Nicola Pagliara nel 1982 e 1988, ma solo Gustina 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. 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, 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 1991-1992, 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 durantianiana 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; có 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 durantianiana 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 (Vitruvio ed. 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. Vitruuius per locundum solito castigatior factus cum figuris et tabula ut iam legi et intelligi possit*, Venetiis, sumptu miraeque 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 1996b.
- 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 f. 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. Per un'analisi sommaria dei disegni realizzati sulle pagine dell'incunabolo: Sdegno 2005. 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; Mocci 1991-1996 (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 1990-1992, 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 Manfredo 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 Vetruiuo in volgar lingua raportato 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, Stoppa 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 2004a, 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 e 2010. 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 2008. 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 è uno dei due di Fra Giocondo, dove questa proporzione è assegnata alla colonna corinzia nella didascalia dell'illustrazione nel f. 33r dell'edizione del 1511, e nel f. 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 P. Zampa, in *The Architectural Drawings* 2000, pp. 154-156.
- 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 2017, p. 119. Tale questione rimane quindi per ora sospesa.
- 50 Pagliara 1988, p. 185. L'annotazione sull'edizione durantina 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'inchiestro 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 si veda Bruschi 1968.
- 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 del 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. Chaque 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 e 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 Kulawik 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 invarianti 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 *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 Si veda Sherman 2008. 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

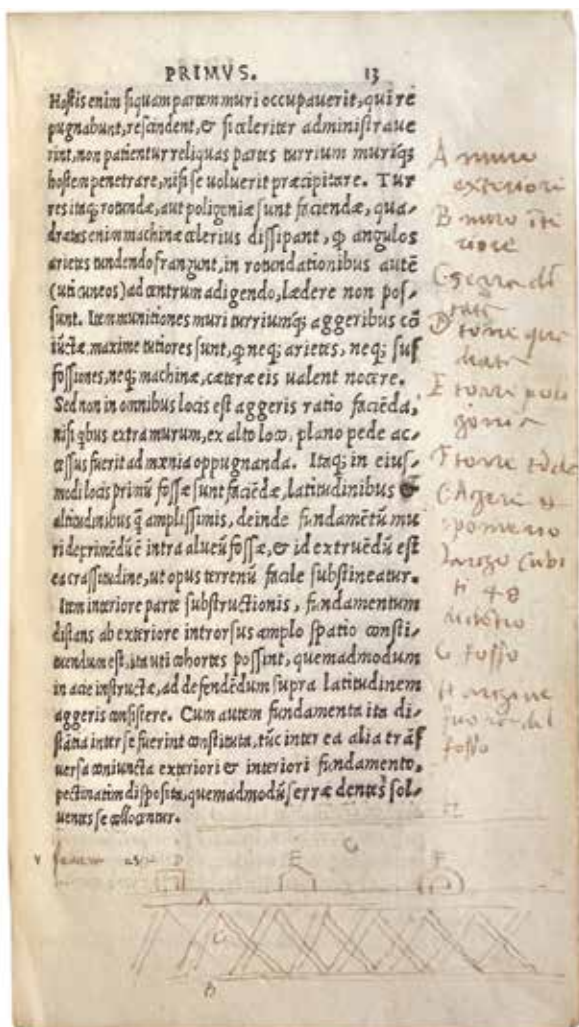
LIBRO I

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 contenuti potevano rispondere a domande specifiche. Questo tipo di studio *ad hoc* era facilitato dalla presenza della *tabula* dei vocaboli, ancora limitata nell'*editio princeps*, più comprensiva e ragionata nelle edizioni giocondine.¹ 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.² 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.³

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 composizione scultorea 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.⁴ 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.⁵

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 f. 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).⁶ Esso è provvisto di lettere che rimandano a una legenda scritta sul margine destro del te-

sto con la funzione di riassumere il brano che descrive l'edificazione delle torri e delle mura della città antica. Questo disegno è molto diverso dalle due illustrazioni incluse da Giocondo (FIG. 1.2):⁷ mentre quelle sui ff. 12v e 13v rappresentano degli alzati secondo una leggera prospettiva 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.⁸ 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

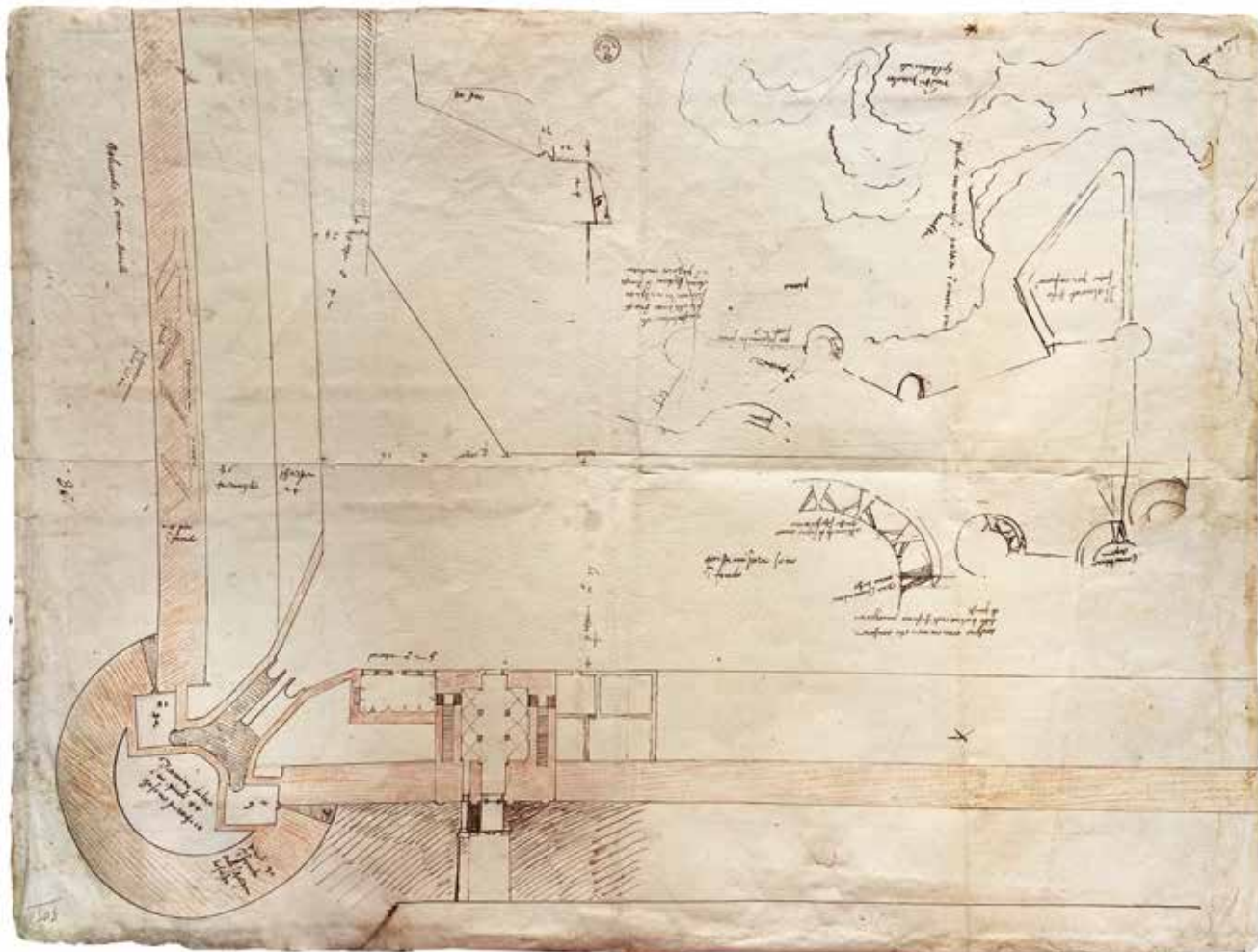
trasformare il testo in immagine – è comunque indicativo per capire come usi il contenuto. Egli annota solo gli elementi strettamente inerenti alla costruzione della cinta epurati da tutte le ragioni strategiche e di tecnica militare, divenute ormai obsolete con l'introduzione dell'artiglieria pesante, nonché da tutti i ragionamenti e le informazioni riguardanti la scala territoriale riportate da Vitruvio. La legenda 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 legenda corrisponde al muro esterno della cinta, probabilmente la prima linea tracciata durante la realizzazione del disegno.⁹ 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.¹⁰ 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 Giocondo¹¹ – 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.¹² In realtà tale disposizione delle travi è efficiente perché, se montate diagonalmente, nel caso di un impatto ortogonale di un proiettile di cannone contro la superficie muraria esterna esse diminuiscono la compressione disperdendola in parte su due componenti minori di flessione.¹³

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.¹⁴ 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.¹⁵ La ricostru-

zione 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.¹⁶ 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).¹⁷ 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 Viterbo 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 Adige comprendente il torrione circolare di San Procolo, la porta di San Zeno e i quartieri militari adiacenti.¹⁸ 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 que-



sto progetto rinnova, ma sembra che Antonio identifichi l'«agere», associato al «pomerio», con il «terraglio», cioè il terrapieno.¹⁹ 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.²⁰ 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.²¹ 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 urbliche 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.²²



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.²³ 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,



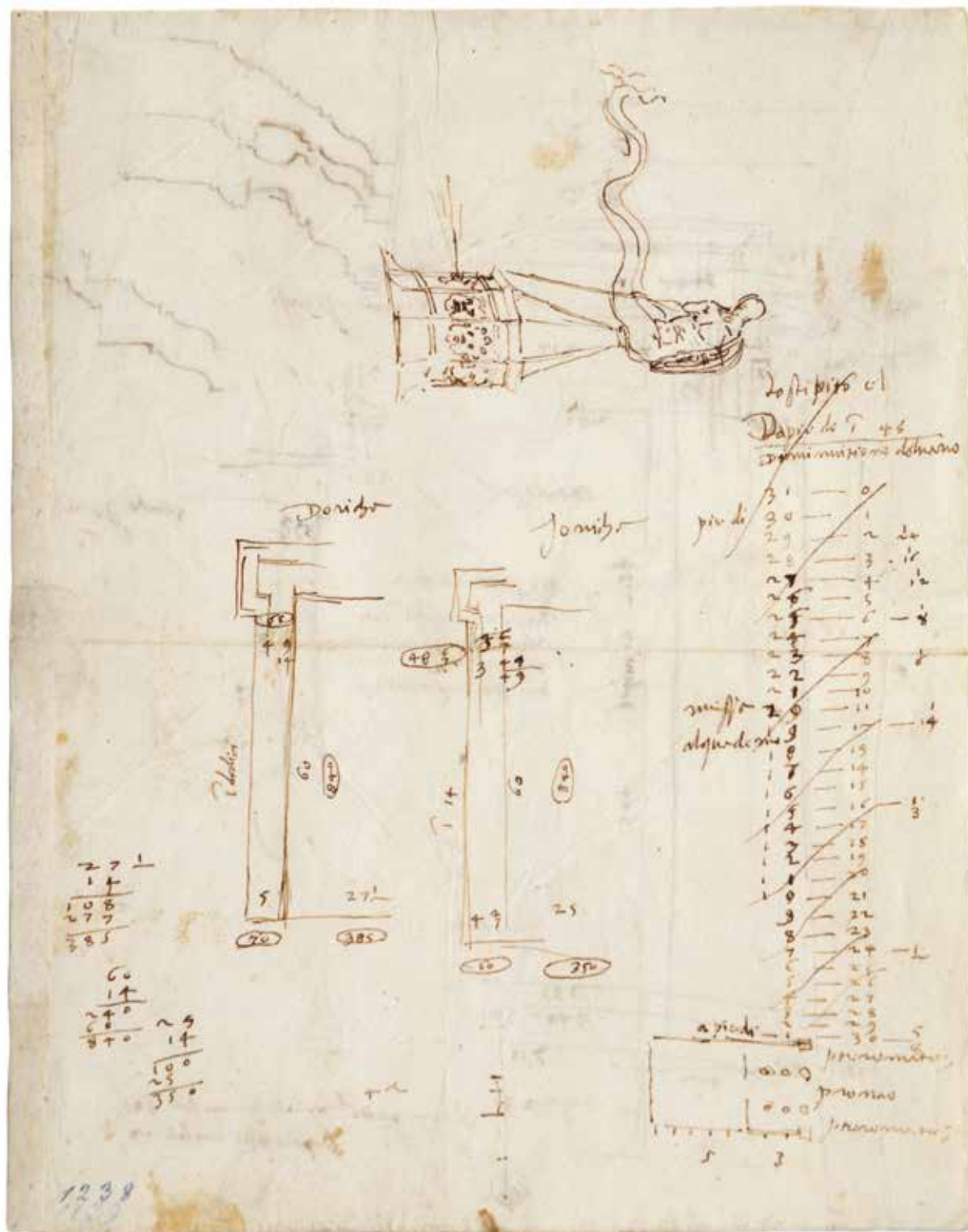
che Antonio non commenta, è diversa da quella del 1513 (FIG. 1.6): la prima è costituita da un solido ottagonale molto slanciato con i lati delimitati da cornici e sormontati da un fregio in cui sono disposti i volti dei venti. La seconda è più complessa in quanto costituita dalla sovrapposizione parattattica 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.²⁴

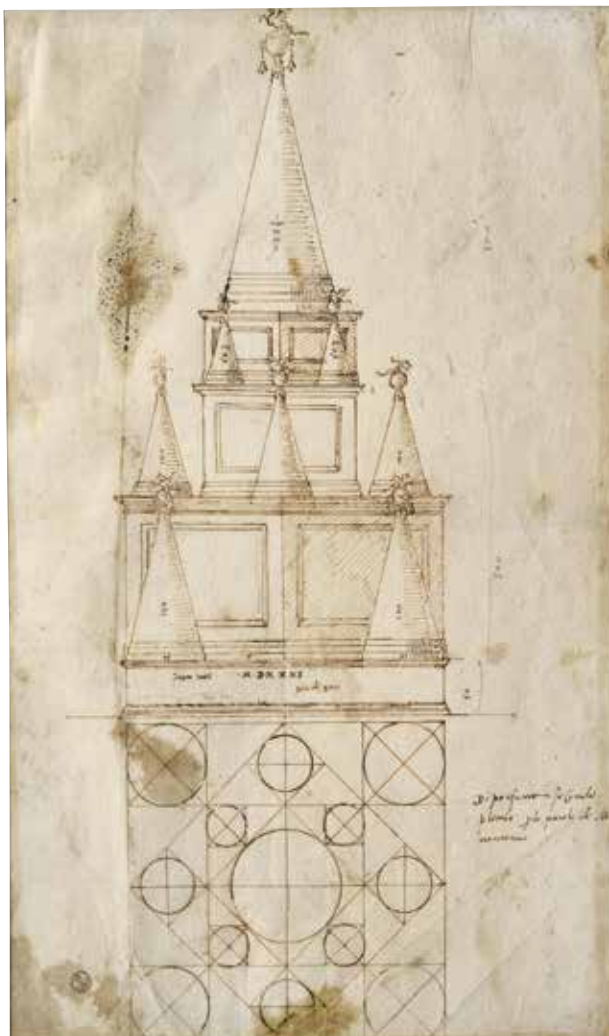
In entrambi i casi però la *meta* è intesa come una piramide schiacciata a base ottagonale e la statua bronzea che la sovrasta è una figura alata che non ha nulla a che fare con il tritone, dettaglio che stupisce conoscendo la profonda cultura classica del frate veronese. Tuttavia questa scelta potrebbe derivare dal suo metodo filologico, già ampia-

mente adottato nella sua attività letteraria, di emendamento del testo sulla base della collazione di fonti.²⁵ 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 1506.²⁶

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.²⁷

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.²⁸ 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. 1.7).²⁹ Il tritone, questa volta eseguito correttamente con la parte inferiore del corpo a forma di pesce – correggendo quindi la scelta di Fra Giocondo e di-





mostrando 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.³⁰ Tale assenza allontana questa versione dalla ricostruzione in pulito della tomba di Porsenna – andata perduta, se mai esistita – che Antonio esegue, riferendosi invece alla descrizione di Plinio il Vecchio.³¹ 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).³² Tali gradini erano però presenti, come ancora oggi si ammira,

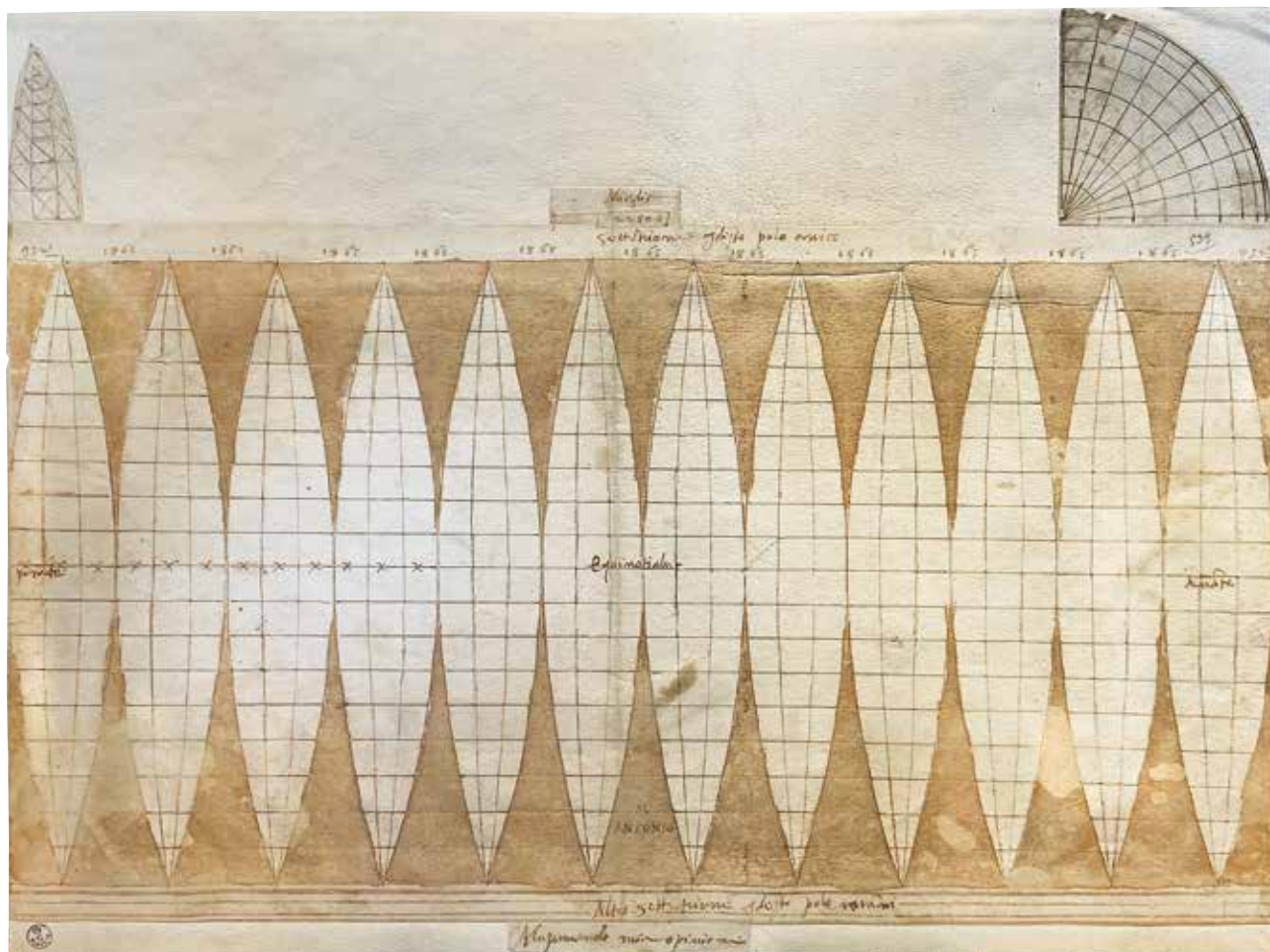


sotto i medesimi coni dell'analogo mausoleo antico detto degli Orazi e Curiazi ad Albano Laziale, rovina che Antonio doveva aver dapprima conosciuto attraverso il disegno eseguito dallo zio Giuliano e poi rappresentato velocemente sull'U1414Av (FIG. 1.9).³³ Non è forse un caso che coni e piramidi impiegati 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, l'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 vaticana.³⁴

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.³⁵ 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.³⁶ 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 terrestre 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).³⁷ 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.³⁸ Ogni gore 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 gore 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'invento-

re 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 Vespucci.³⁹ 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 Robert 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.⁴⁰

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 migliaia 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 a 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.⁴¹ 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 stavano fornendo un importante contributo – e al ruolo a loro riconosciuto, soprattutto sotto il papato di Leone X, come strumento di evangelizzazione.⁴²

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 dettagli 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.⁴³ 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.⁴⁴ 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 evolute in litiche.⁴⁵ 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.⁴⁶ 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.⁴⁷ Vitruvio indica il deterioramento della malta come causa della 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».⁴⁸ 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.⁴⁹

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.⁵⁰ 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.⁵¹ 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.⁵² 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 f. 36r dello stesso esemplare si trova il primo e forse unico commento qualitativo e di apprezzamento perso-

nale 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 feto».⁵³ 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.⁵⁴ La sua esperienza di legnaiolo e carpentiere 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.

4 Fra Giocondo stesso disegna una cariatide 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) 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 esteriore. B muro iteriore. C serraditato. D torre quadrata. E torre poligonia. 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 sangallesc, 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&pp=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 «talea 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 1935; Lewis, Short 1897, ed. 1988, p. 1394, s.v. *Pomerium*.
 - 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, 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, 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. p. 24 nota 62), 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 fortzze 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 del manoscritto di un saggio sulla torre di Boezio rappresentata da Giuliano ora in Repishti 2023.
- 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.
- 31 Plinio il Vecchio (ed. 1988, 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». L'anno dell'esecuzione coincide con quello del *Proemio*, inducendo a pensare che questo disegno in pulito facesse parte di quelli da inserire nella sua edizione del *De Architectura*. Questa ricostruzione è anticipata da uno 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 1465-1516 (ed. 1910; ed. 1984), f. 8v. D'ora in poi, per comodità si citerà solo Giuliano da 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, pp. 153-154; Gerbino 2014, pp. 12-20.
- 38 La scritta «M Antonio» che compare al centro in basso 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 questa 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 Robert 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 alcuni 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 (2021a, 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, 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 foglio, 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, 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 extructa raritate, proruunt 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 durantiano 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, 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 *Ibidem*. 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.¹ 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 e scientifica 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 e così, in generale, accade 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.² 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, non più carpentiere, a capo di una propria bottega, 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.³ 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.⁴

L'UOMO VITRUVIANO

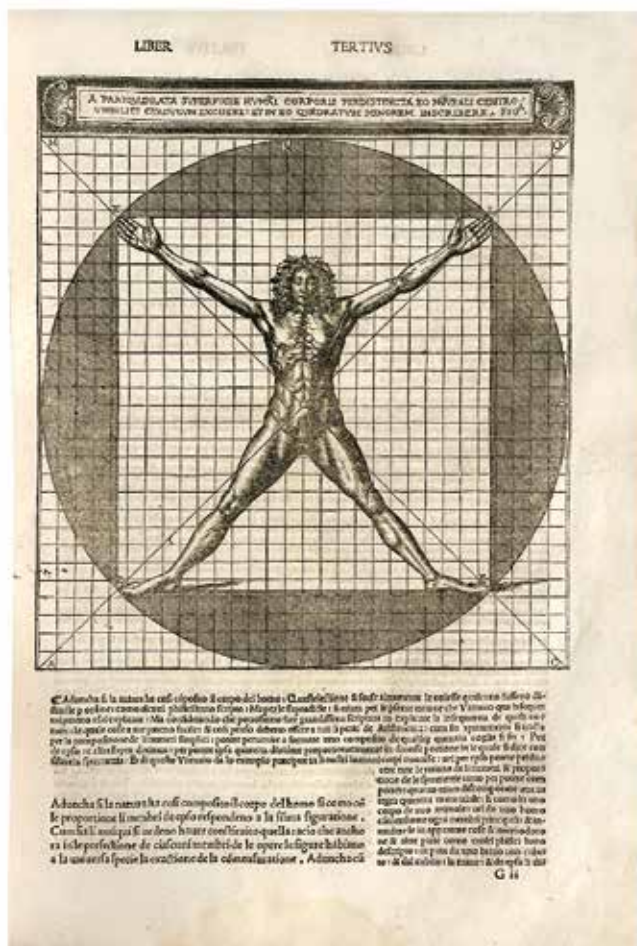
Dopo aver riassunto il contenuto dei libri precedenti, il testo vitruviano passa ad affrontare la *symmetria*, cioè il criterio delle relazioni modulari fra gli elementi che costituiscono i templi, che gli architetti devono prendere in grande considerazione e che, per questo motivo, Antonio studia con molta cura.⁵ 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 f. 41r Antonio modifica a penna l'angolo di divaricazione delle gambe allargandolo, rispetto a quella tracciato da Fra Giocondo, fino a raggiungere 80 gradi, una postura estrema se non eccessiva (FIG. 2.1).⁶ 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 inscritto, congiunge il piede destro con il palmo sinistro.⁷ 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).⁸ È però Cesariano il primo a risolvere il problema, mai risolto 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.⁹

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.¹⁰ 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).¹¹

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 foglio, è reso con tratti a penna sovrapposti che marcano 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*.¹² 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.¹³

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.¹⁴

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?).¹⁵

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.¹⁶ Lo conferma lo stesso Leonardo che, fra il 1508 e 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».¹⁷ 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 che ne abbia di lodabili. Ma questo non basta, perché egli deve misurare il proprio corpo e confrontarlo con quello ideale in modo tale da correggerne i difetti.¹⁸

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 ve-

nerare il corpo di Cristo nelle sue dimensioni credute reali riscontrabili nella *Mensura Christi*, disponibile a stampa dal 1477.¹⁹

Ai nostri fini diventa secondario constatare che il corpo misurato sull'U1249A è 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 nell'ambito dell'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 *concinnitas* di un edificio.²⁰

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 a 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.²¹

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.²² 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.²³

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.

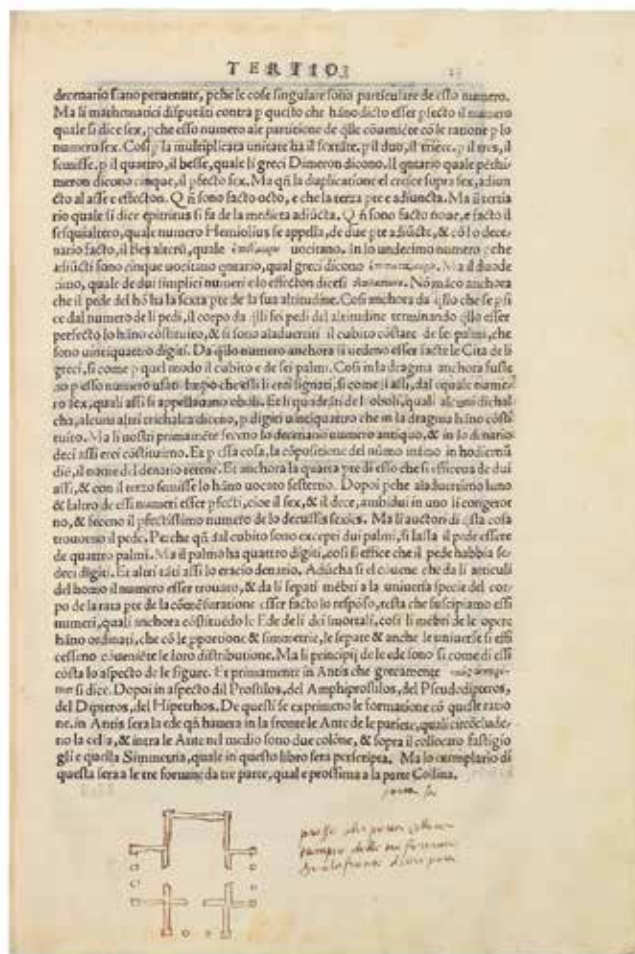
La correzione dell'illustrazione di Fra Giocondo, che fa seguito a quella della rosa dei venti, aiuta a capire l'intento critico nei confronti dell'edizione del frate veronese. Tale atteggiamento è particolarmente marcato nell'esemplare di New York, in cui le illustrazioni sono più imprecise di quelle 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 e di proporzioni, 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.²⁴ 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».²⁵ L'*anta* – vocabolo la cui traduzione non compare nella versione in volgare – 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.

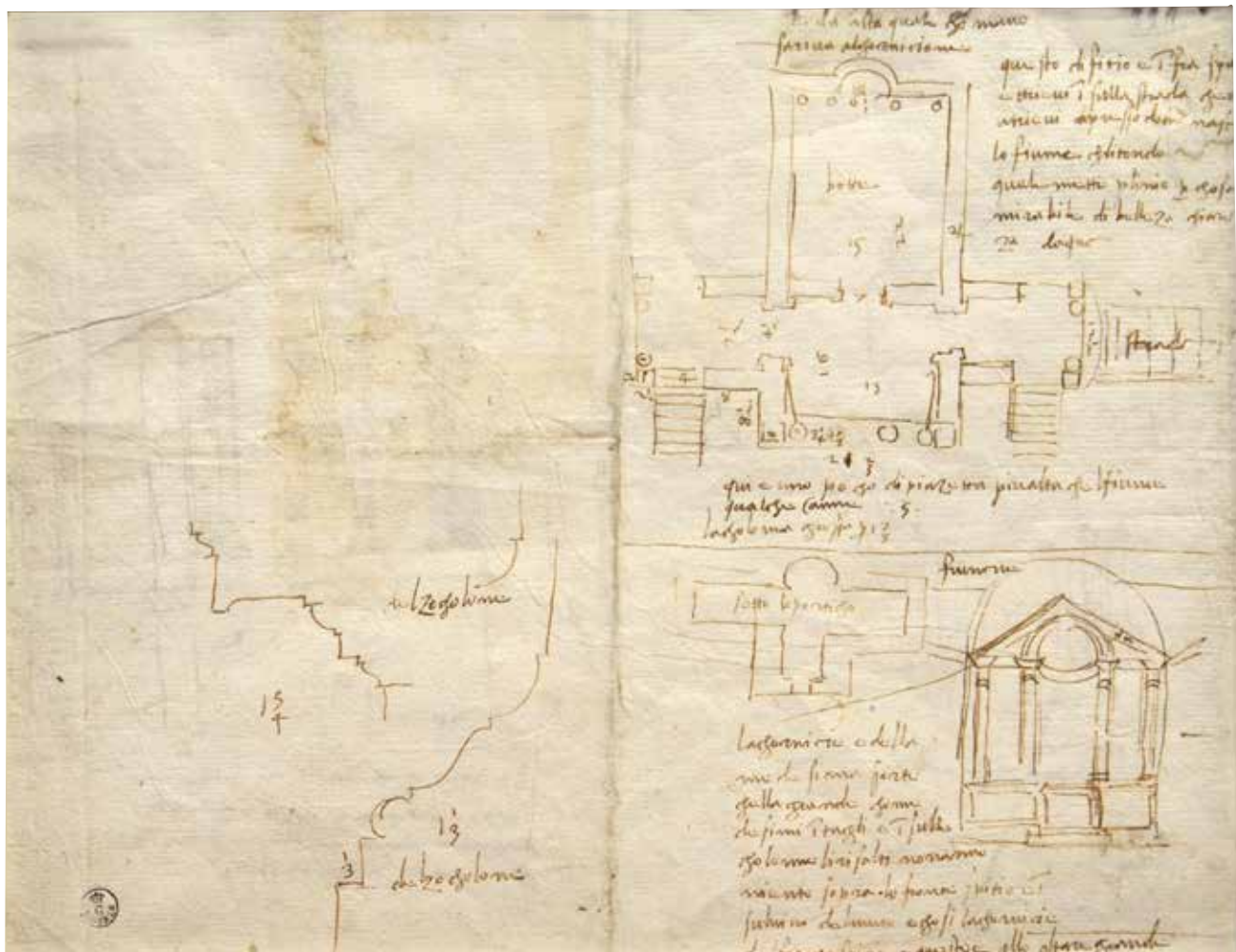
In questo capitolo è affermato che un esempio di tempio *in antis* era rintracciabile in uno dei tre templi delle Tre Fortune a Roma, quello più vicino a porta Collina, di piccole dimensioni e identificato come il tempio della Fortuna Publica, non più esistente ai tempi di Antonio.²⁶ Nel XVI secolo dovevano 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.²⁷

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.²⁸ 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.²⁹ 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.³⁰ 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.³¹ 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 mezzo fra li pilastri si metta / duo colonne sopra le quali si collochi el misurato frontespizio il quale in questo libro sara disegnato».³²

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.³³ 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, c'hebbeno gli antichi, e de le quali habbiamo fin qua ragionato; n'hebbeno anco d'un'altra maniera, cioè non tonde; le quali chiamarono Ante che quadratura perché come vuol Nonio, non vuole altro dire Ante che quadratura».³⁴ 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



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. 25). 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 porticate (FIG. 2.6).³⁵

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».³⁶

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-

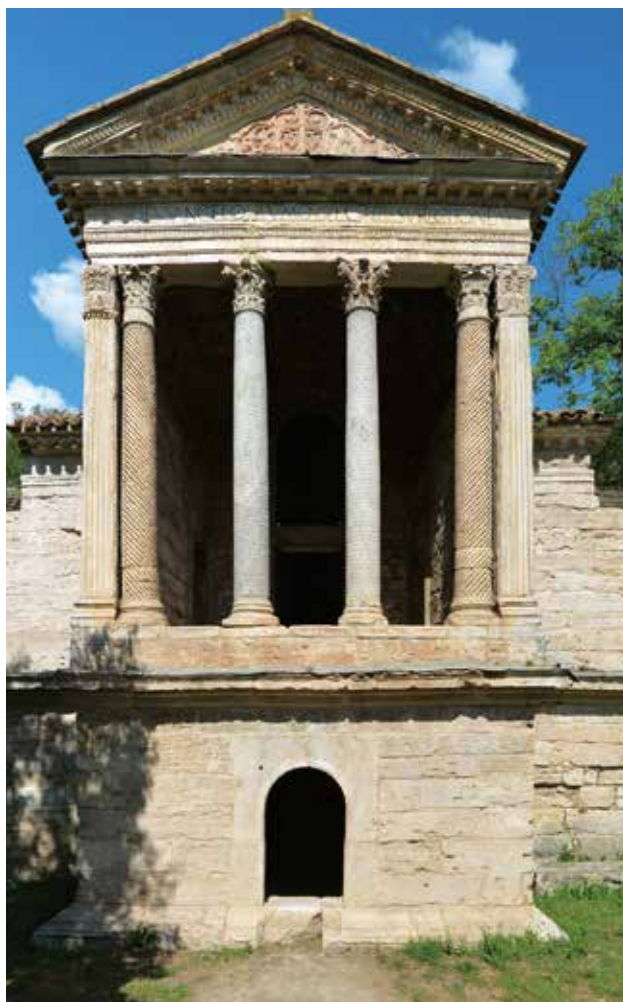
rore non è mai dovuto a una sola causa, ma è il risultato di una serie di eventi consecutivi e concatenati che possono essere individuati e ordinati secondo modelli logici, come lo *Swisse Cheese Model of Accident Causation*, applicabili a fatti accaduti. Essi servono a risalire alle cause dello sbaglio affinché non si ripeta più.³⁷ 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 inquadrati dal prolungamento delle pareti della stessa cella, rivelando una corretta interpretazione della descrizione che ne dà Vitruvio.³⁸

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).³⁹ In nessuna delle annotazioni allegate a tali disegni vi è un accenno al trattato vitruviano; vi è invece citato Plinio il Giovane a proposito del fiume Clitunno.⁴⁰

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.⁴¹ 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, profonda la metà del lato stesso. Essa appartiene a una tradizione tipicamente sangallescà 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).⁴² Di questa chiesa Antonio aveva una conoscenza diretta e, soprattutto, dovette aver ascoltato dallo zio i criteri progettuali.⁴³ 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.⁴⁴ 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.⁴⁵

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 Emi-

lia del Foro Boario, alcuni elementi della quale costituiscono una fonte sicura per il progetto della facciata della chiesa pratese.⁴⁶

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).⁴⁷ 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.⁴⁸ 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 divide la navata laterale da quella centrale. Pertanto i due fronti, anche se appar-

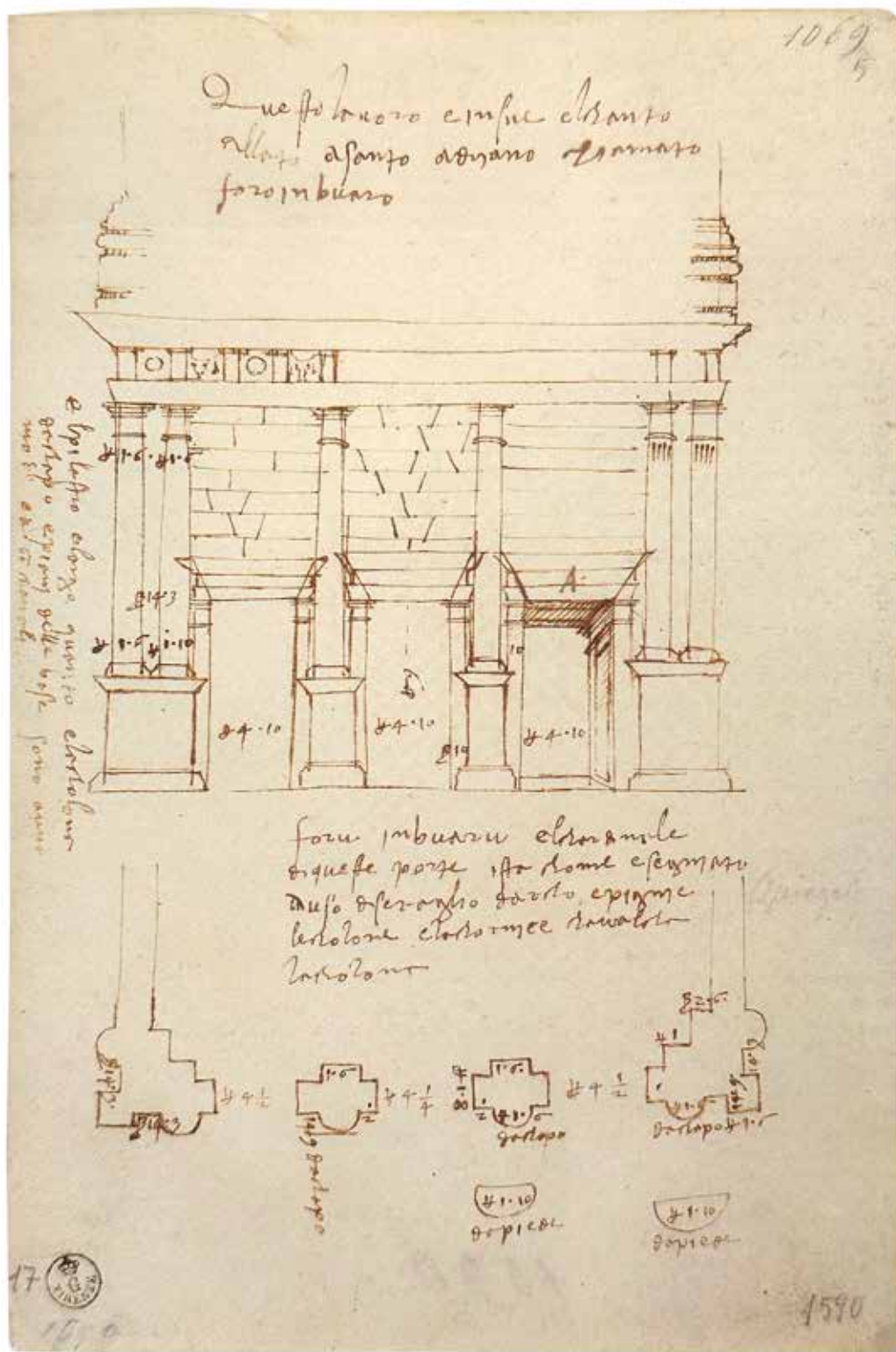


FIG. 2.10 | Antonio da Sangallo il Vecchio, rilievo del fronte nord-ovest e di parte della pianta della basilica Emilia. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

tenenti 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.⁴⁹ 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.⁵⁰ 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.⁵¹

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».⁵² Anche l'architetto lombardo, che per tale ricostruzione si affida probabilmente a disegni della cerchia sangallesca, riteneva quindi, secondo una opinione probabilmente condivisa dallo stesso ambiente, che la basilica Emilia fosse un tempio.⁵³

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 sangallesca 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.⁵⁴ Tale connubio, infatti, si manifesta nel progetto di Antonio stesso per la pianta della chiesa di Sant'Egidio in Cellere disegnata sul foglio U1050Ar intorno al 1513 (FIG. 2.11).⁵⁵ 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 progettato da Antonio da Sangallo il Vecchio la cui costruzione è decisa il 28 aprile 1518.⁵⁶ 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

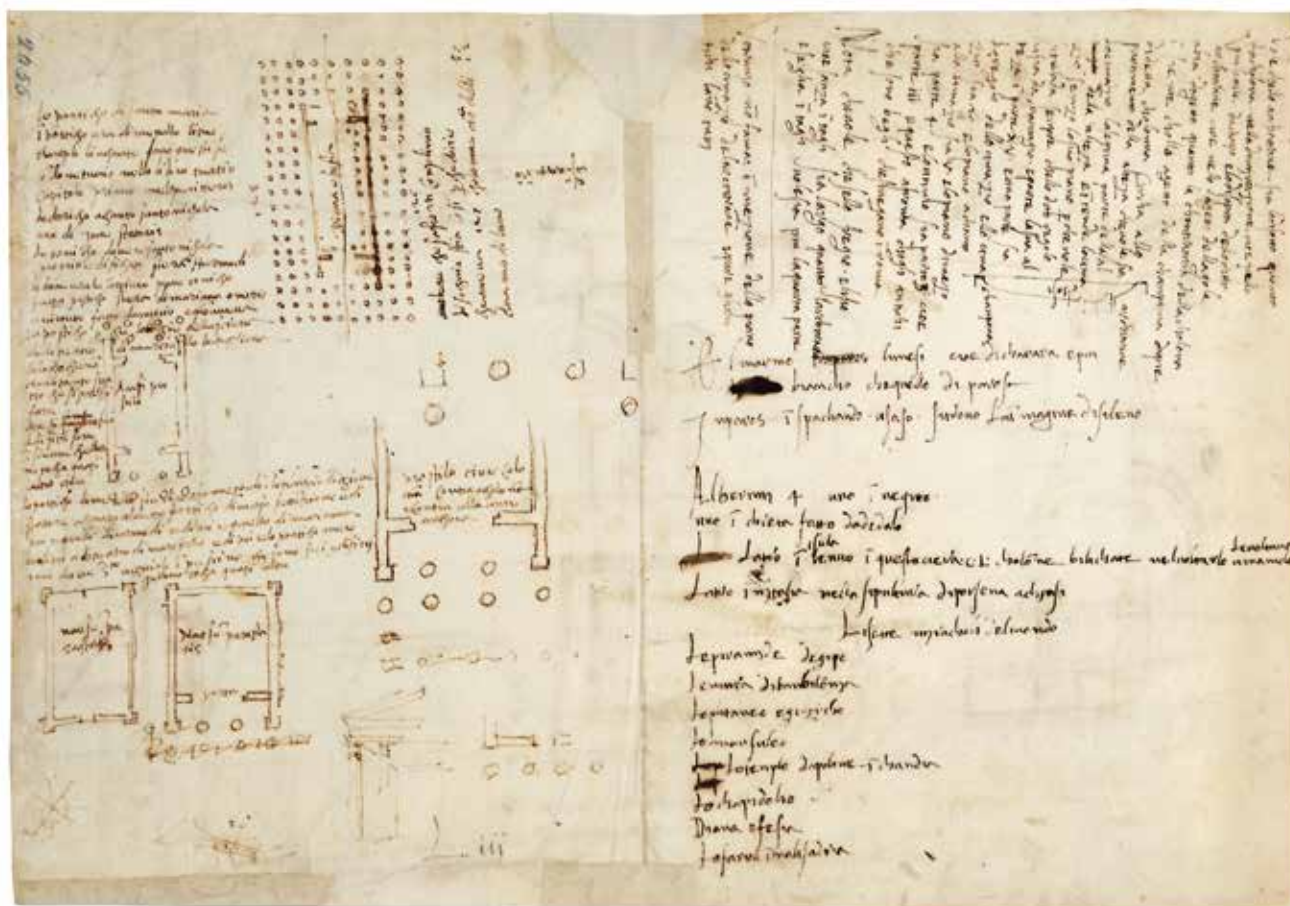


ispirata al tempio *in antis* esemplificato dalla basilica Emilia. Antonio integra tale convinzione, consolidata ulteriormente nel progetto di Sant'Egidio in Cellere, con la sua conoscenza diretta del tempietto del Clitunno, nel quale aveva potuto apprezzare, unico esempio a lui conosciuto, tre facciate che rispecchiavano la fraintesa *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

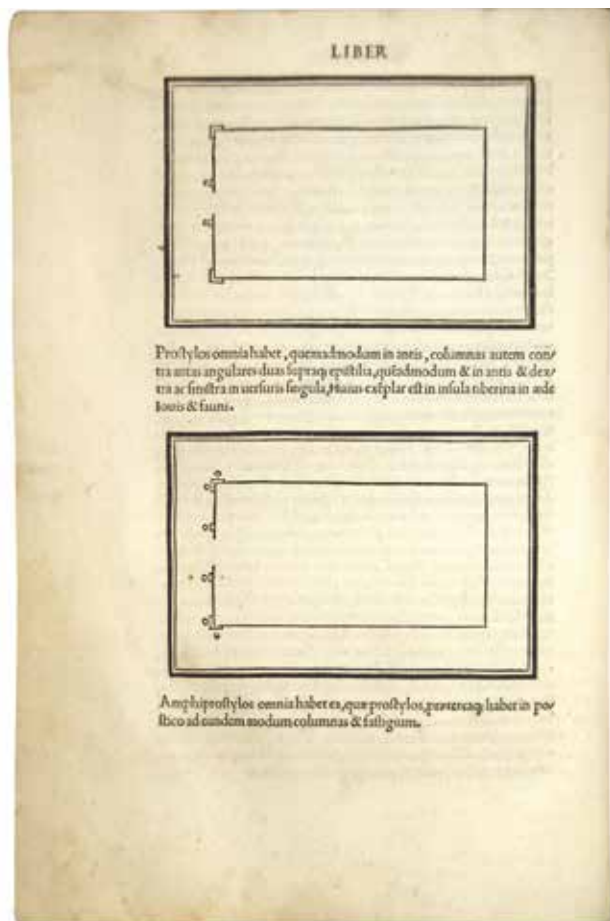
pratica architettonica è avvenuto in un ristretto arco temporale, dando inizio a una pratica che sfocerà nel progetto della propria edizione commentata del *De Architectura*. Dalle due piante che visualizzano la sua idea iniziale di tempio *in antis* emerge quindi una complessa stratificazione di capacità 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* e 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).⁵⁷ 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).⁵⁸ 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.⁵⁹ Lo studio stratigrafico dello schizzo aiuta a capire il processo di progres-

sivo 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 [...]».⁶⁰ 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



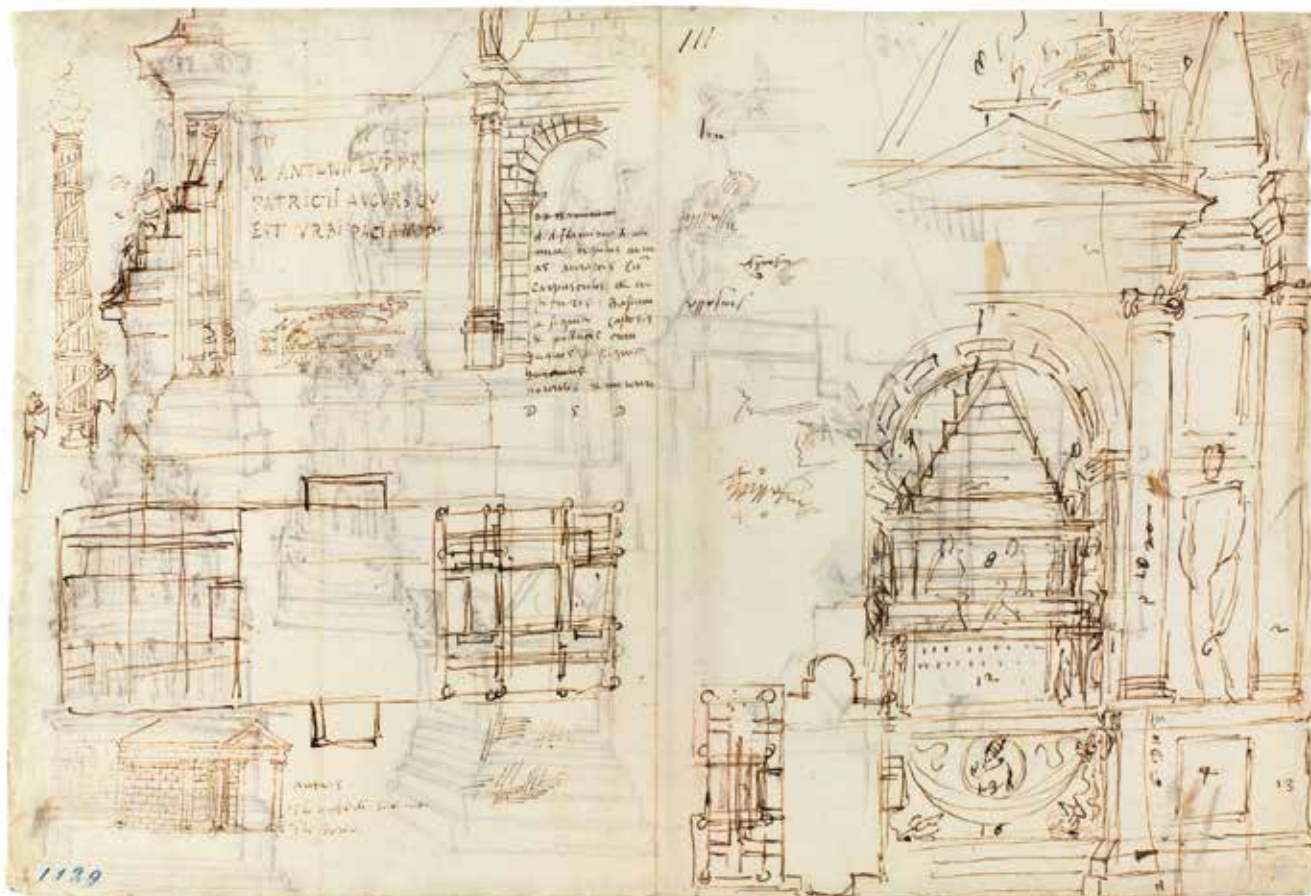
frontale della stessa cella sostituendola, al fine di mantenere una forma rettangolare, con le due colonne. È un'operazione non scontata, che considera le pareti della cella come nucleo centrale dell'edificio e che richiama il celebre ragionamento albertiano a proposito del colonnato, che certo Antonio 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».⁶¹ 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).⁶² 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.⁶³ Il bassorilievo è affisso sull'angolo a sinistra dell'attico della facciata che guarda a nord e, come noto,

FIG. 2.13 | Illustrazione dei templi *in antis* e *prostylos*, in Vitruvio ed. 1511, p. 23v. Praga, Strahovská Knihovna (Biblioteca Strahov)

FIG. 2.14 | Antonio da Sangallo il Giovane, progetto per palazzo Pucci a Orvieto, 1528-1530 circa. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



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).⁶⁴ 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.

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 pa-



gina 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.⁶⁵ Tale completezza 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, 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

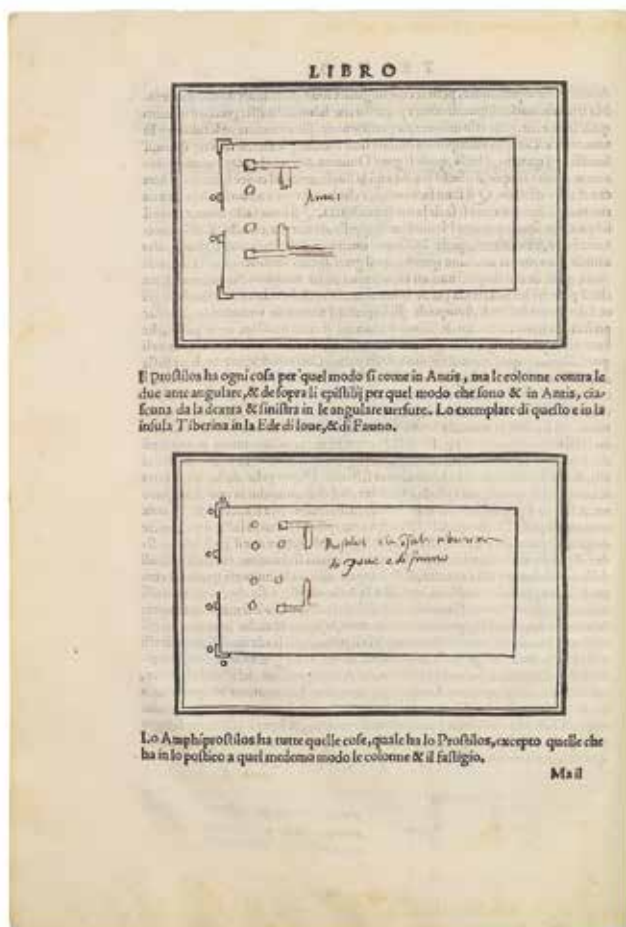
Per lo studio delle successive tipologie presenti nel capitolo II, al contrario del tempio *in antis*, Antonio poteva avvalersi di esempi esistenti, o quantomeno di monumenti che lui credeva essere corrispondenti a quelli descritti da Vitruvio. L'analisi di questi tipi da parte del fiorentino è svolta 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.⁶⁶

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».⁶⁷ 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 apprendimento 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 (FIG. 2.12).⁶⁸

Immediatamente sotto, sullo stesso foglio, 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. 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. 2.17).

Al centro della cella dello stesso U2056A egli annota che: «Prostilo cioe 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 – «Prostylos in la insula tiberina di Jove e di Fauno».⁶⁹



Stabilita la forma del prostilo, dovrebbe affrontare il tempio anfiprostilo, che secondo il testo mantiene tutte le peculiarità del prostilo ma con una facciata posteriore identica a quella anteriore.⁷⁰ 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, havea il frontespicio davanti e di dietro», riferendosi al cosiddetto tempio ionico della Sibilla a Tivoli, costruito forse nel II secolo, quindi successivo a Vitruvio.⁷¹ 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 anfiprostilo, 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 foglio U2056A, a sinistra, leggermente più in alto di quella del prostilo e circondata su tre lati dalla nota.⁷² 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).⁷³ 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 Stator, all'interno del portico di Metello, e quello presso i monumenti di Mario e di Onore e Virtù, quest'ultimo sprovvisto di colonnato posteriore.⁷⁴ 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.⁷⁵

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*.⁷⁶ 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 Stator, progettato, secondo Vitruvio, da Ermodoro da Salamina.⁷⁷

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 / templi 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 / ediftii 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 ediftii / che lluno tocha quasi laltro».⁷⁸ 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.⁷⁹ 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.⁸⁰ 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, come si riscontra nell'U1230A (FIG. 2.20).⁸¹ 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.⁸²

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-

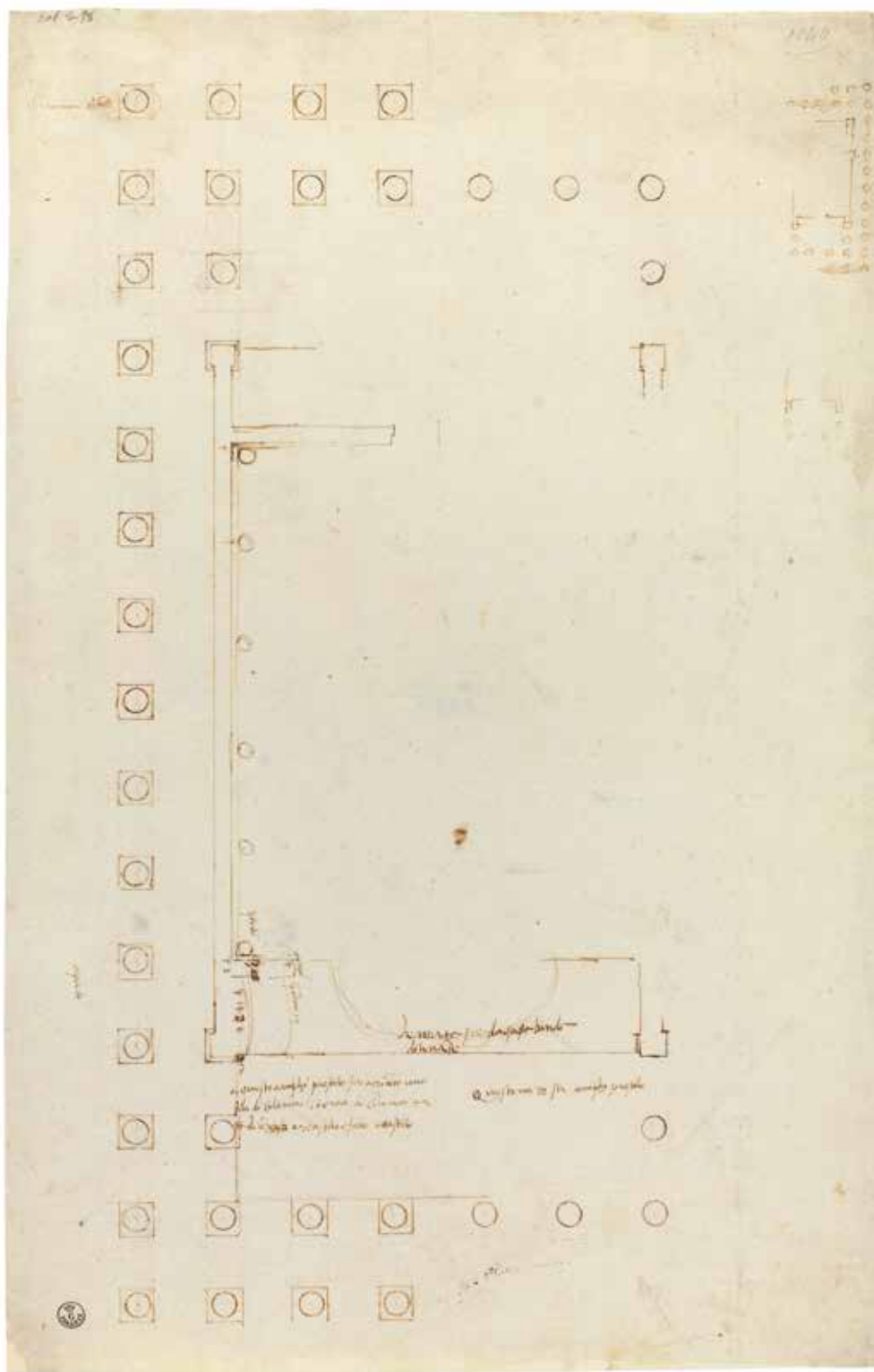


FIG. 2.19 | Pietro Rosselli (?) con note di Antonio da Sangallo il Giovane, pianta di tempio ottastilo. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi



di» – che invece fu l’architetto del tempio di Giove Statore (FIGG. 2.12, 2.21).⁸³

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.⁸⁴ Infine, per completare la serie, associa tale tempio alle antiche carceri tulliane che, nella realtà, giacciono ai piedi del Campidoglio.⁸⁵ 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.⁸⁶

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.⁸⁷ 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.⁸⁸ 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.⁸⁹

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.

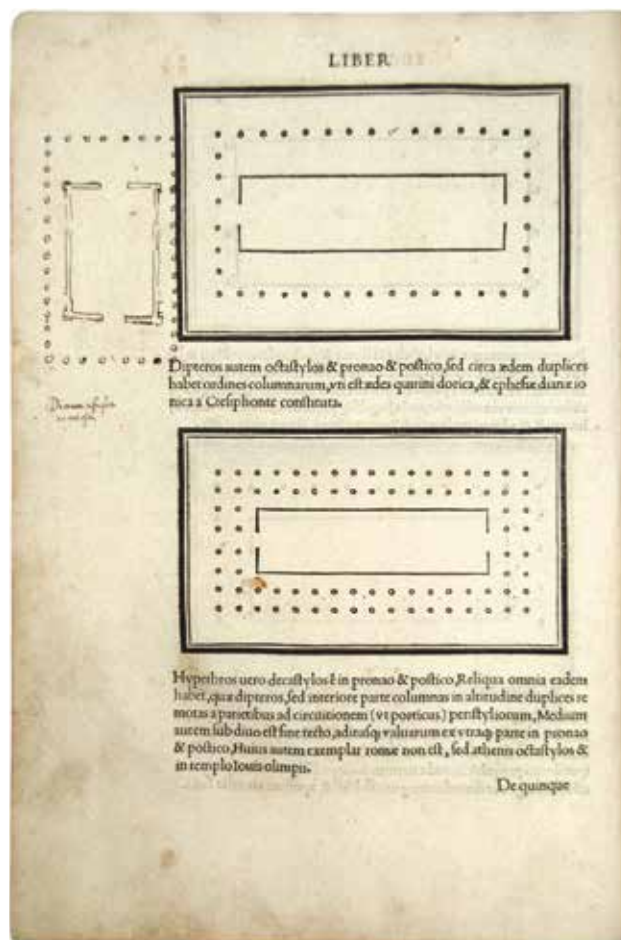
Questo caso è emblematico per capire come sia complesso, rischioso, fuorviante, ma allo stesso tempo utile e provocante, confrontare il testo vitruviano con fonti antiche, letterarie e archeologiche a esso estranee. In pochissime righe una serie di ben cinque errori interpretativi, storici e topografici, 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 aggiornata e innovativa se contestualizzata nel suo periodo storico e fra la cerchia di architetti a lui contemporanei.⁹⁰ 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.⁹¹ 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.

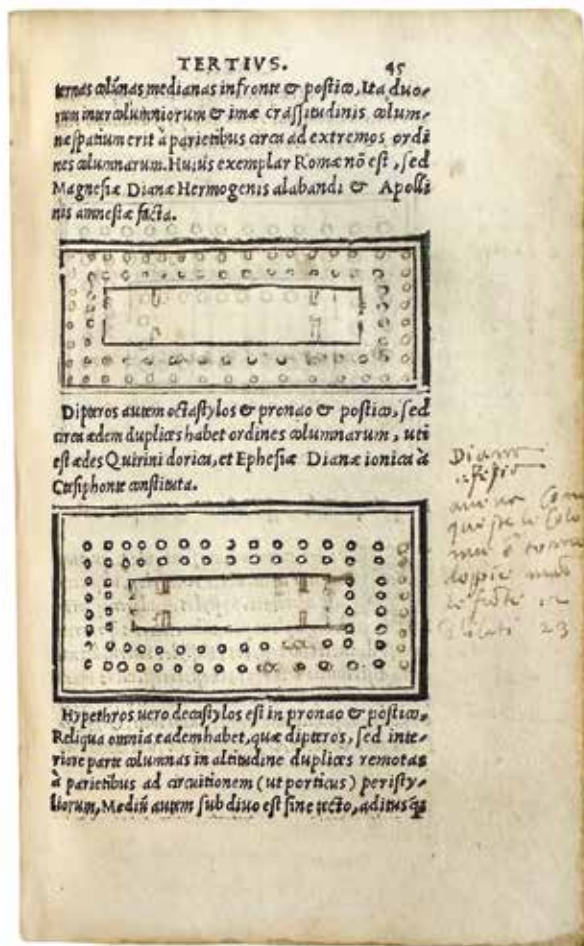
Questa tipologia deve aver intrigato non poco il fiorentino in quanto l'idea che la origina poteva avere delle utilissime conseguenze sulla pratica architettonica a lui contemporanea. Essa è spiegata qualche pagina più avanti, dove si legge che Ermogene, l'architetto del tempio di Diana a Magnesia, «tolse 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».⁹² 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. 2.22): 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 sco-



po 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 intercolumnio 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 intercolumni. 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.⁹³

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 mostra il momento, forse il primo documentato nell'ambito dello studio della teoria dell'architettura, 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 interno formato da trentaquattro colonne, tipico del tempio diptero, e i benefici che questa operazione comporta (FIG. 2.24). 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. Tale aspetto è di grande interesse non solo teorico ma anche pratico, perché consente in 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 tempo.

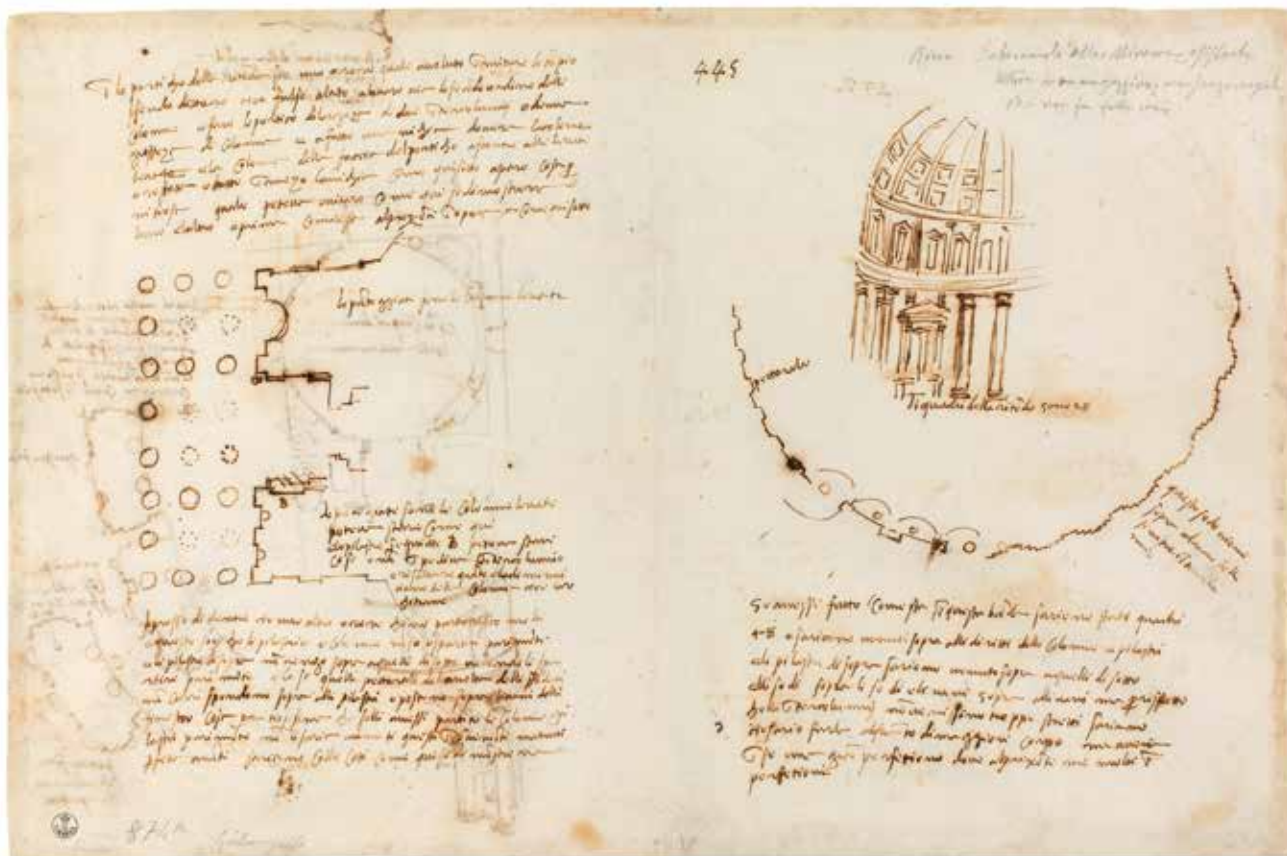
Confrontando il testo con le postille e i disegni si evince che il primo approfondimento eseguito sul f. 48v riguarda il numero di colonne che Ermogene risparmia levando quelle del peristilio interno che, secondo Fra Giocondo, è, erroneamente, pari a trentanove. A tal proposito il dise-

gno della planimetria del tempio indica con dei cerchietti 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.⁹⁴ 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*.⁹⁵

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.⁹⁶

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.⁹⁷ 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 1514-1515,⁹⁸ sul margine del f. 67v, nella parte relativa alla descrizione dei templi pseudodiptero e diptero, è annotato «come lo Pantheon o la Rotonda», inteso quindi come esemplificazione di tale tipologia.⁹⁹



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.¹⁰⁰ 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.¹⁰¹ Questa volta però, al contrario delle postille scritte sui volumi di New York e di Parma, considera detta tipologia non adatta al Pantheon e, implicitamente, che il monumento antico più apprezzato nel Rinascimento, ed oltre, contenga un errore:¹⁰² 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

intercolunni e un diametro di colonna, essa avrebbe «bat-
tuto in mezzo» alla nicchia creando una situazione «perni-
ciosa», quindi dannosa o pericolosa.¹⁰³ 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 corri-
spondenti ai colonnati rimasti, motivo che adotterà ininu-
merevoli volte nei suoi progetti, a cominciare da quelli per
il portico di San Pietro.¹⁰⁴ 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 lin-
guistica degli elementi architettonici, dal fatto che era cre-
denza comune che esse fossero state costruite da architetti
diversi in tre fasi successive, quindi non necessariamente
armoniche fra di loro.¹⁰⁵ 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.¹⁰⁶

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 edificio 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.¹⁰⁷ 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:¹⁰⁸ 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.¹⁰⁹ È utile ai nostri fini notare come Giuliano articoli la definizione, individuando una parte – «frontospizio» – 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 di Giuliano, 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.¹¹⁰ Il fatto stesso che Antonio usi il termine «fronte spitio», assente nelle de-

scrizioni 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 Giuliano, 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.¹¹¹ 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.¹¹² 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.¹¹³

La consistenza di questa rovina è però chiara nel rilievo di Antonio sull'U1120A, databile intorno o poco prima del

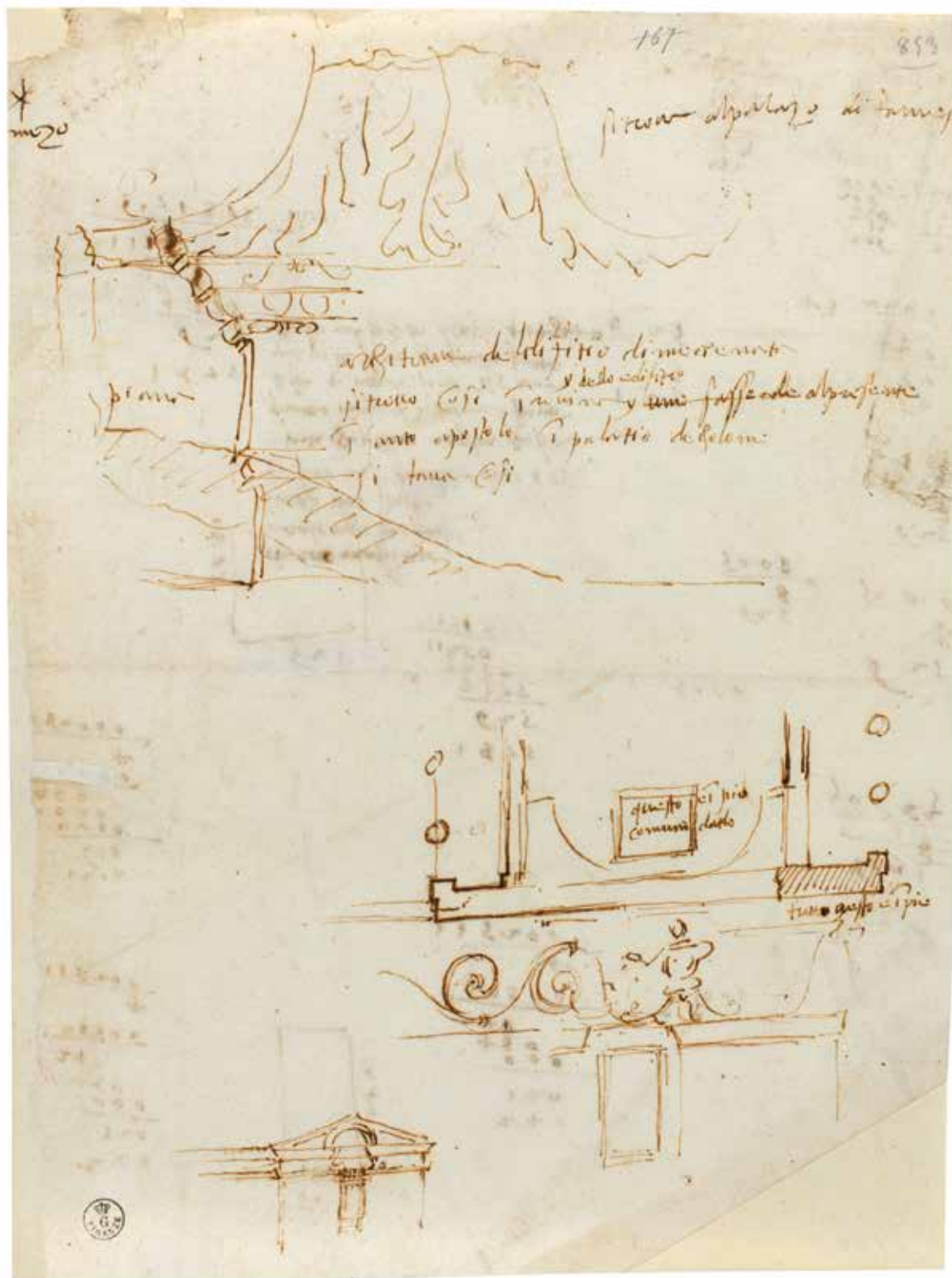
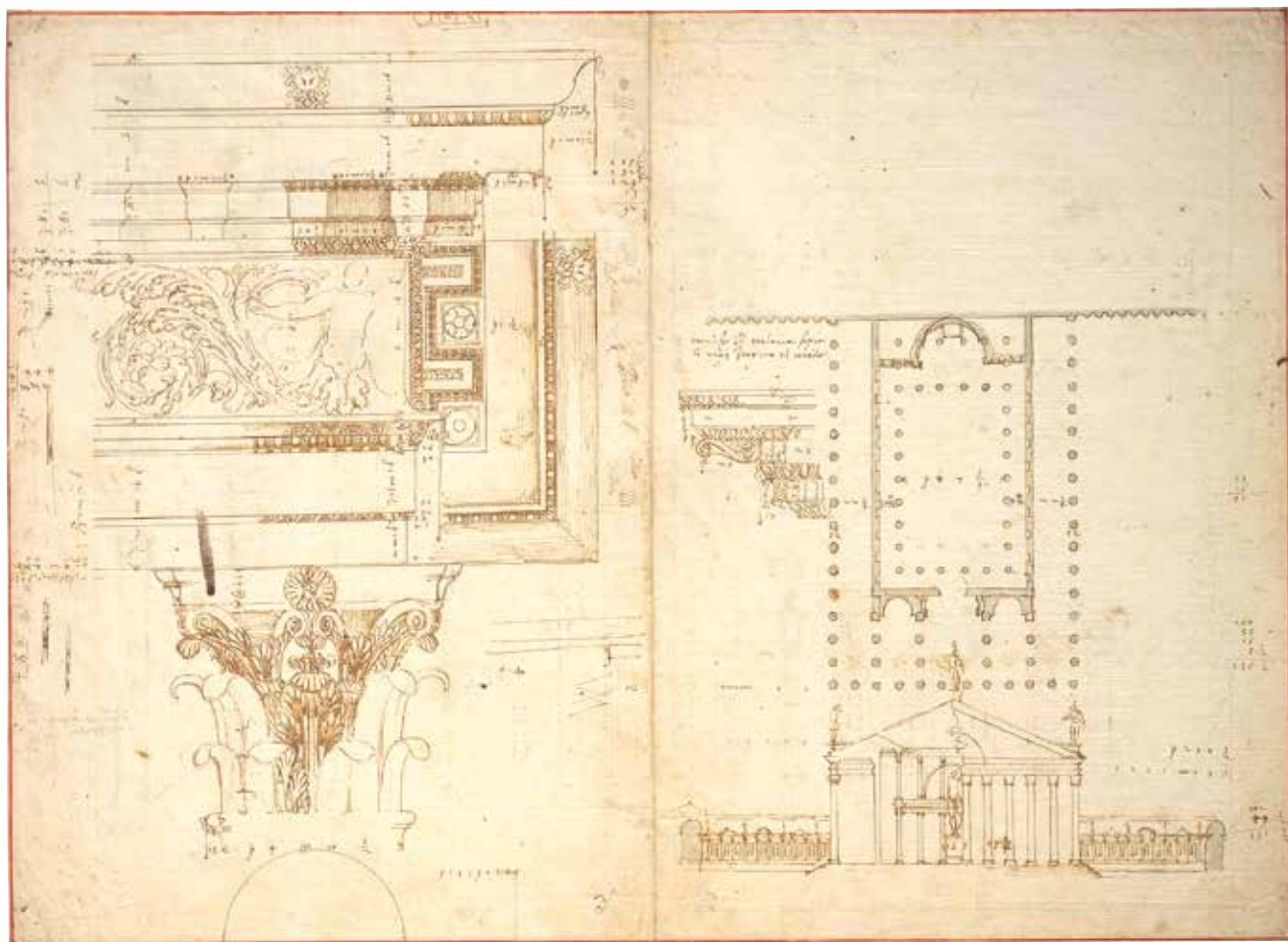


FIG. 226 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi sul cosiddetto frontespizio del Quirinale. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

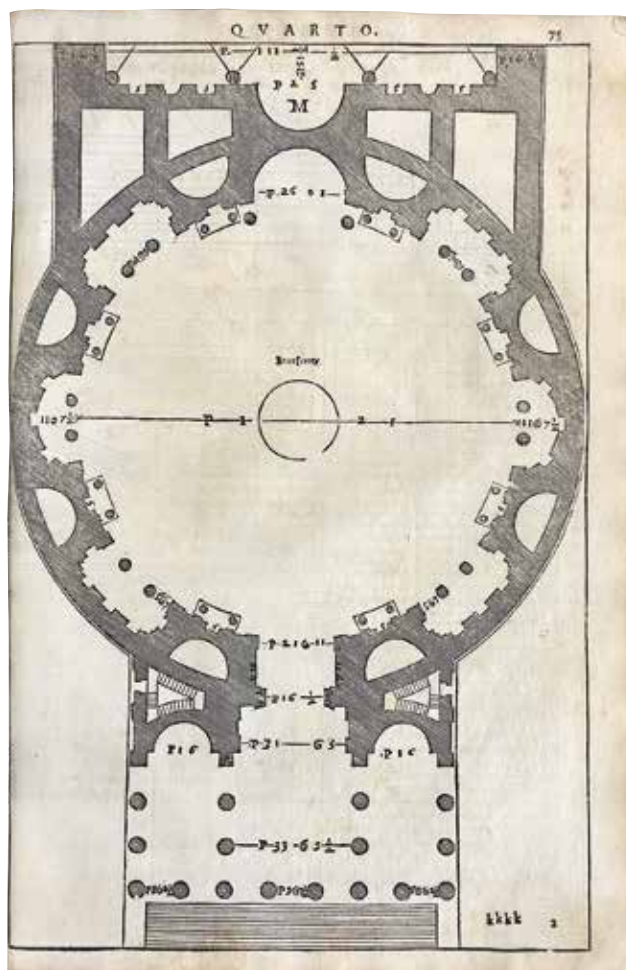
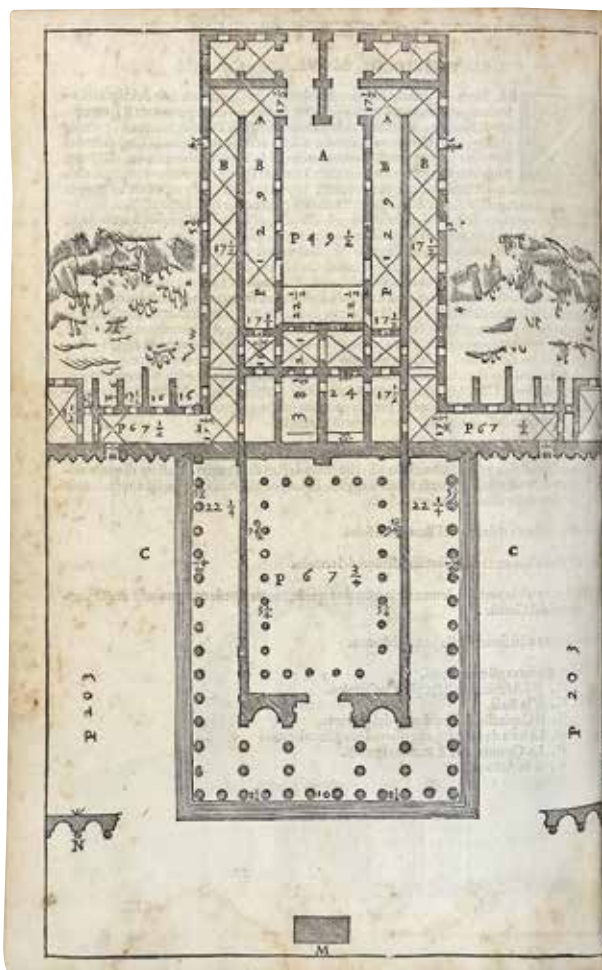


1538, parte di una terna di fogli che hanno per oggetto il sito quirinalizio (FIG. 2.26).¹¹⁴ I resti visibili sono qui riconosciuti come l'«edifitio di Mecenate», una definizione diversa dal frontespizio di Nerone annotato sul suo Vitruvio. Ciò apre a due ipotesi: o i due toponimi erano interscambiabili, oppure il termine *edifitio* – con significato più generico di *palazo* o *tenpio*, 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.¹¹⁵

È chiaro che il sito doveva essere alquanto povero di rimanenze archeologiche, condizione che peggiorerà ulterior-

mente dopo il 1541, fino alla totale scomparsa di ogni sua traccia entro i successivi quindici anni.¹¹⁶

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.¹¹⁷ 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.¹¹⁸

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 aveva fatto Antonio.¹¹⁹

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).¹²⁰ 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.¹²¹ Inoltre all'intercolumnio 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.¹²² 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.¹²³

Se si confrontano le planimetrie del complesso del Quirinale 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).¹²⁴

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.¹²⁵ 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 e 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.¹²⁶

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.¹²⁷ Nonostante il teorico latino liquidi questa tipologia con poche parole, Antonio le presta parecchia attenzione: sul f. 24v dell'edizione di Parma precisa che il tempio di Quirino sul colle Quirinale, distrutto definitivamente 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.¹²⁸ Ribadisce inoltre ciò che è scritto nel testo, cioè che si tratta di un tempio di ordine dorico e ottastilo.¹²⁹ 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 imbatteva ancora nel libro X a proposito delle tecniche di trasporto delle colonne provenienti dalla cava.¹³⁰

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.¹³¹ 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 i templi periptero e pseudodiptero, ognuno dotato di quantità diverse e crescenti, ma regolate dalla stessa norma, mentre per il diptero essa non è contemplata.¹³²



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).¹³³

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*.¹³⁴ 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.¹³⁵

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.¹³⁶

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. 2.12): 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 gradi 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.¹³⁷

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.¹³⁸ 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 $1/2$ », egli ricava un diametro di piedi 7 e $4/3$, un numero tuttavia irrazionale e poco conveniente ai fini della progettazione.¹³⁹ Questa proporzione di 8 $1/2$ 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 $1/2$ », evidenziando come la lettura del trattato non è necessariamente progressiva, e come esso venga letto ripetute volte collazionando le varie edizioni.¹⁴⁰

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 intercolumnni, ricavati però da un modulo di base scartato precedentemente pari a 6 $2/3$.¹⁴¹

Nella nota a sinistra lo stesso ragionamento è ripetuto per calcolare le dimensioni dei lati lunghi del tempio, ritornando al modulo 7 $4/3$: l'intercolumnnio è moltiplicato per 22, ottenendo un prodotto di 123 $1/3$. A tale quantità aggiunge la somma di 23 diametri per un totale di 424 $2/3$, 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 $1/50$. 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 1513.¹⁴²

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.

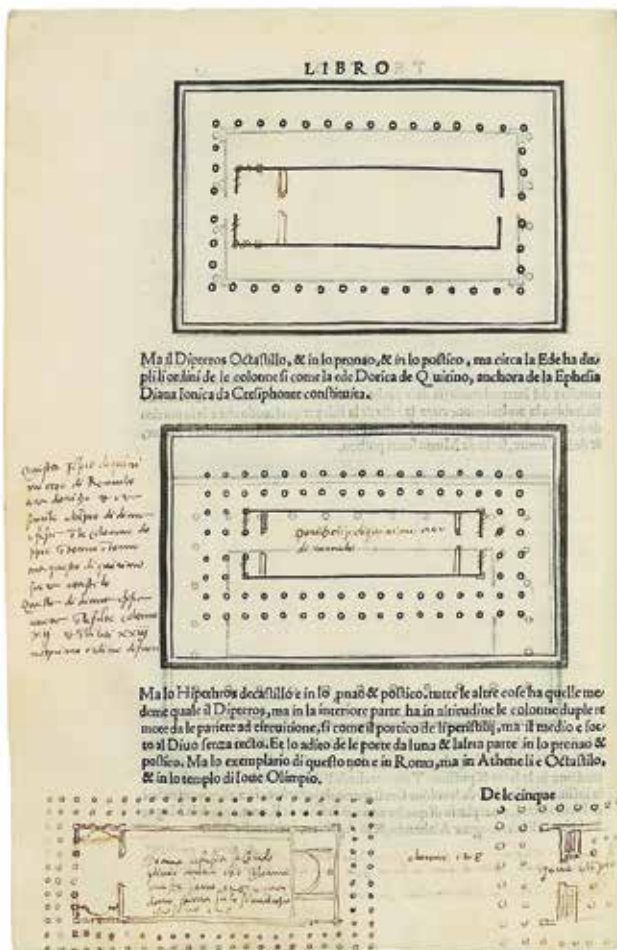
L'architettura greca è ricostruita con regole romane che conducono a un risultato planimetrico diverso, ma non troppo, dall'originale, in quanto il tempio diptero efesino descritto da Plinio è quello costruito nella quinta fase della sua lunga storia, dove la pianta doveva avere otto colonne sui fronti e venti o ventuno sui lati.¹⁴³ 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 f. 24v dell'edizione di Parma, di cui si tratterà nel prossimo paragrafo, egli disegna una terza versione della pianta, verosimilmente eseguita dopo quelle sui disegni Uffizi.¹⁴⁴ 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 colme di pentimenti.¹⁴⁵ 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.¹⁴⁶ Tale soluzione è tipicamente romana, essendo le nicchie elementi non appartenenti all'architettura greca o, quantomeno, estremamente rare.¹⁴⁷ 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.¹⁴⁸ A questi esempi si può aggiungere il nartece con nicchie estradosate 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 (FIGG. 2.31, 2.32).¹⁴⁹ Nella ricostruzione del tempio di Diana Efesia An-

tonio 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.¹⁵⁰ È anche possibile che tale arrangiamento 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.¹⁵¹ 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 f. 24v dell'edizione di Parma, subito a destra di quella del tempio di Diana Efesia, innesca un

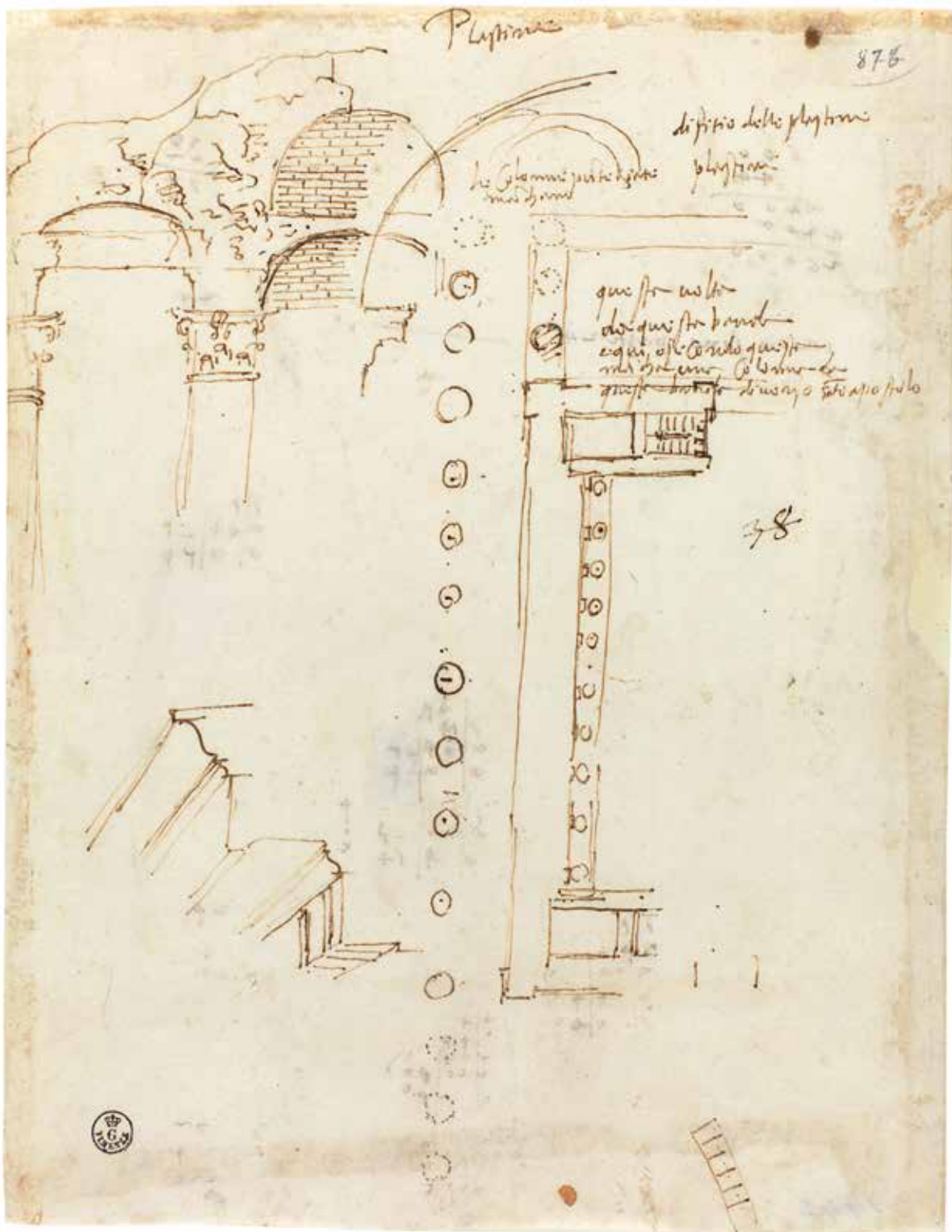


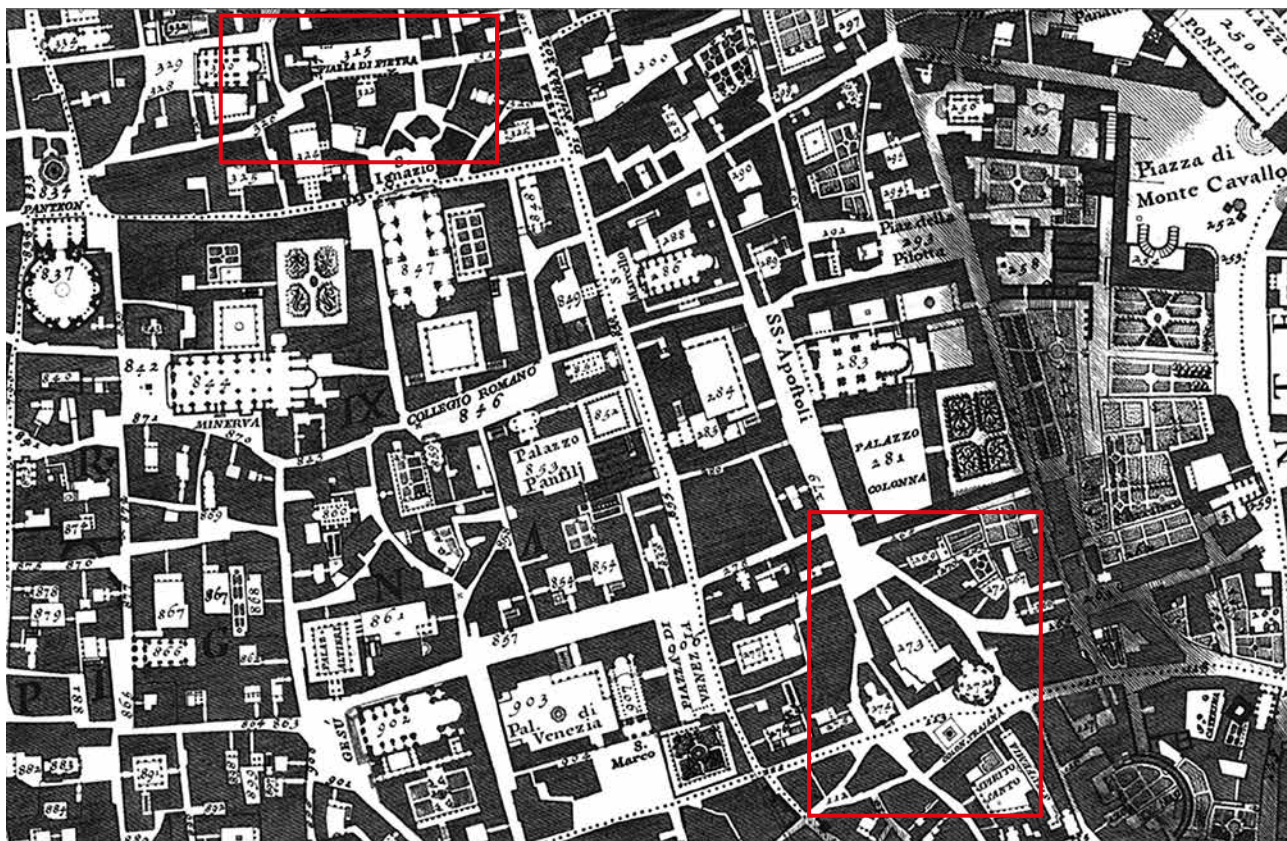
lungo e complesso ragionamento che rivela diversi aspetti del suo metodo di studio e della sua cultura antiquaria e topografica dell'urbe (FIG. 232).

Questo disegno ricostruisce la parte frontale della pianta del tempio di Giove Olimpico – *Iove olimpico* – il quale, secondo Vitruvio, era provvisto di un fronte ottastilo. Oltrepassato il doppio portico 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. 233). Sul margine superiore del foglio è esplicitato il soggetto di studio: «Plastine / Difitio 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 dinanzo 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.¹⁵² 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. 234, 235). 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.¹⁵³ 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] dinanzo 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. 234).¹⁵⁴ 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.¹⁵⁵ Questo tempio infatti doveva avere un portico laterale formato da tredici 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.¹⁵⁶ Anche la sezione a sinistra della pianta non può essere associata all'*Hadrianeum*, 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 dipetero. 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.¹⁵⁷

Perché dunque piazza Santi Apostoli è considerata come riferimento topografico? Attorno al 1520 il fiorentino

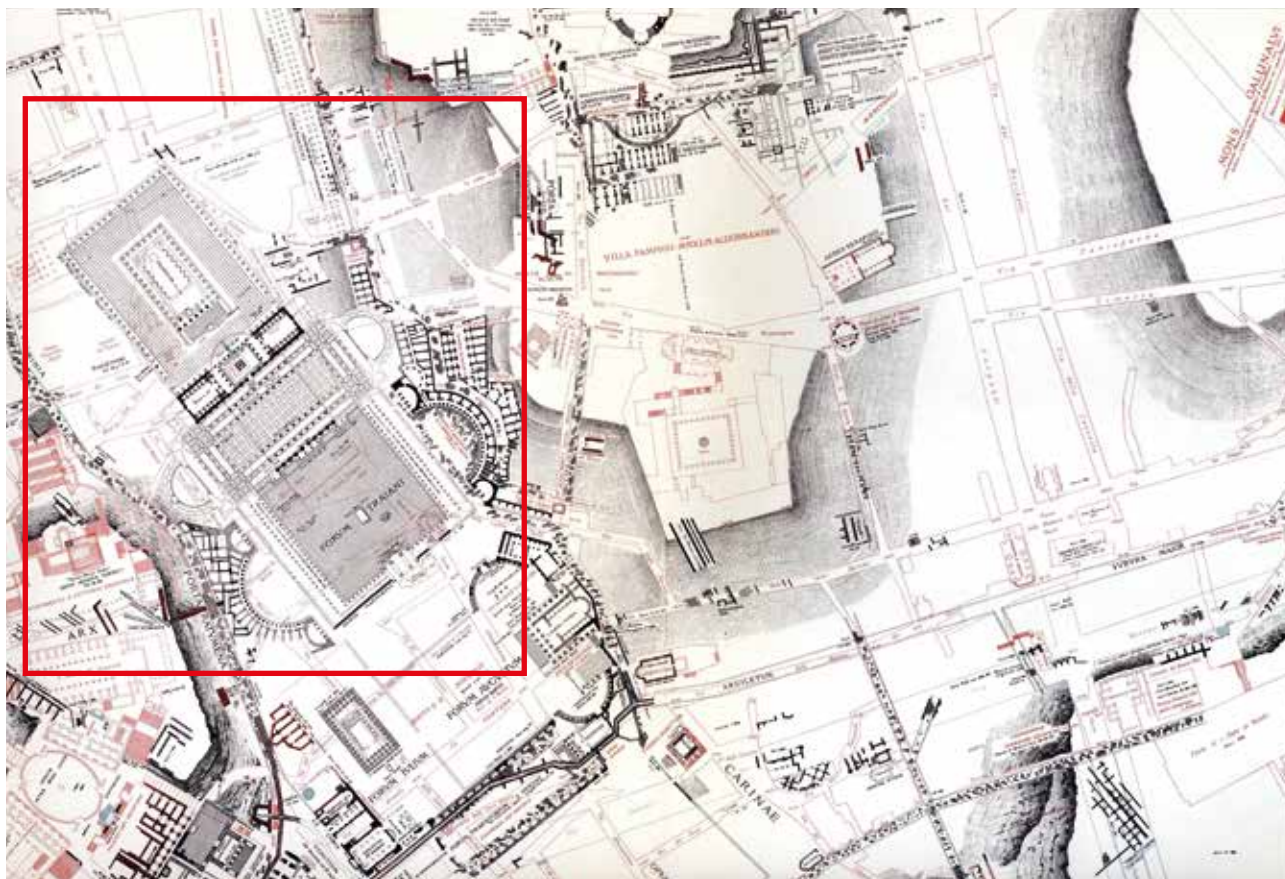
ricevette l'incarico del progetto e della costruzione della chiesa di Santa Maria di Loreto rimasta incompiuta dal 1507, di cui almeno parte delle fondazioni dovevano già esistere.¹⁵⁸ Tale chiesa giaceva a ridosso della Colonna Traiana in un'area che, dubitativamente, si suppone coincidente col tempio dei *Divi Traiano et Plotina*, ed è molto probabile che durante gli scavi effettuati per la costruzione della chiesa venissero individuati resti di fondazioni antiche.¹⁵⁹ 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.¹⁶⁰

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.¹⁶¹ 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.¹⁶²

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.¹⁶³ 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».¹⁶⁴ 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».¹⁶⁵ L'idea che il tempio fosse ottastilo perip-

tero appoggiato su un grande stilobate di dimensioni pari a 35 × 70 m, e ispirato al tempio di Marte Ultore, si consolida 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).¹⁶⁶

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.¹⁶⁷ 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.¹⁶⁸ 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.¹⁶⁹ 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,¹⁷⁰ sita immediatamente dopo il portale d'accesso.¹⁷¹ 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.¹⁷² 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 cosiddette 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.¹⁷³ 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.¹⁷⁴ È doveroso ricordare che tale muro è stato ricostruito in tempi moderni ma doveva essere posto pro-

prio 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 ritrovato negli scavi del 1932 era alto 3,76 m.¹⁷⁵ 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.¹⁷⁶ 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 gradini.¹⁷⁷ Il muro disegnato nella pianta dell'U1144A non è quindi quello della cella del tempio di Adriano 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 (FIG. 235).

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.¹⁷⁸ 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 solo brevi e insufficienti descrizioni, inutili tuttavia a comprenderle. Esistono anche un paio di vedute, peraltro approssimative, di cui la più utile si trova in una rappresentazione di Roma su tela realizza-



ta da un anonimo romano oggi parte della collezione del Palazzo Ducale di Mantova, forse una veduta allegorica del Sacco di Roma (FIG. 237).¹⁷⁹

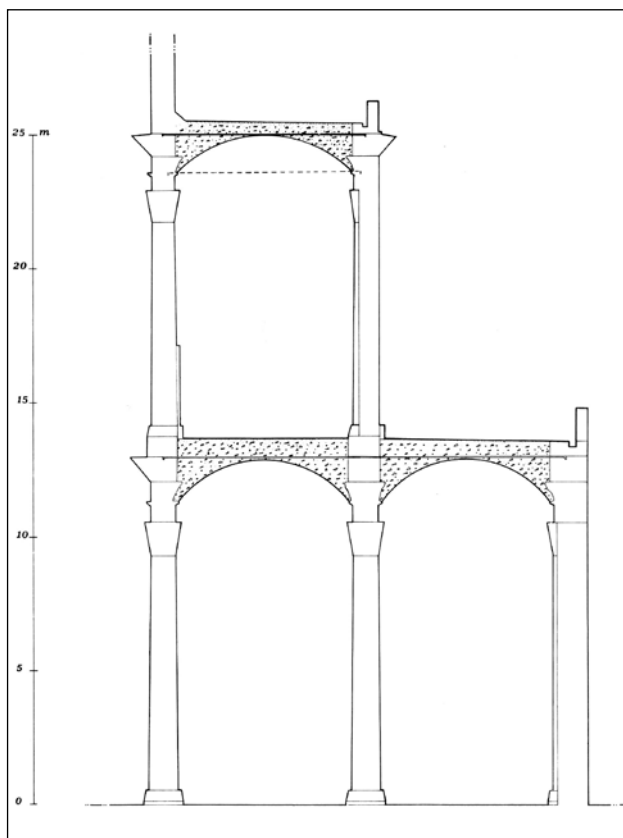
La basilica, anche se estremamente rovinata, doveva essere ancora ben visibile durante il Medioevo, prima dei consistenti crolli avvenuti a partire dai terremoti di metà Trecento e in un momento successivo ai primi anni del Quattrocento. Tra le varie, brevi descrizioni colpiscono quella di Flavio Biondo 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». ¹⁸⁰ 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 confortante immaginare che il suo rilievo di questo frammento sia stato eseguito subito prima della demolizione. ¹⁸¹

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.

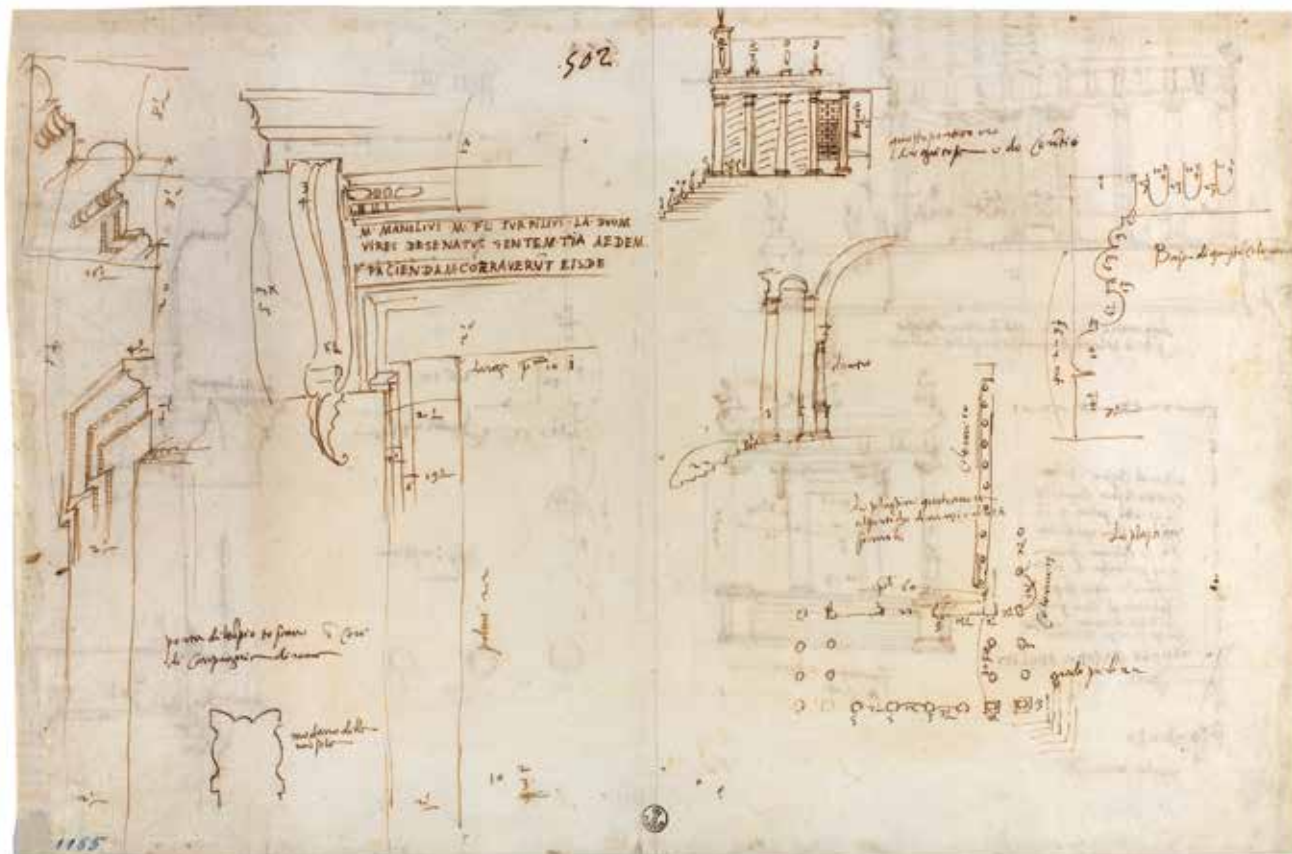
L'ipotesi di ricostruzione dell'alzato della basilica traiana proposta da Amici, in particolare del lato sud dotato di avancorpi e del celebre fregio alto quasi 5 m, conferma in gran parte l'alzato rilevato da Antonio.¹⁸² Parte della struttura della copertura che Antonio poteva vedere doveva essere quella degli avancorpi sulla facciata sud, formata da una volta a sesto ribassato in calcestruzzo (FIG. 2.38).¹⁸³ 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.¹⁸⁴ 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.¹⁸⁵ 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 assenza 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. 2.34).¹⁸⁶

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 confermata dalla veduta cinquecentesca di Alberto Alberti.¹⁸⁷ 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 (FIG. 2.39). 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 eseguì altri disegni che descrivono l'edificio del-

le *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).¹⁸⁸ 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.¹⁸⁹ 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.

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.¹⁹⁰ 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 frontale. 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*.¹⁹¹

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.¹⁹² 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.¹⁹³ 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.¹⁹⁴ 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.¹⁹⁵ 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.¹⁹⁶ 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*.¹⁹⁷

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 1537.¹⁹⁸ Anche in questo caso, la ricostruzione della pianta del tempio greco di Giove Olimpico si fonda sulla descrizione vitruviana, impiegata come una sorta di *voice 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.

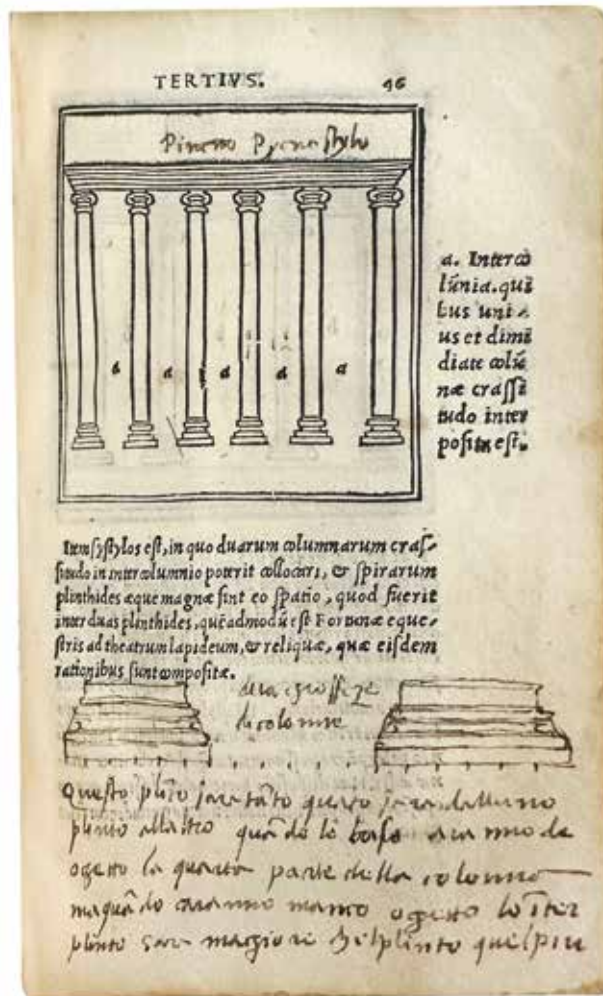
Ecco dunque come il lacerto della biblioteca del Foro di Traiano e una parte della basilica Ulpia diventano il tempio greco ipetro di Giove Olimpico. Antonio crea un mostro archeologico, costituito dall'unione di una rovina con frammenti di altri edifici antichi, legati da regole desunte dall'interpretazione di un testo antico.¹⁹⁹ 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 della sua ampiezza, 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.²⁰⁰

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.²⁰¹ All'interno di ciascuna delle illustrazioni che mostrano gli elevati dei vari tipi di peristilio sono scritte, 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.²⁰² Antonio questa volta non si cura di approfondi-



re 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.²⁰³

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.²⁰⁴ Sotto la linea graduata scrive che «que-

sto 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».

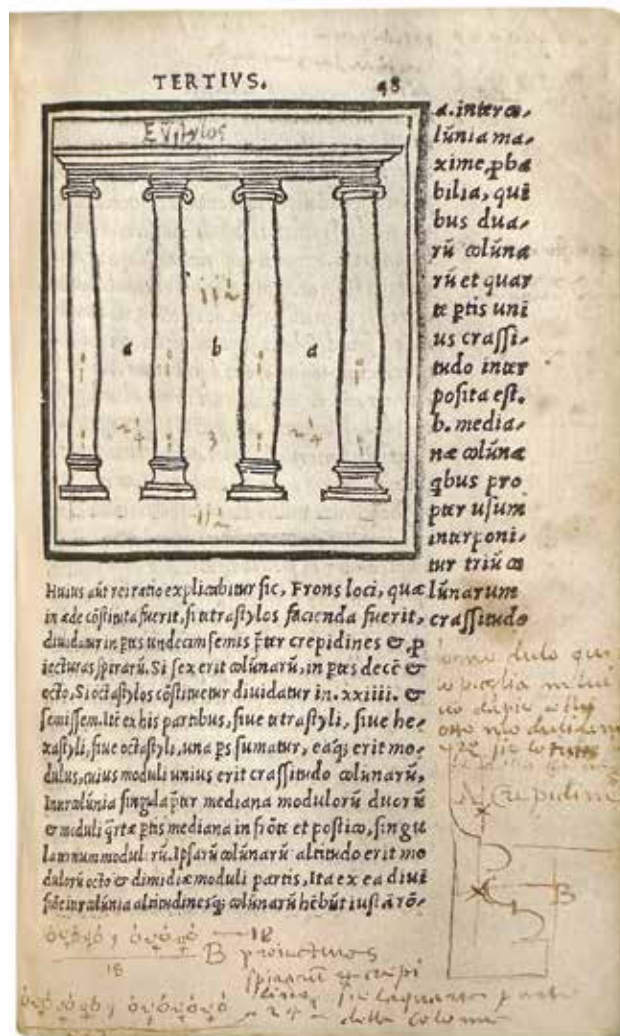
È questa una spiegazione corretta che tuttavia non segue la logica, per altro chiara, di Vitruvio: la larghezza del plinto deve essere uguale alla distanza che lo separa da quello adiacente, essa quindi deriva da uno spazio vuoto e non da una forma solida. Antonio inoltre non tiene conto del fatto che 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.²⁰⁵ 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.²⁰⁶ 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.²⁰⁷ 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 libro IV, 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.²⁰⁸ Nel disegno U1262A definisce «baritiephalo» un piedistallo cilindrico sottostante a un balaustro. Il disegno non è databile ma deve essere stato eseguito solo dopo la lettura del testo dato l'utilizzo di questo termine. Certo è 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

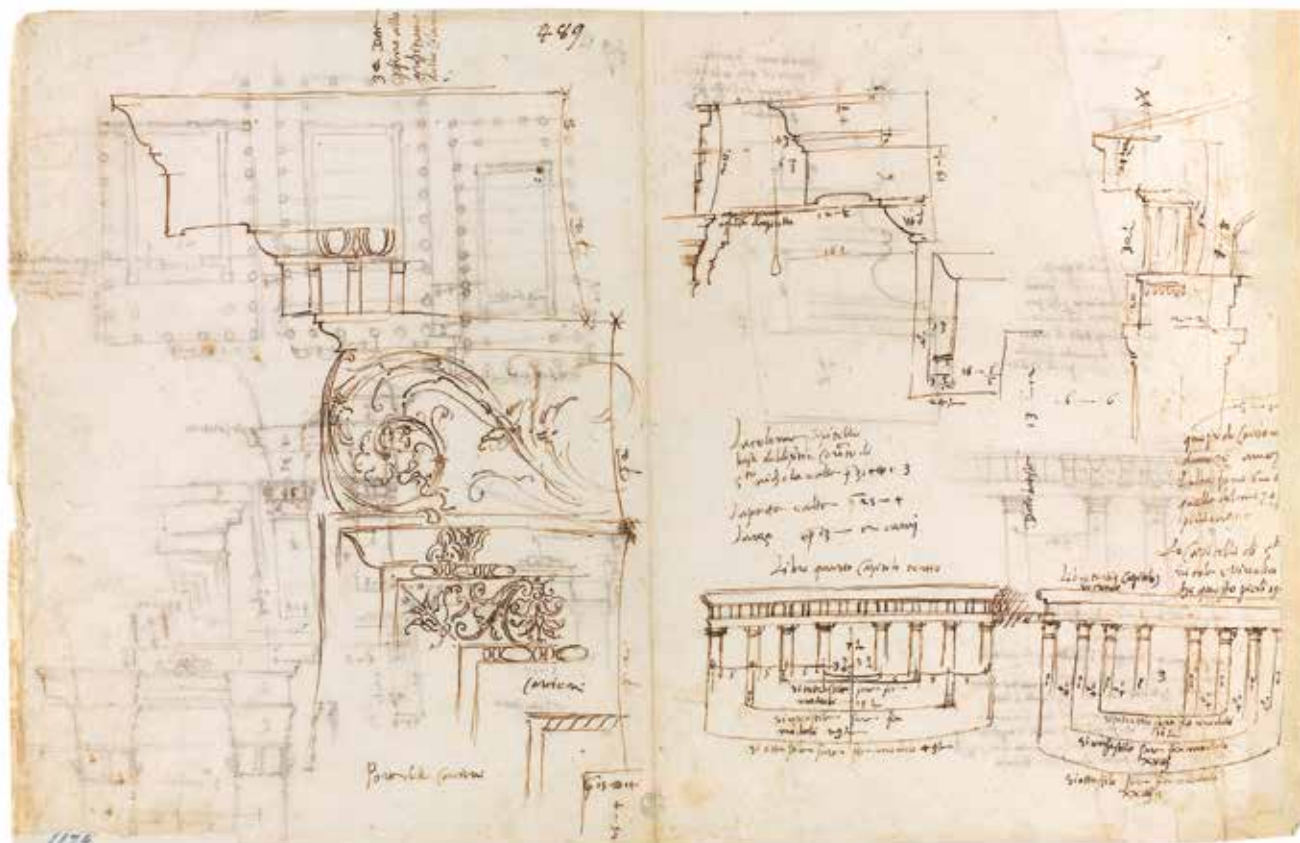


correttamente il latino, una carenza che provoca una serie di errori. Nonostante questa manifesta barriera linguistica egli non si arrende continuando ad annotare intensamente le pagine.

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* – caratteristiche già esaltate nel primo libro (I, 3.2) – poiché è di aspetto elegante, di comodo accesso e il colonnato

esterno gli conferisce dignità.²⁰⁹ 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 cimbria, e con «B» la «proiecturas spirarum», vale a dire la distanza fra il punto più rientrante della scozia, allineato con la cimbria, e il filo del plinto.²¹⁰ 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 cimbria.

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, realizzato però in un momento posteriore alla lettura del f. 48

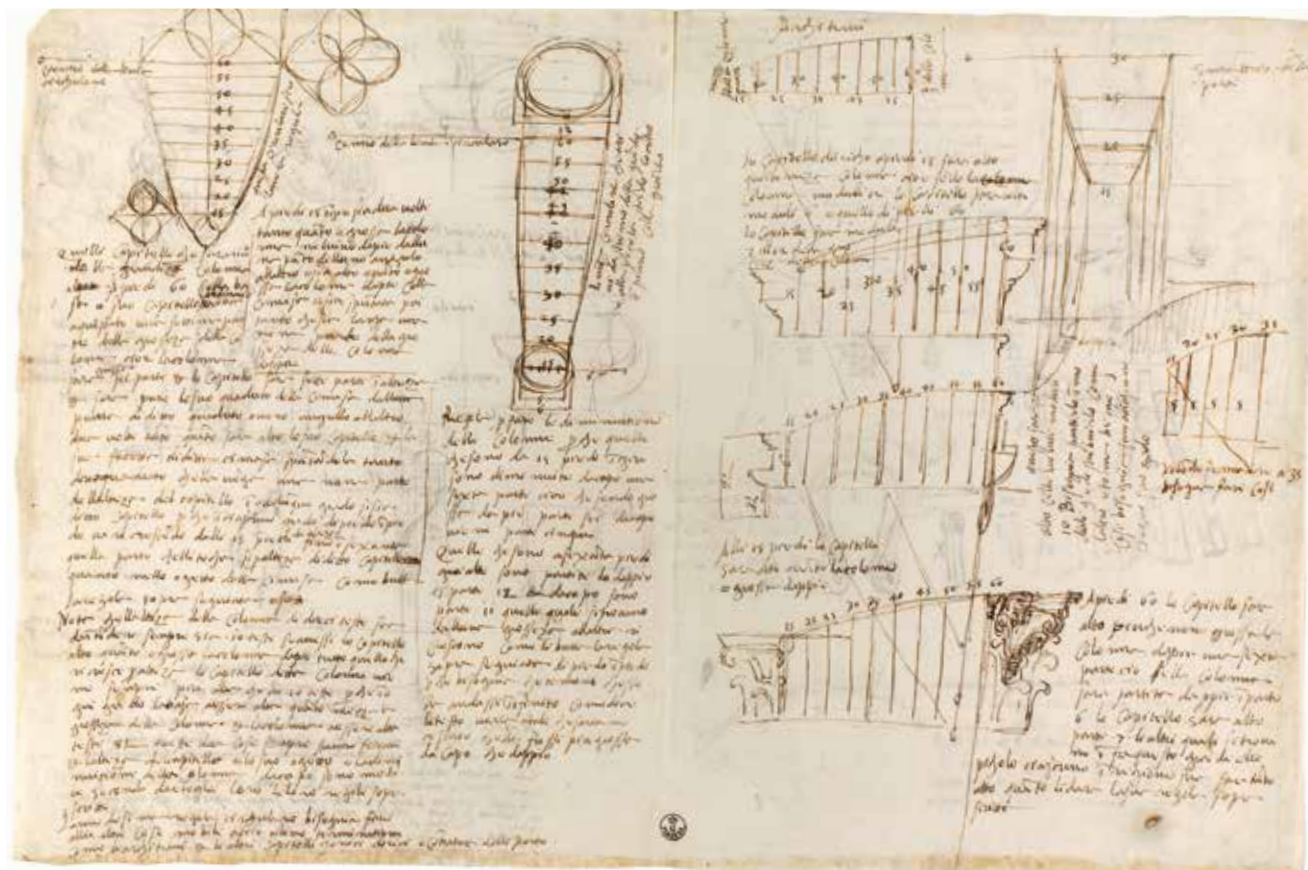


(FIG. 2.43): ciò si evince dal fatto che a sinistra è ricostruita la facciata del tempio dorico ottastilo, tratta, come scrive lo stesso Antonio, dal «Libro quarto Capitolo tertio», il vero soggetto dello studio, alla quale è affiancato, per confronto, il prospetto dell'eustilo che l'architetto aveva 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.²¹¹ 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'e-

ditio princeps.²¹² 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'alzato, regola fondativa dell'ordine architettonico e in genere dell'architettura classica.

Tale rapporto, come si vedrà nel capitolo successivo, 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.²¹³

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 architettonico, 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'*entasis*. 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 agli 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, pre-

ferendo egli angoli rinforzati da pilastri o segnati da concetti.²¹⁴ 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 scalpellini. 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 procedimento che prevede rapporti diversi fra diametro e fusto a seconda dell'altezza della colonna. In sostanza

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

più le colonne sono alte e meno si rastremano, in modo tale da compensare l'effetto prospettico che le avrebbero eccessivamente deformate.²¹⁵ Il paragrafo si conclude con la spiegazione dell'*entasis*, 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.²¹⁶ 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.²¹⁷ 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.

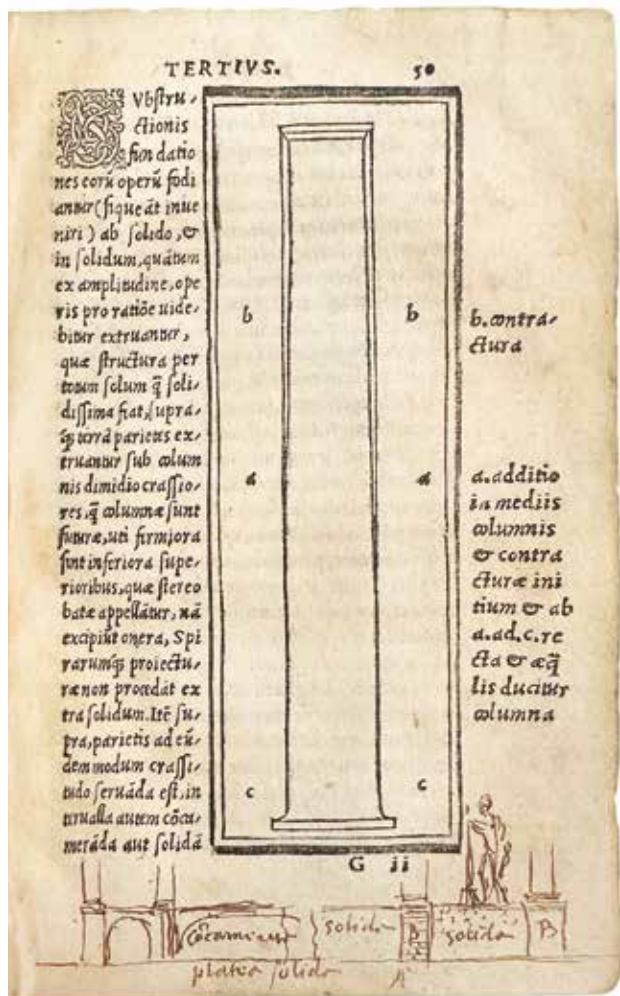
Molto più complesso e dettagliato è invece lo studio sull'U826A, foglio su cui sono concentrati gli studi sulle riduzioni proporzionali degli elementi degli ordini architettonici (FIG. 2.44). Anche se riguarda questo specifico paragrafo, esso è stato eseguito solo dopo aver completato il libro IV in 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.²¹⁸ 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

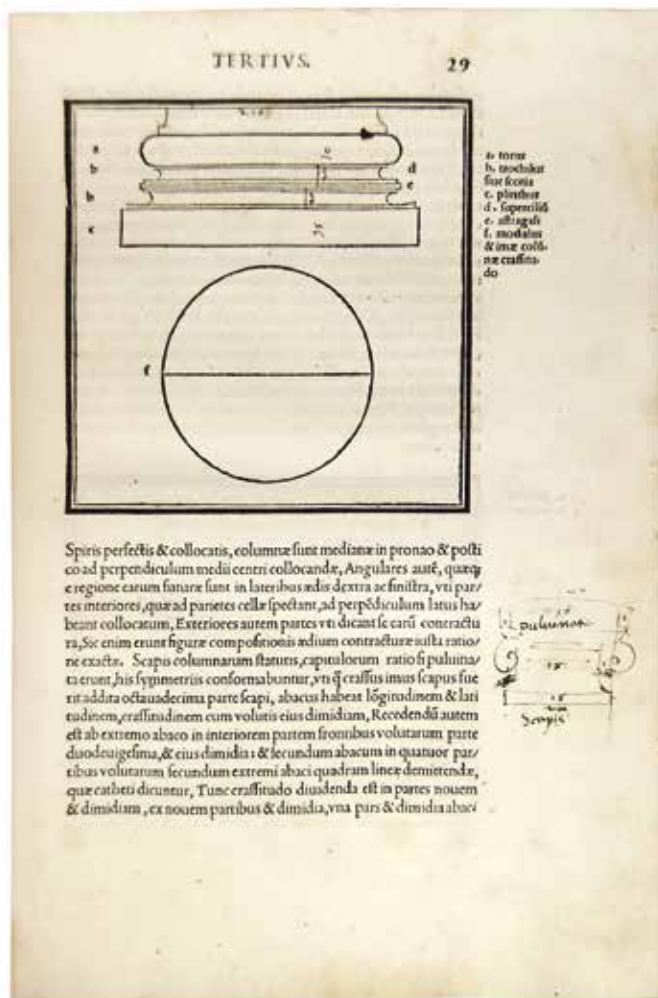
Antonio continua ad affrontare con attenzione i contenuti dei ff. 49v e 50 dell'edizione del 1513 che descrivono le fondazioni dei templi in terreni «solidi» e «paludosi» e la costruzione dello stilobate, ovvero quelle strutture che collegano le fondazioni alla base delle colonne, un aspetto dunque meramente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

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. 2.45).²²⁰ 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 divennero 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.²²¹

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.²²² 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.²²³ Antonio in questo caso indica il materiale lapideo o laterizio di uno

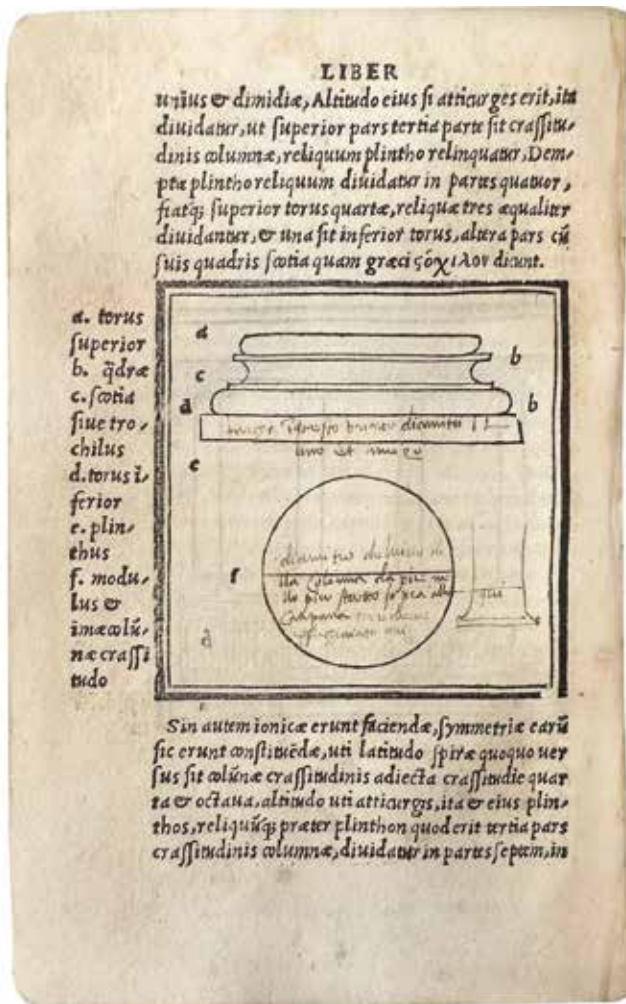
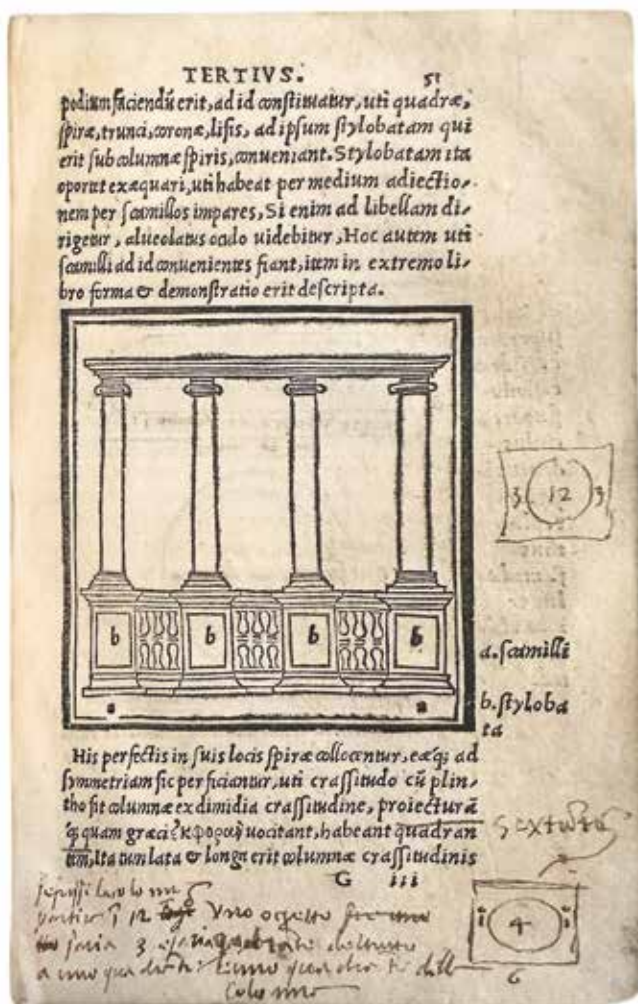


stilobate segnato con la lettera «B», e riempie con un qualche materiale gli spazi vuoti, come si evince dal tratteggio nella campata esterna, in modo tale da renderli compatti e il più possibile solidali alle membrature. Sembra anche che questa soluzione lo porti a considerare che, così facendo, si 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.²²⁴ 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'edizione 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. 2.46). 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.²²⁵ 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.²²⁶ 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 sulpiciane 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. 2.47).²²⁷ 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. 2.48).²²⁸

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 1/2 volte il diametro di base.²²⁹ 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 esi-



stenti, per giunta, non erano perfettamente coincidenti con il testo vitruviano.²³⁰ 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. 2.49).²³¹

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.²³² Inoltre, l'altezza del plinto deve essere pari al raggio della colonna mentre nell'illustrazione di Fra Giocondo – che potrebbe avere visto esempi efesini



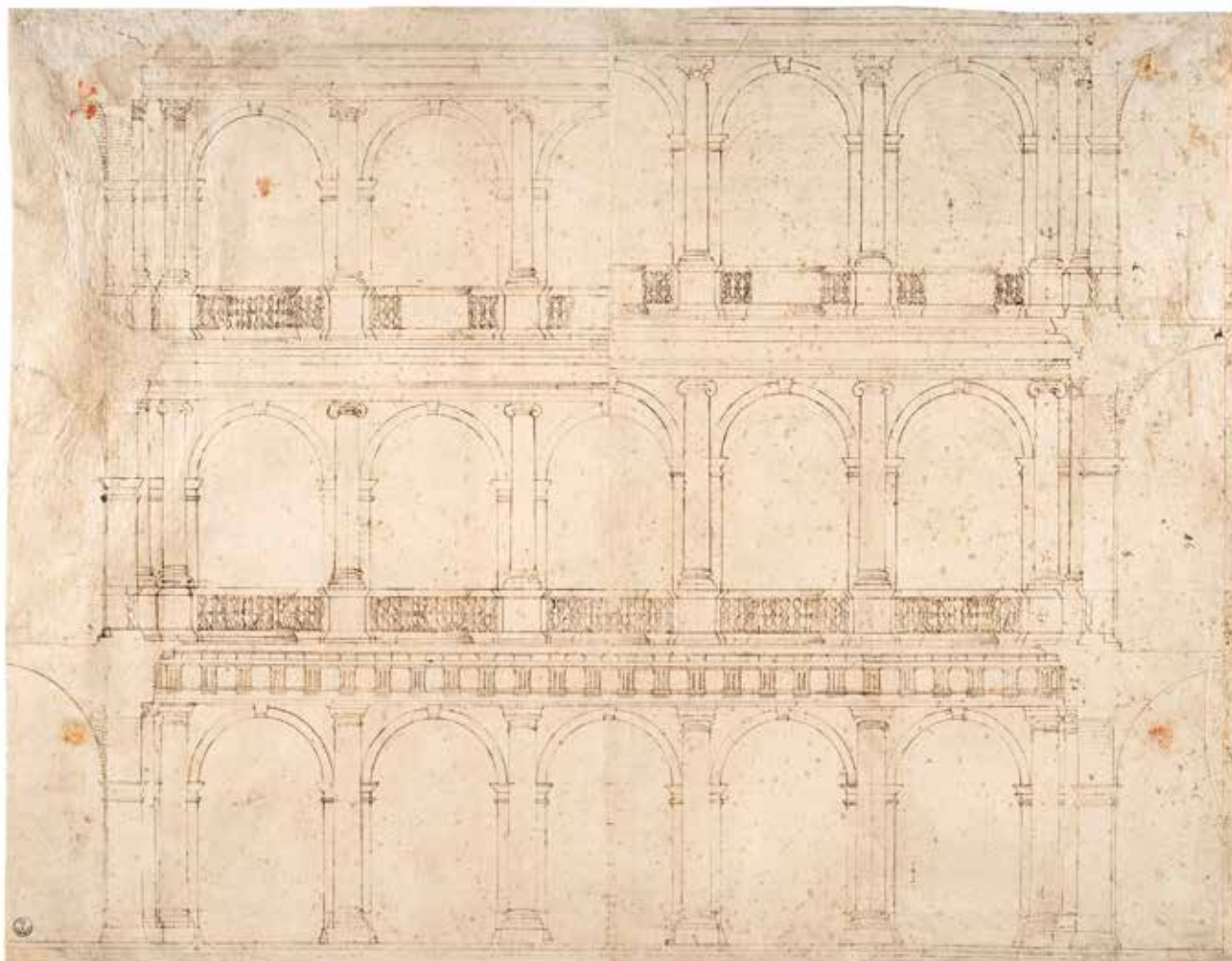
dal vero durante il suo viaggio in Grecia –, probabilmente per mancanza di spazio, essa è pari a circa $1/5$ del raggio (FIG. 2.50). A complicare la questione ci si mette l'illustrazione stessa – la prima in assoluto a stampa che raffigura questo tipo di base – in cui, diversamente dal testo, compare 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. 2.51).²³³

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 prevede 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.²³⁴ 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.²³⁵

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



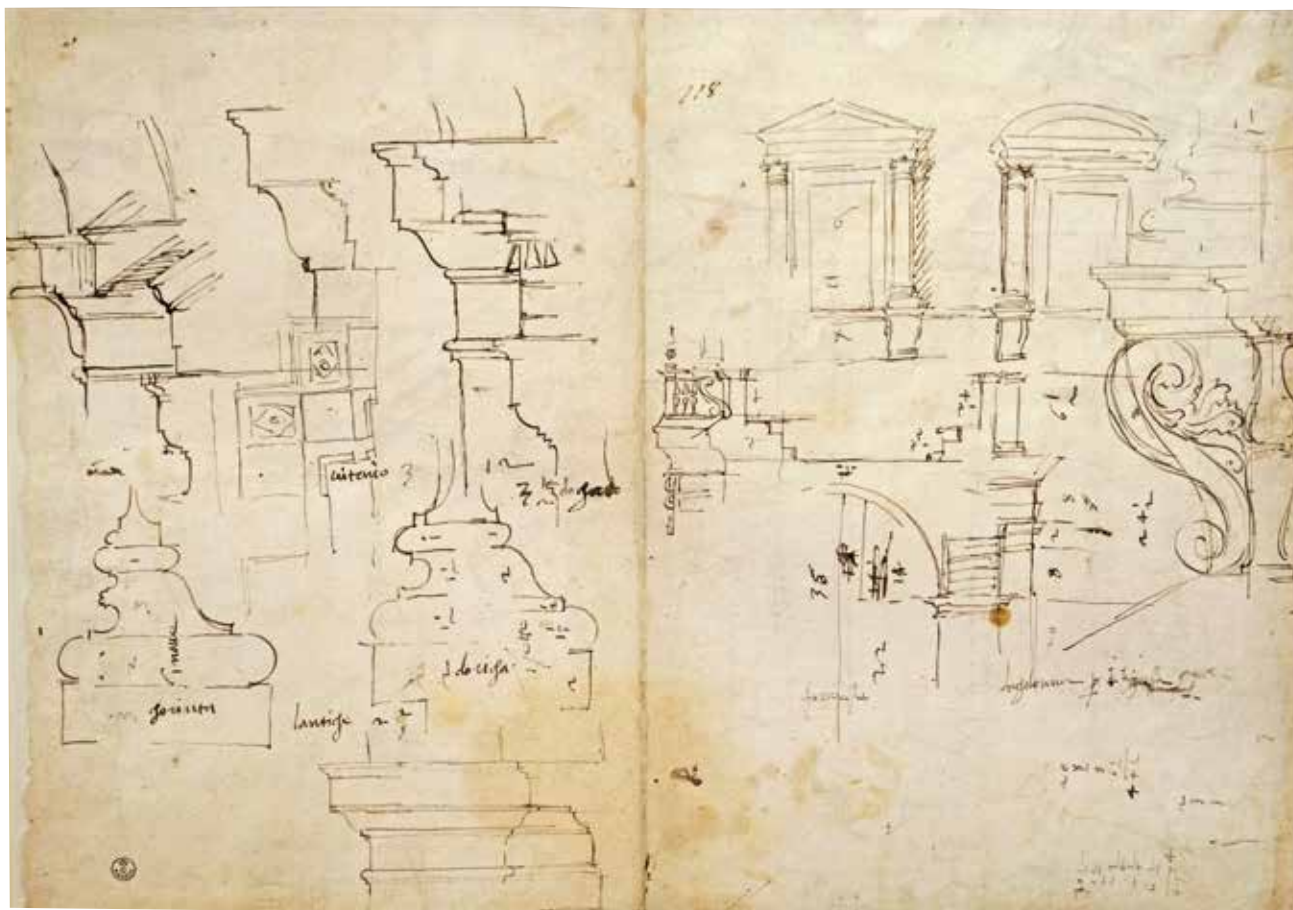
realtà, come accade proprio nel caso della base ionica, tanto più che la descrizione testuale risulta ambigua riguardo alla quantità, singola o doppia, degli astragali. Le differenze fra testo e oggetto reale fanno nascere in Antonio una serie di dubbi, problemi e domande. Egli uscirà da questa incertezza 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. 252).²³⁶ 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.²³⁷ Al contrario, la presenza dell'atrio vitruviano ad ali, che determina una 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.²³⁸

Inoltre il fregio dorico svolta nel cantone con un triglifo piegato, una soluzione antivitruviana riscontrabile nella basilica Emilia, nel tempio di Ercole a Cori e, di nuovo, in contesti bramanteschi come palazzo Caprini.²³⁹ Al piano di sopra, quello ionico, le basi sono ancora di tipo attico, anche in questo caso coerenti con esempi antichi e

moderni. Insomma, sembrerebbe che nei primi mesi del 1514 Antonio non abbia 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.²⁴⁰ 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.²⁴¹ Nemmeno i limiti di risorse economiche devono essere stati vincolanti, in quanto la realizzazione di minime modanature

415

Memuti 72

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. 2.50). 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.²⁴⁴ 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 foglio e passiamo ad analizzare il f. 29r dell'edizione di Praga (FIG. 2.46). Qui Antonio si concentra sulle proporzioni della base ionica applicando lo stesso criterio usato nell'illustrazione della base attica del foglio 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, o a rizoma, 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.²⁴⁵ 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.²⁴⁶ Il disegno U1182A raffigura una base riccamente decorata che si trovava nell'area di Montecavallo misurata in braccia fiorentine (FIG. 2.54).²⁴⁷ 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 preso 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 realizzata.

Fra i disegni disponibili attribuiti ad Antonio, l'U1184A, rilievo in piedi romani di una base ionica «Jn 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. 2.55).²⁴⁸ 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 alta la basa». ²⁴⁹ 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. ²⁵⁰ 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 $1/8$. ²⁵¹ 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 foglio 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 scalpellino 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. ²⁵²

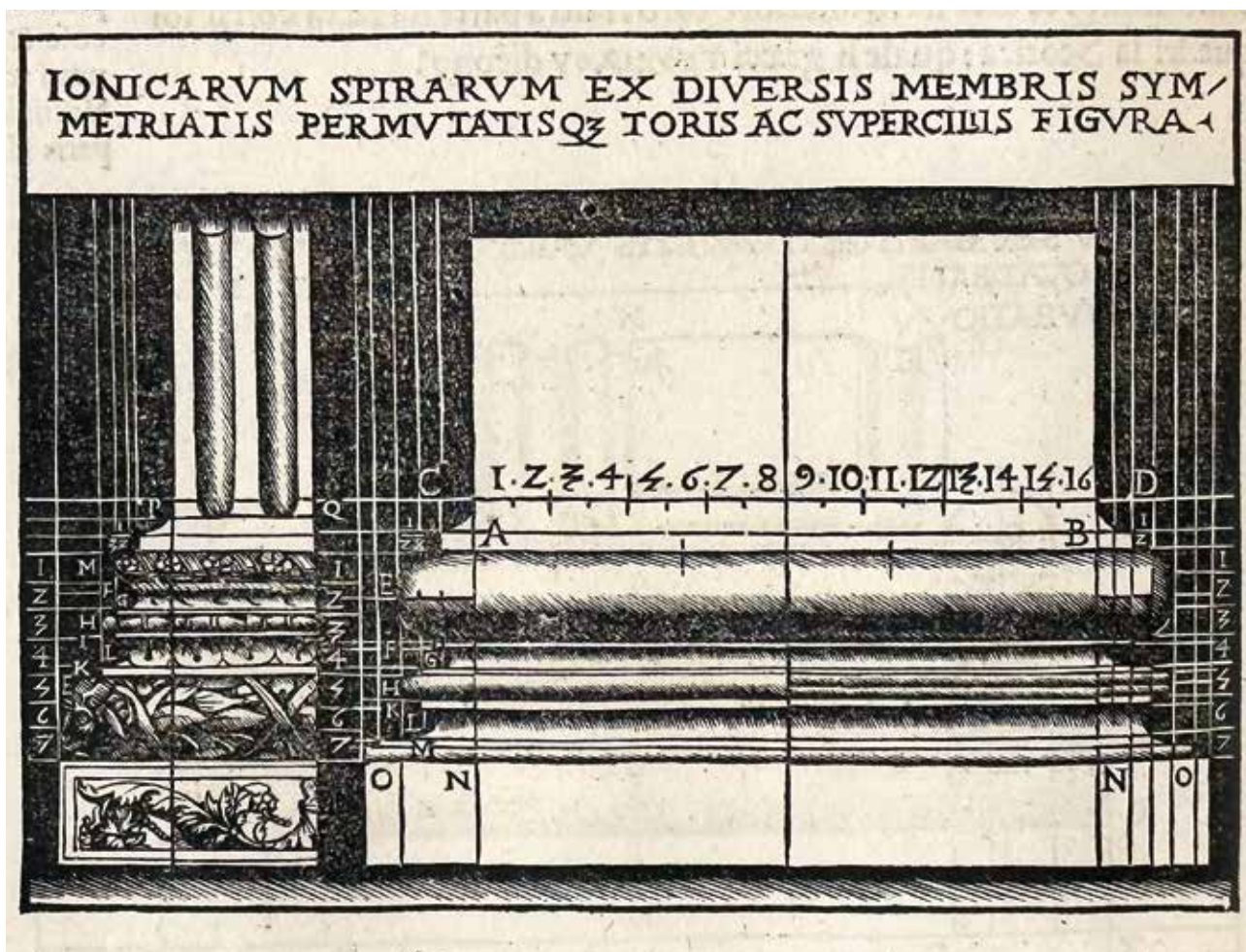
La seconda annotazione del disegno afferma che «questa basa è partita in parti 3 4 dal astragolo in su e uno sie lo bastone e le tre parti sie partito in due e una scotia coli suoi

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 once, mentre quello superiore raggiunge la misura di 6,7 once, quantità ottenuta sommando le altezze di ogni singola modanatura. ²⁵³ Il toro, completo del listello sottostante, è invece alto 4,08 once. 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 rendendo l’insieme più armonico. ²⁵⁴ 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. ²⁵⁵

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,

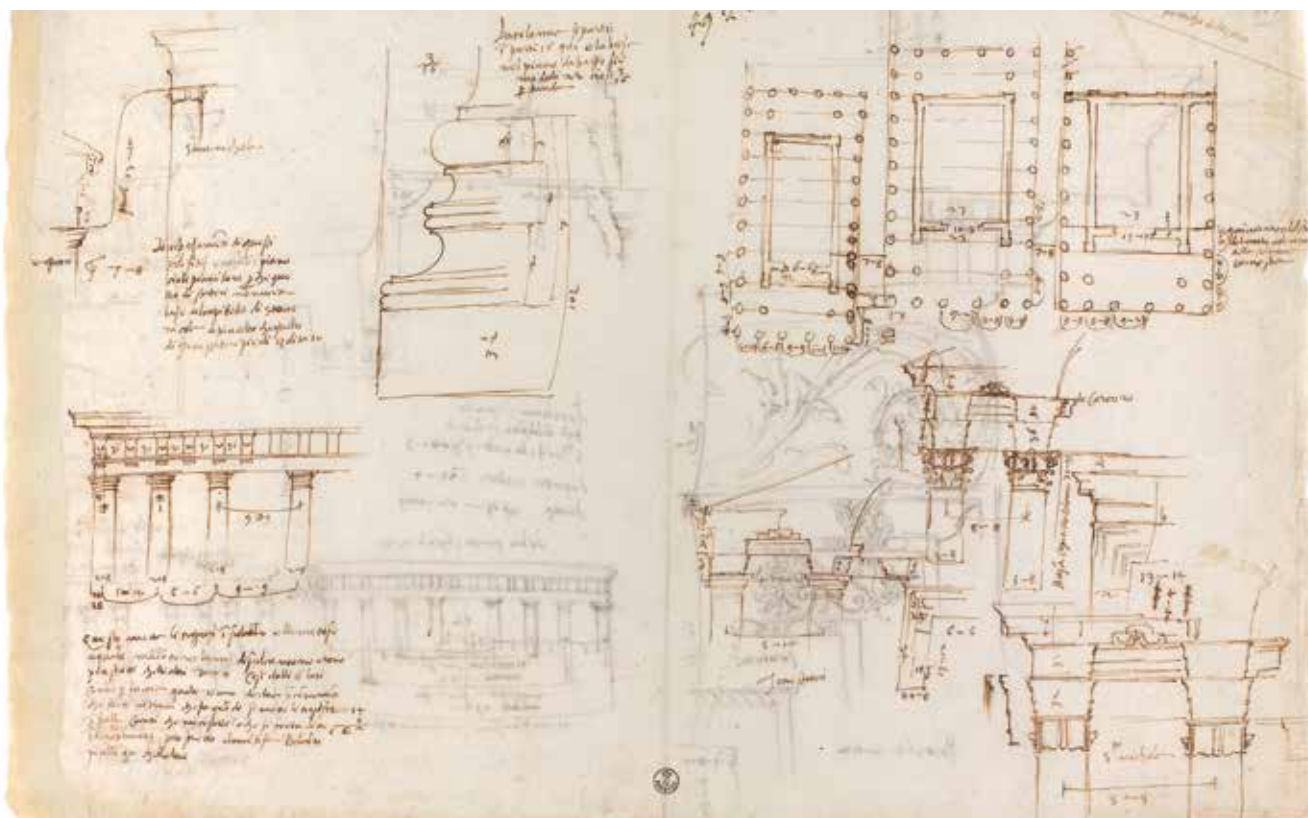


che si limitano a riportare la sporgenza del plinto rispetto al fusto lasciando dunque la massima libertà nel decidere l'incremento del diametro di ciascuna modanatura.

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». ²⁵⁶ 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: ²⁵⁷ la prima è ripresa nel disegno U481A, la seconda, priva di dimensioni e appartenente al palazzo in Borgo del cardinale di Ancona, nell'U632A. ²⁵⁸ Anch'egli dimostra quindi di essere in grado di distinguere questo tipo di base, avendo evidentemente compreso il passo vitruviano. ²⁵⁹

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. 2.56). ²⁶⁰

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. ²⁶¹ 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. 2.57).²⁶²

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.²⁶³ 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.²⁶⁴ 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.²⁶⁵ 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 1518.²⁶⁶ 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 e 1/2 moduli significa che questo è pari a 210 unità, ovvero la stessa quantità impiegata nell’analisi eseguita sull’illustrazione del f. 29r dell’edizione di Praga. Egli tuttavia questa volta non moltiplica i sottomoduli per 10 ma trasforma la quantità 5 in 1/2 così che 35 diventa 3 e 1/2 mentre 105 diventa 10 e 1/2. Anche se tale trasformazione non è propriamente corretta, i calcoli sono comunque esatti.²⁶⁷ 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 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 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».²⁶⁸ 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 f. 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 partico-



lare cura (FIG. 2.58).²⁶⁹ Essi si riferiscono a due versioni della base da impiegare nel piano ionico del cortile di palazzo Farnese, composte da un'identica sequenza di modanature ma con proporzioni differenti.²⁷⁰ 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] dicie 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.²⁷¹

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».²⁷² 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 riguardanti 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.²⁷³

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.²⁷⁴ 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.²⁷⁵ 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. Con il profilo disegnato sul f. 52r del volume di New York il Sangallo mette 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.

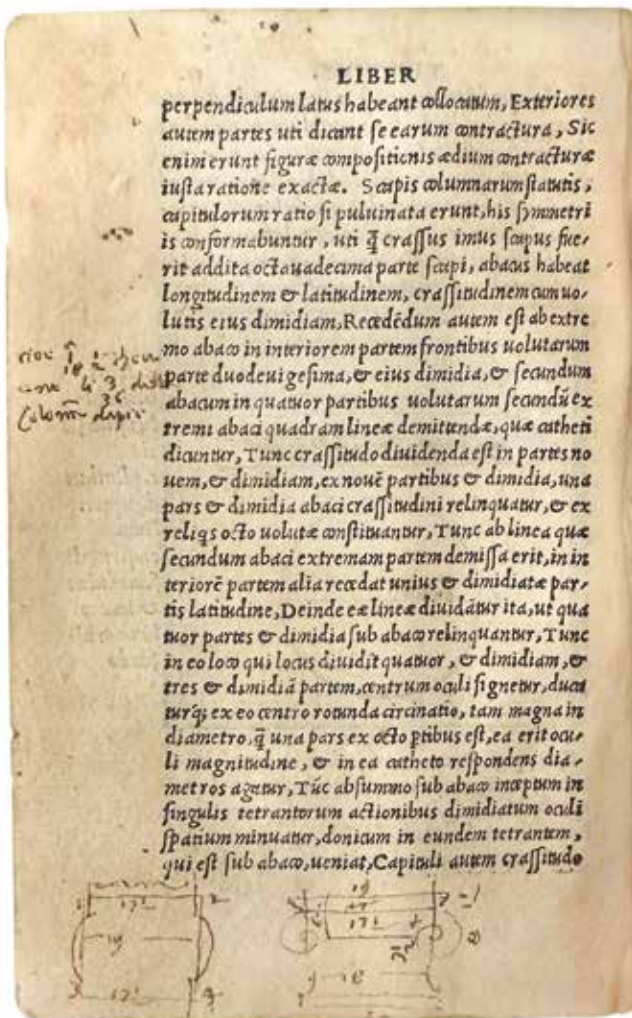
Dopo la descrizione delle norme che regolano la base ionica, Vitruvio procede brevemente a trattare alcuni aspetti delle correzioni ottiche – l'inclinazione delle colonne del pronao rispetto allo stilobate – per poi accen-

nare alla rastremazione dei fusti, argomento al quale Antonio sembra non essere interessato data la mancanza di annotazioni e di disegni.

IL CAPITELLO IONICO

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». ²⁷⁶

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 (FIGG. 2.59, 2.60). ²⁷⁷ 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. ²⁷⁸ 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. ²⁷⁹ Tuttavia nel libro IV, spiegando l'origine dell'ordine ionico, Vitruvio scrive che gli Ioni adattarono («transulerunt») 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 (FIG. 2.59). ²⁸⁰ 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, memore di arcaiche strutture lignee. ²⁸¹

Ciò nonostante, sia pure con qualche ambiguità e approssimazione, 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 durantiani – sono annotate e corredate da disegni.

Sul margine destro del f. 29r del volume di Praga compare un veloce disegno che illustra il testo a fianco (FIG. 2.46): 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 permettere di familiarizzare con la terminologia degli elementi scrivendo «scapis» e «pulvinate», quest'ultimo inteso come abaco.²⁸² 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.²⁸³

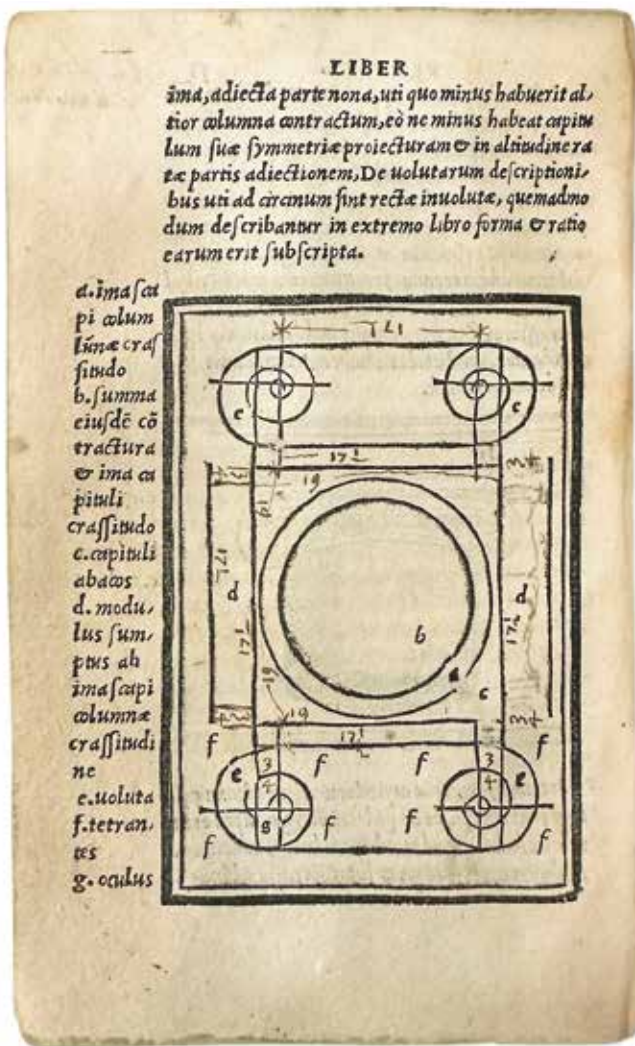
A fronte di questi sbagli emerge però una certa arguzia di mestiere che si manifesta nella scelta di un diametro composto da 18 unità, a ribadire ancora una volta la scaltrezza con la quale il fiorentino affronta, semplificandoli, alcuni temi complessi relativi al dimensionamento degli elementi dell'ordine 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 19.²⁸⁴ 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.²⁸⁵ 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 testo 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».²⁸⁶ 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 $1/2$ 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. 2.60). Fino a questo punto non sono stati presi in considerazione gli elementi minori del capitello e le sue decorazioni.²⁸⁷ 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.²⁸⁸

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. 2.61).²⁸⁹ 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.²⁹⁰ Si tratta del resto di una resa grafica comoda in quanto, anche se sintetica, è in grado di fornire 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 sovravvissuto.²⁹¹

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. 2.62). 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 allo schema della suddetta illustrazione. Al di sotto, egli annota che «aggiunto un diciotesimo / 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.²⁹²

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.²⁹³

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 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 3/4 de un occhio», cioè una misura pari al diametro del cerchio centrale della voluta stessa, che secondo Vitruvio coincide con 1 parte. Questa regola è ribadita sul f. U1078A, un disegno di spolvero relativo a un capitello ionico per la facciata di palazzo Farnese.²⁹⁴

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 «canali» 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 1/2 e 3 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 1/2 / ne pende i(n)n su astragalo / 3 1/2 e così resta e capitello / la terza parte della colonna 6 1/3».²⁹⁵ 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 anche nel disegno U1226A, da mettere in relazione con questo.²⁹⁶

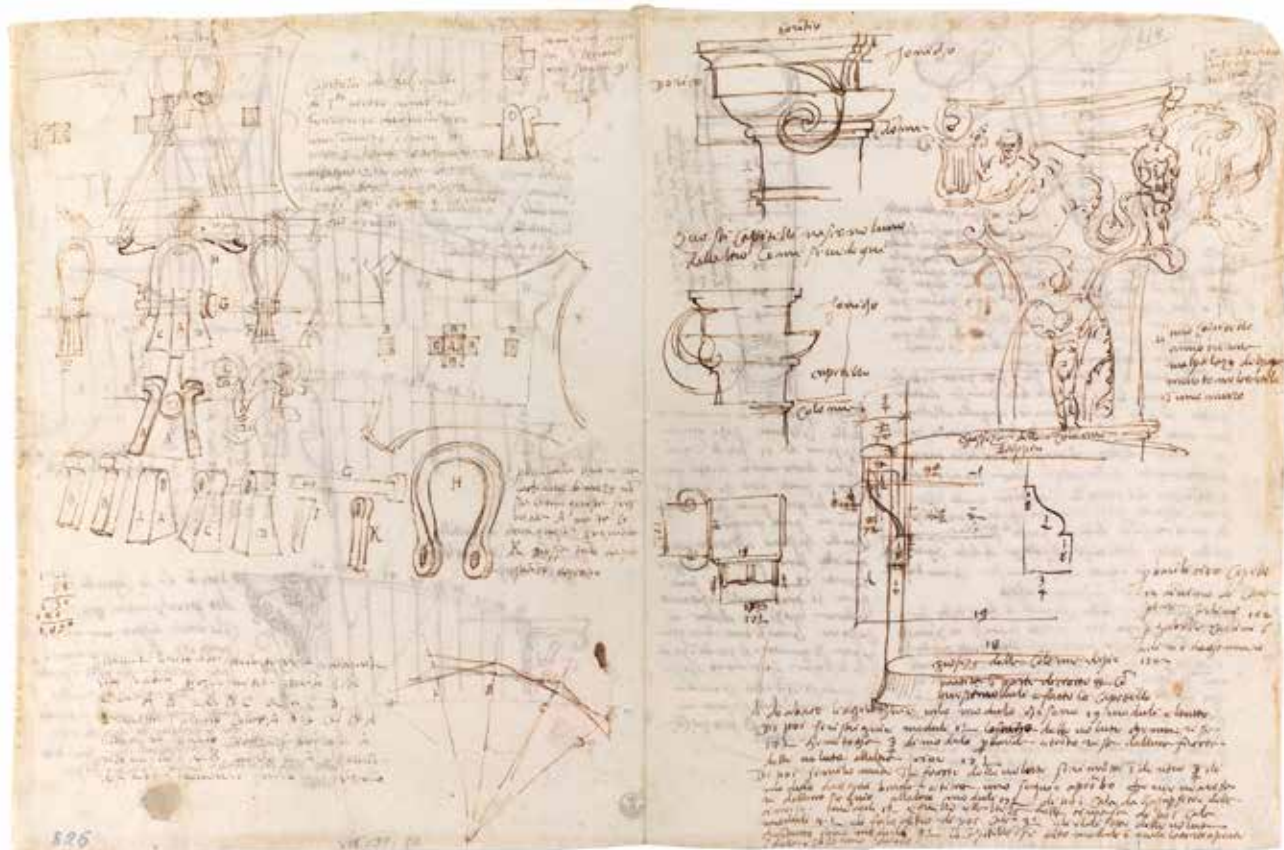
Al di sotto è correttamente annotata la parte restante del paragrafo: «Cavato lo cimatio / e canali e lo resto / sie del cimatio», vale a dire «tolti l'abaco e il canale, la parte rimanente spetti alla cimasa». Emerge come il disegno venga eseguito e annotato dopo aver letto una singola frase del testo,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

rali, e definire la sua sporgenza rispetto all'abaco pari al diametro di due occhi, regola che scrive a fianco: «Dello occhio. Baltei anno / avere fuori / dello abaco di / oggetto quanto due / ochii». Questo procedimento, non desunto dal testo, consente un aggetto del balteo leggermente minore di quello ottenibile seguendo la descrizione vitruviana, ma impone una maggiore curvatura del pulvino che rende il capitello più plastico.²⁹⁷ 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 sporgenza 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 contigui 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.²⁹⁸ 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.²⁹⁹

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: 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;³⁰⁰ 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 generano 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. 2.63).³⁰¹ 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

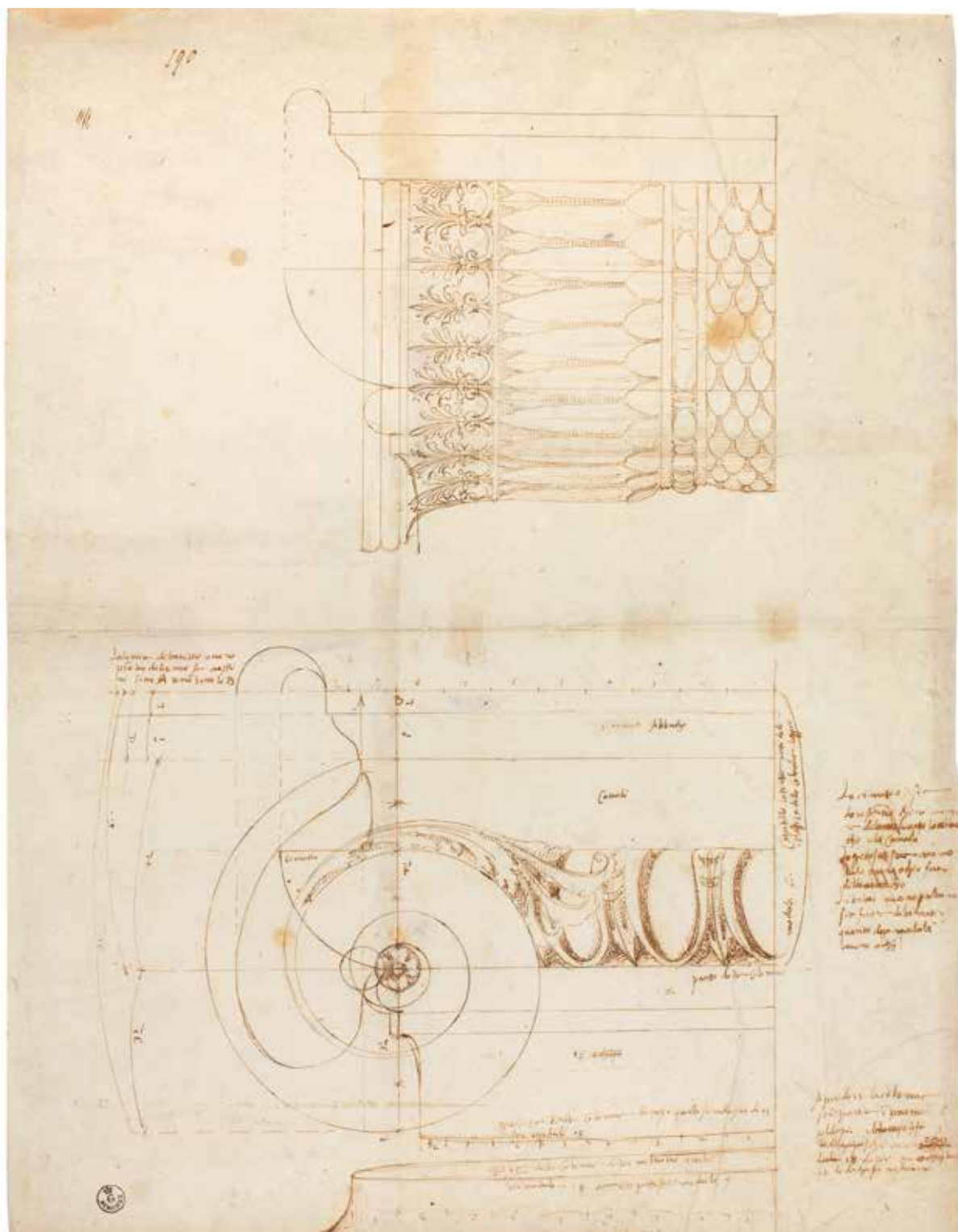


FIG. 2.64 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi per il capitello ionico vitruviano. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

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. 2.64). 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».³⁰² 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 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.³⁰³

È quindi lecito supporre che tali studi teorici possano avere due funzioni diverse da quelli 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;³⁰⁴ 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. 2.64).³⁰⁵ 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.³⁰⁶ 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.³⁰⁷ 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 è «la tertia parte della grosezza della colonna da pie», come aveva annotato anche nell'U1189A, relazione che Vitruvio esplicita solo all'inizio del libro IV.³⁰⁸ 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 sara uno moduli overo ochio», affermando qui chiaramente di attribuire all'occhio un valore modulare.³⁰⁹ Avendo realizzato che il diametro dell'occhio è pari a 1/9 del raggio inferiore del fusto della colonna, si spinge oltre.³¹⁰ 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.³¹¹ 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.³¹²

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 prelimina-

re a mano libera per i capitelli di casa sua – e nell’U303A – studio per il capitello *bastardato* del terzo livello del cortile del Belvedere.³¹³ Lo stesso occhio è spiegato accuratamente anche nell’U983A – disegno esecutivo del capitello ionico per il cortile di 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.³¹⁴

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 progettare 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.³¹⁵ 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:³¹⁶ 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.³¹⁷ Ciò tuttavia comporta un’inevitabile vitruvianizzazione del capitello di cui, 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.³¹⁸

È utile notare che Vitruvio, mentre fornisce norme sulla composizione degli elementi costitutivi del capitello ioni-



co, evita di dare spiegazioni sulle decorazioni intagliate, a ovvia eccezione delle volute. Se quindi si ricostruisce il capitello 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. 2.65).³¹⁹ 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.³²⁰ 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.³²¹ 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'esperienza 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 meravigliose venivano condotte, e da questa conoscenza si sono dedotte delle regole». ³²²

Lo studio di Vitruvio permette quindi ad Antonio di razionalizzare e semplificare le norme scritte sul testo. Il risultato è un capitello scarso 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

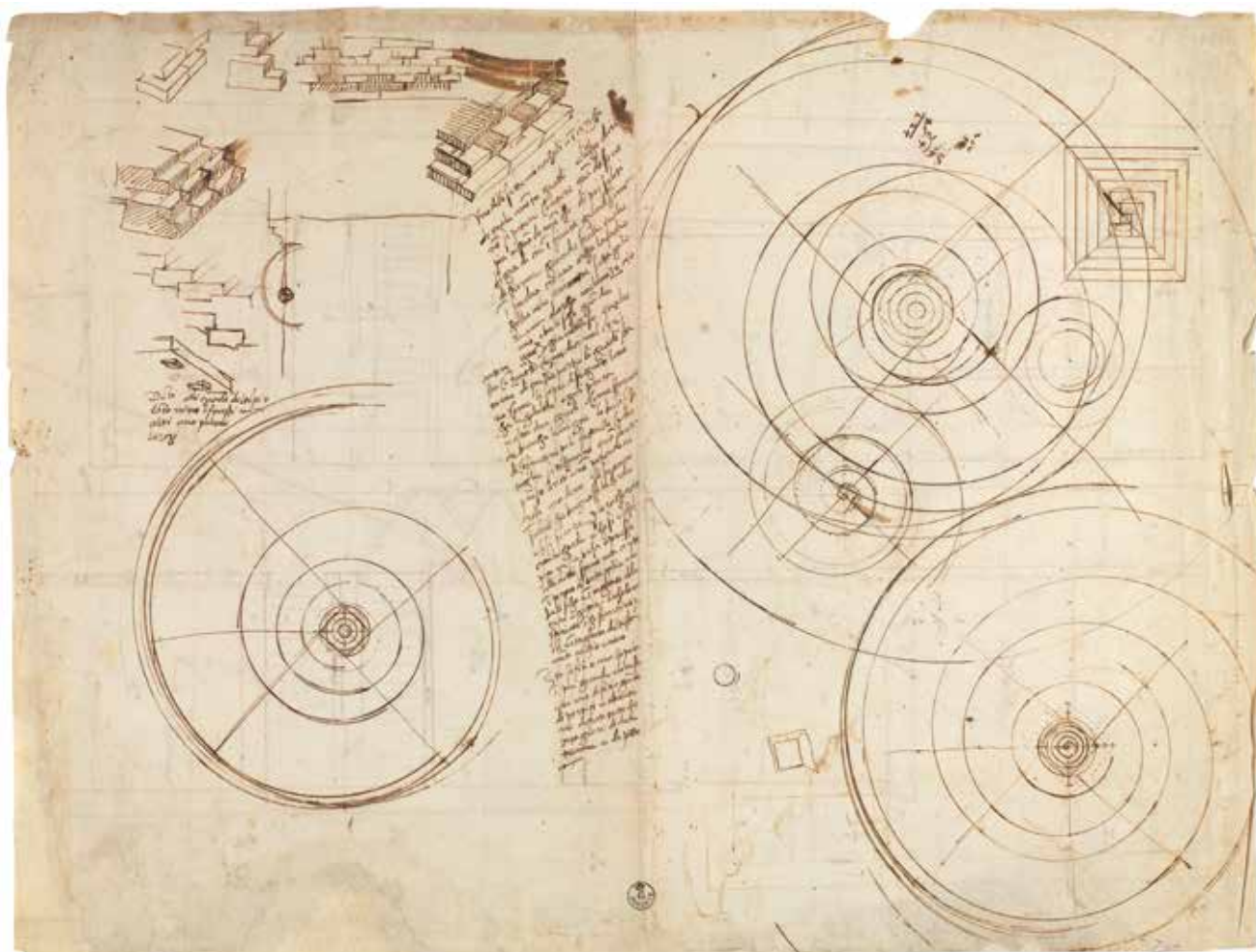
La complessità di questo argomento è tale che Vitruvio annuncia che allegherà alla fine del libro un'illustrazione necessaria alla comprensione del testo, affermazione che sarà d'ispirazione ad Antonio nel redigere il grande disegno U983A per il capitello di palazzo Farnese. ³²³

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. ³²⁴ 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. 2.66). ³²⁵



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, ma ciascuna di loro fornisce soluzioni diverse. ³²⁶ La *vexata quaestio* sul tracciamento nasce non solo dalla difficoltà intrinseca al processo geometrico, ma anche dalla maniera in cui Vitruvio lo spiega: ³²⁷ 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 svolto 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. ³²⁸



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 8.³²⁹ I metodi sono sia empirici, come quello che impiega archi di cerchio determinati da punti ampi $\frac{1}{12}$ 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 vigna del papa», cioè di villa Madama, o all'U983A per palazzo Farnese.³³⁰

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. 2.67). 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.³³¹ 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 perfeziona-

to 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 $4 \text{ e } 1/8$ rivoluzioni.³³² 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.³³³

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.³³⁴ Antonio poteva 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.³³⁵ 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 – o quasi – l'ausilio di costruzioni geometriche e di strumenti, come è apprezzabile in molte volute tardo antiche e medievali.³³⁶ 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.³³⁷ Tale processo empirico, data la sua maggiore semplicità, diminuiva anche i costi di realizzazione.³³⁸

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.

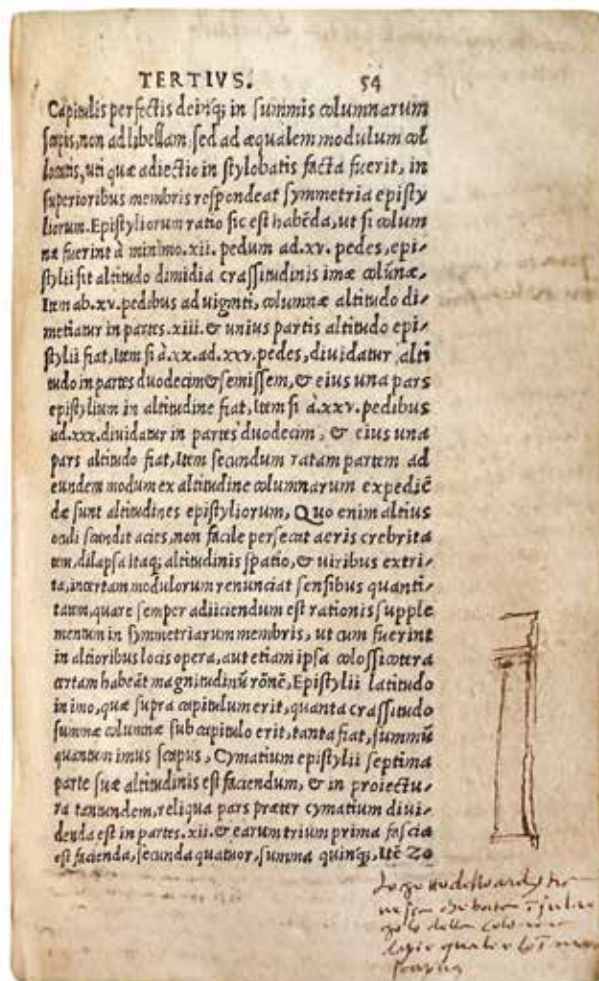
LA TRABEAZIONE IONICA

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 l'osservatore, spiega Vitruvio, a causa della lontananza degli architravi perde il senso della modularità, recuperabile solo aggiungendo al calcolo teorico una quantità supplementare.³³⁹ 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'aggetto 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. 2.68): la sporgenza della sommità dell'architrave deve cioè corrispondere al profilo della base del fusto, e 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.³⁴⁰

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.³⁴¹

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:³⁴² 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.³⁴³ 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'illustra-

zione 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.³⁴⁴ 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 è goffo».³⁴⁵

Sul margine inferiore del foglio 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.³⁴⁶ 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 auto-

nomamente o da altre fonti per ora ignote. Lo stesso paragrafo è fittamente annotato anche sul f. 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.³⁴⁷ 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 relative 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:³⁴⁸ «cioe [Vitruvio] dice fascia e tutta larchitrave cioe meza larchitrave cosi sta mecennata». 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).³⁴⁹

Infine, sul margine inferiore scrive che «La sima sia la octava parte coronarum colla sima saranno parte nove cioe conposta di architrave, fregio e cornice per coronare».³⁵⁰ 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

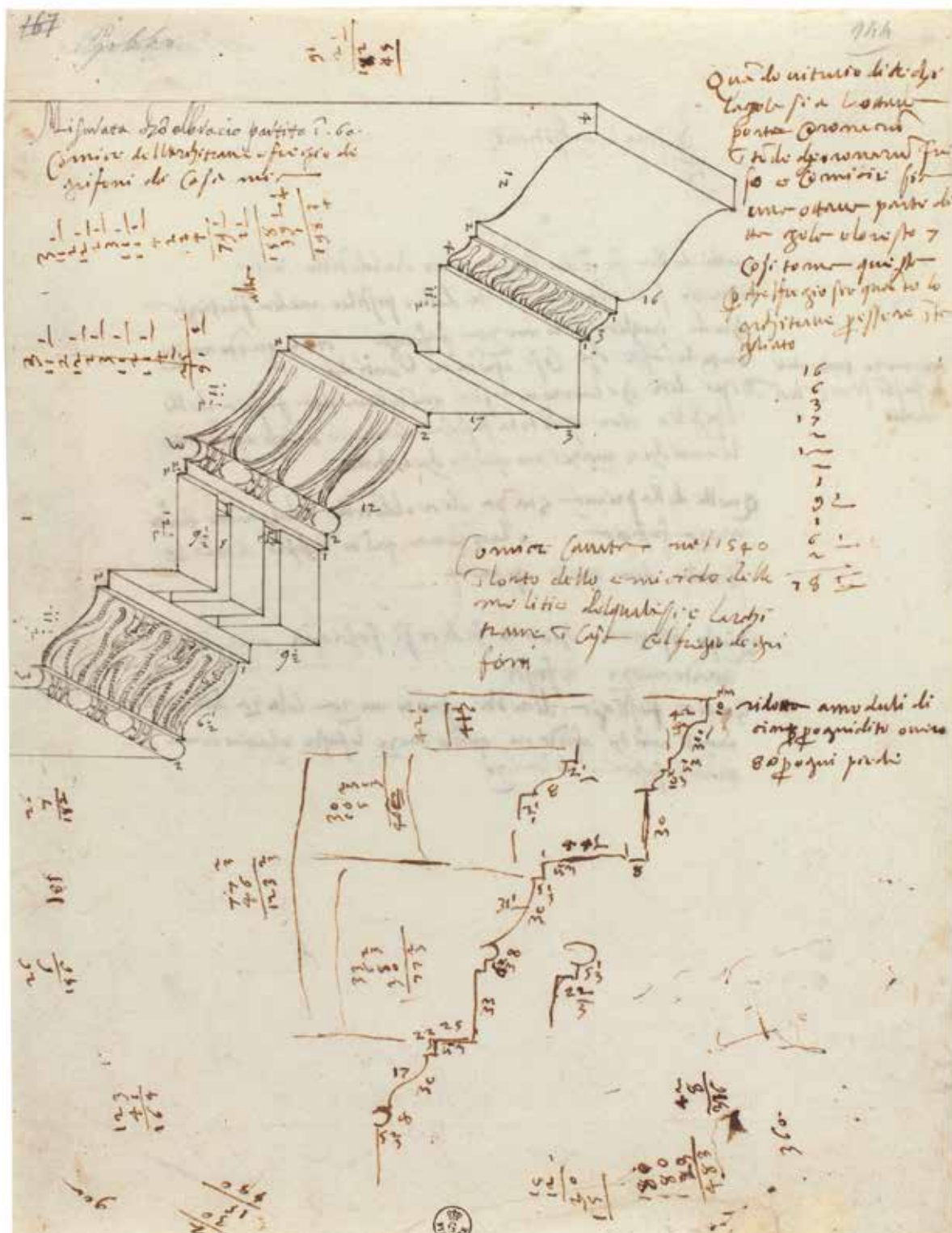


FIG. 269 | Antonio da Sangallo il Giovane, studi e rilievi di cornici di trabeazioni. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

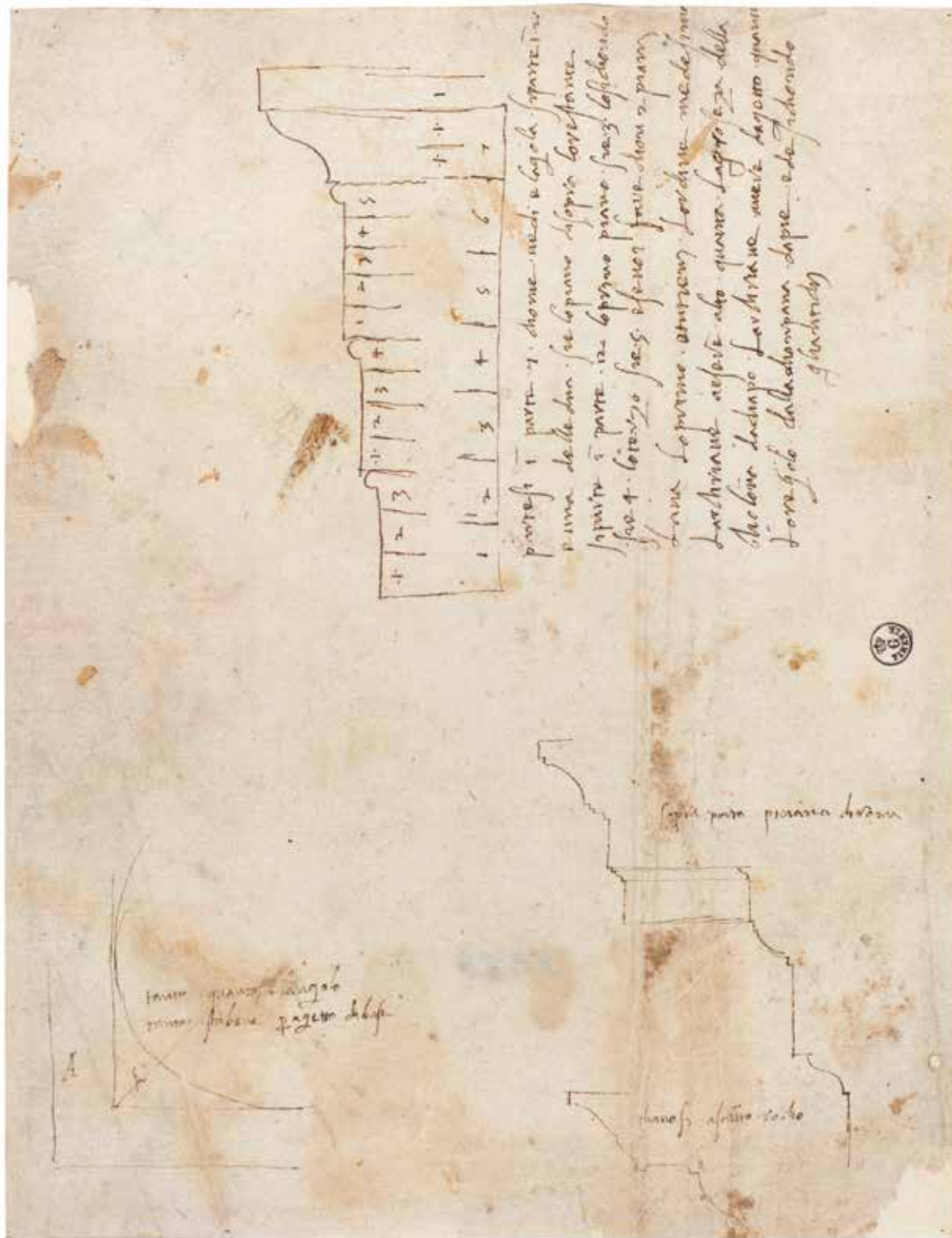
come pari a 9 moduli dell'epistilio, affermazione invece corretta.³⁵¹ In conclusione, le postille dei due volumi sono tentativi, parzialmente errati, di interpretare il testo avvalendosi anche di verifiche eseguite sulle rovine.

Lo studio sulla trabeazione continua sui fogli Uffizi. L'U1211A è significativo per diversi aspetti (FIG. 2.69): 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'essedra del mercato di Traiano. Esso è affiancato da un profilo dell'elemento, disegnato a mano libera da Antonio, provvisto di quote.³⁵² 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.³⁵³ 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.³⁵⁴ 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 / così torna questo / perché 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.³⁵⁵

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.³⁵⁶ 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 necessa-

riamente 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 anche durante i sopralluoghi.

La nota continua con l'osservazione dell'altezza del dentello e della cimasa descritte nella seconda 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.³⁵⁷ 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 mezzo e così afrontano li antichi». Non ha dubbi invece sull'altezza della «corona», alta «quanto la media fascia dello epistilio cioè quanto la fascia di mezzo», 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. 2.70).³⁵⁸ 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.³⁵⁹ 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.³⁶⁰ 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 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, dotata di modiglioni, decorazione che egli predilige.

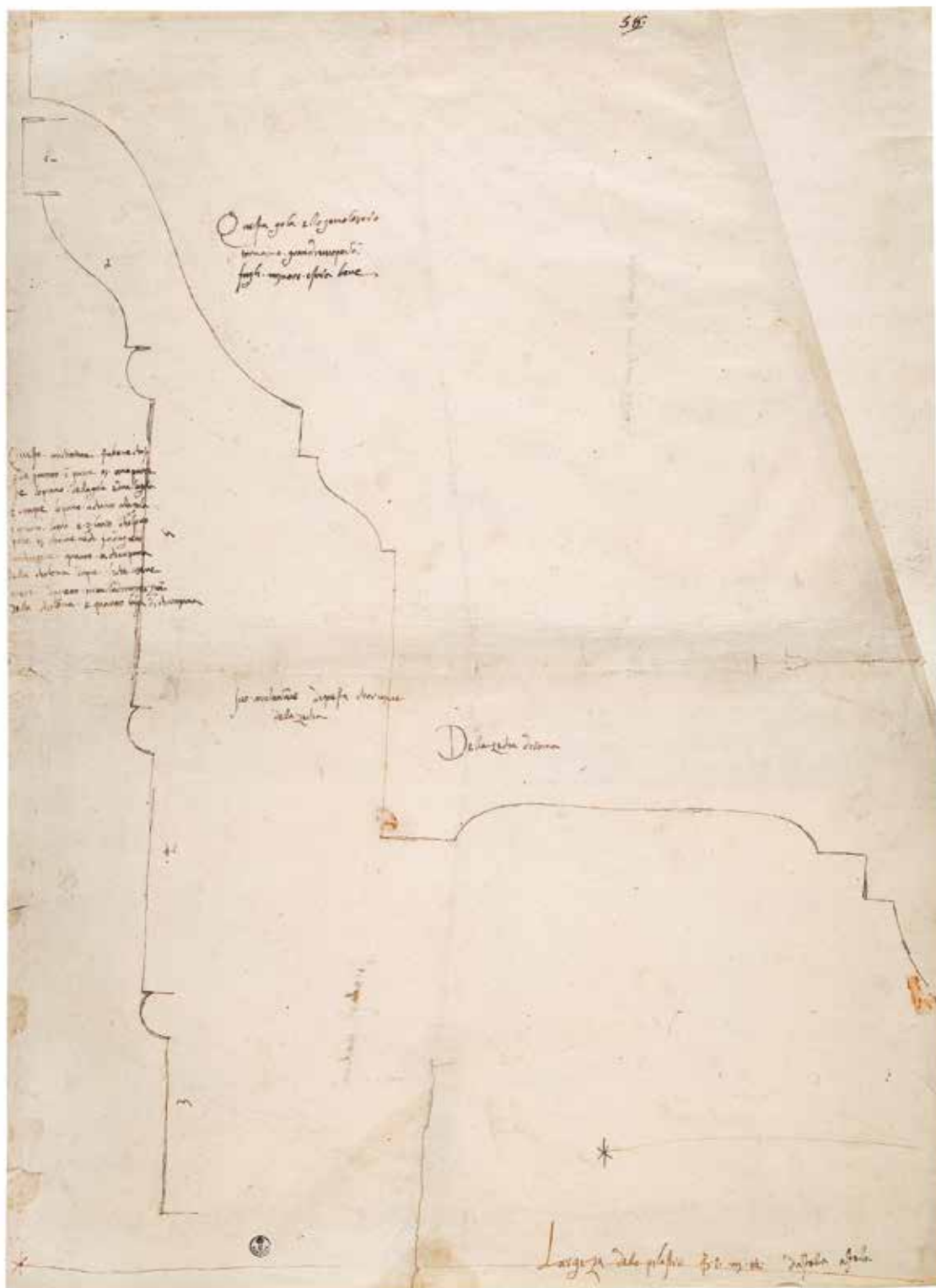
Antonio non approfondisce oltre il semplice procedimento di proporzionamento delle fasce dell’architrave. Invece suo fratello Giovanni Battista lo affronta sul foglio U1388A, in cui traccia a mano libera il profilo dell’architrave con la cimasa (FIG. 2.71). Scrive poi una nota che riassume correttamente 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 (FIGG. 2.72, 2.73).³⁶¹

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 stesso. 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 1518.³⁶² 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.³⁶³

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 composti. 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 pulvinato³⁶⁴. Ciò non esulava dal gusto personale del fiorentino, che apprezzava la coerenza e l’armonia fra il profilo curvo della voluta e quello del fregio stesso.³⁶⁵

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



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



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.³⁶⁶

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.

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'*entasis*.³⁶⁷ In particolare, egli sembra interessato a stabilire la norma che permette la corretta larghezza dello *strix*, o come lui lo definisce, «stria-

rum», 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.³⁶⁸ Esse scarseggiano anche nei disegni Uffizi, nei quali a volte 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.³⁶⁹

Il libro III 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 1452, 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; *Histoires d'ordres* 2021; per l'uso e la teoria degli ordini del XV e XVI secolo si vedano Bruschi 2004a, pp. 117-237, e Thoenes 1985.
- 2 Sul f. 40r i nomi tabulati sono «Pitia» e «Socrate», quest'ultimo dichiarato dall'Apollo 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, Polyces, Andramite e Niteone.
- 3 Per la datazione del palazzo di Leone X si veda Smyth-Pinney 2015-2016, 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 cioe 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 6 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 disposta 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 Vitruvio ed. 1521, ff. 49r, 50r; Mussini 1991, p. 208; Vitruvio ed. 1521, ed. 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 1994, 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 1435, 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 3. 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 dieci e sei. Alle note egli aggiunge una scala grafica in cui mette in relazione il dito, il palmo, il piede e il cubito come multipli di quattro, ed il *perfectissimum decussis sexis*, cioè la somma di dieci e sei: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 240, 242-243. Tale scala dimensionale, forse non a caso, è la stessa che sceglie Cesariano (Vitruvio ed. 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 conoscenza 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 1782, 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 *Nicolaus Pictor* 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, 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): Vitruvio ed. 1521, f. 51r, e ed. 2002, pp. 145-161.
- 22 Lorenzo Ghiberti (1448-1455, 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 2014b.
- 25 «In antis erit aedis, cum habebit in fronte antas parietum qui cellam circumcludum, 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 1995a. Cesariano (Vitruvio ed. 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 Vitruvio ed. 1521, ed. 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 tempio secondo l'ordine di Vitruvio si può chiamare Antas, per esser com / posto di due antefidi, 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 1452, 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 è el tenpio, quando ara in nella fronte le ante dei muri, che chonchiudarano la ciella, e intra le ante in mezzo due choline [...]»: Vitruvio ed. 1521, f. 98; si vedano Vitruvio ed. 1521, ed. 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

- 2009; 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 volgarizza il termine che già Alberti aveva impiegato con la stessa accezione, dall'altra suggerisce che il tempio in questione possa essere quello «in portumnus» – ai tempi usato come chiesa con il nome 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 (Vitruvio ed. 1521, f. LII) cade nello stesso errore in quanto probabilmente si affida all'illustrazione di Fra Giocondo: Vitruvio ed. 1521, ed. 2002, pp. 165-167, in part. nota 216. Serlio (1540, f. XI) scrive invece che «le colone 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, I, 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 (Vitruvio ed. 1521, f. 52v) confonde «ex tribus», ossia «dei tre [templi]», con «da tre parte».
- 37 Lo *Suisse 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 R. Samperi, in *Leon Battista Alberti* 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 il Giovane (ed. 1989-1992, II, pp. 22-23) riguarda il fiume Clitunno: «questo edifitio 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 (2004a, 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. 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 2019a. 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 2019a. 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 riferiscano alla nostra rovina: anche se celebrata da Plinio il Vecchio (ed. 1984-1987, 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 un generico edificio nel Foro Boario o 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, 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 Gómez 2000, I, 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 sangallescò 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. Quando studia Vitruvio sui fogli Uffizi Antonio è sistematico nello scrivere il numero del libro nel quale è contenuto l'argomento in questione.
- 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 habebit 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 columnas pertinent, dicendum sit, quando ipesi ordines columnaru haud aliud sunt que pluribus in locis perfixus, adaptusque 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 per la 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 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 amphi 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 amphiprostilo», 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 fatiscente, 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 il Vecchio ed. 1984-1987, 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 condotti da 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 2004, 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 e il 1525 circa: Campbell, Nesselrath 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 anche se impiegato durante il primo Cinquecento come fienile. Di quello centrale, anche se il più manomesso, dovevano essere ancora visibili 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 «Dorico 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 Ermodoro fra il tardo Quattrocento e il Cinquecento: Campbell, Nesselrath 2006, p. 39, nota 44.
- 84 «La dove era le Carceri pure ionico / senza portico si era di mariana onore / e virtute facto 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 1984, 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 tulliano», 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 suvrastante» 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 (1510, ed. 1519, p. 68), fonte accessibile ad Antonio, al contrario lo descrive nella sua posizione corretta sotto il Campidoglio, «radicibus capitolii 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 sciena / 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 1995a. 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 extructo in illius carceris sede, ubi nunc Marcelli theatrum est»: Plinio il Vecchio ed. 1983, pp. 77-79. Tale tempio è anche citato da Albertini 1510, ed. 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 1995b. 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. 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 inminuit 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 «difetto 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 (*Palazzo Colonna* 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, 2003, pp. 257-316, 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, in cui Antonio disegna parti del tempio, 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 «I[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 largeza di dui i[n]tercolumnij e deuna / grosseza 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 / Così e no[n] i[n]pediua lo i[n]tercolumnio / e risaltare qua[n]to e ladiminui/tione 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 1940-1953, I, p. 431. Anche Lucio Fauno (Biondo 1510, ed. 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 Esquilie posta, e quello edificio, che chiamiamo hora Mesa, dicono alcuni, che sia una parte de gli ornamenti 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; Donetti 2017a, p. 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; Donetti 2017c. 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 2008 e Zampa 2008.
- 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. Tuttavia non si deve trascurare il fatto che secondo Alberti (1452, ed. 1966, II, p. 809), fonte nota a Giuliano, la facciata di una residenza privata come il palazzo dovrebbe essere dotata da un timpano.
- 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 der 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 edifitio di mecenate / si trova così in ruina y dello edifitio 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, pp. 3028-3031. Per le diverse maniere in cui questa rovina è stata definita: *Palazzo Colonna* 2010, pp. 12-14.
- 116 In quell'anno il sito, denominato «Cava de Montecalco», 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; *Palazzo Colonna* 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 (2017) conferma con altri argomenti la stessa tipologia.
- 119 Fabio Calvo scrive «ale false»: Fontana, Morachiello 1975, p. 149. Cesariano (Vitruvio ed. 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: Beltrami, Demo 2008, pp. 129-131. Per gli ultimi mesi della vita di Antonio passati in Umbria si veda Scimemi 2021a.
- 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, & ephesia diane ionica e Cresiphonte costituita»: 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 cioe 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 pliniana 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.
- Qualche pagina dopo Vitruvio ragiona in termini di intercolumni, precisando che quelli dei lati devono essere il doppio di quelli dei fronti, condizione che verifica 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 il Vecchio (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 il Vecchio (ed. 1988, V, pp. 651-655) narra che per proteggere il grande tempio dai 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 Chersifrone inventò un sistema di cestoni pieni di sabbia disposti su un piano poco inclinato che arrivava al di sopra del livello dei capitelli. Poi i sacconi che stavano più in basso 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 cosi perche dicie / che aveva 127 colonne / cioe 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 $8 \frac{1}{2}$ che sono / alte piedi 60 vengono grosse piedi $9 \frac{6}{2} \frac{3}{7} \frac{4}{3}$ / che sono colonne 128». Le «36» colonne scolpite, di cui una da Scopa, sono citate nel testo, mentre la quantità «128» è ottenuta moltiplicando 32×4 , 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 il Vecchio ed. 1988, V, pp. 650-651. Si noti la correzione dell'altezza delle colonne ioniche, sostituendo quella di 9 teste e $\frac{1}{2}$ prescritta da Fra Giocondo (Vitruvio ed. 1513, f. 48r) con quella di 8 teste e $\frac{1}{2}$ 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 $\frac{1}{32}$ = $60 \frac{1}{32}$. 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[.]nno / piedi 80 perfino [.] 220 / venti tocha per intercolumnio / piedi $12 \frac{1}{3}$ per 10 inter / columnii fa piedi $123 \frac{1}{3}$ e 80 le colonne fa 220 lo intercolumnio di mezo / resta piedi $16 \frac{2}{3}$ insie / me 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 mezo», 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 Olitorio, 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 $153 \frac{1}{3}$ 174 $\frac{1}{7}$ / per 22 intercolumnii / sendo piedi 12 $\frac{1}{3}$ 5/11 (?) fanno / la somma di piedi $271 \frac{1}{3}$ / insieme le colonne colli / intercolumni fanno la / somma di piedi $424 \frac{2}{3}$ ». L'incremento di $\frac{1}{50}$ della colonna angolare è annotato nella postilla in fondo al foglio: «chelle colonne de canto ano aesse piu grosse $\frac{1}{50}$ »: 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: Campanale 2007.
- 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, pp. 10-34; 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 meravigliosa». 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 *Corpus basilicarum* 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; 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'*Hadrianæum*, 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 / milite del quale si e larghi / [...]nve in caso col fregio de gri / fonj».
- 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, I, pp. 10-29, e 2001, 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), 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 ergeva 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'essedra. 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 dagli 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, sull'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 (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 traianea 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 Lafréry, *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 rieto 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 ottagonale 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 2018.
- 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 diametro e mezzo della / Colonna e quello di mezzo e due diametri 50-14».
- 204 Vitruvio ed. 1997, I, pp. 244-247. È da notare come Antonio 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. 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; Burroughs (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 dicie 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 [...] nav».
- 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 grossezza 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 foglio Antonio scrive il significato di «festucato cioe battuto». Anche Fabio Calvo nella sua traduzione dello stesso passo impiega il verbo «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 foglio: «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 (Vitruvio ed. 1521, f. LIII) commenta che a Roma le basi ioniche sono di «egregia scultura ornate per li vetustissimi aedifici: non hano osservato 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 1988a, 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 Si veda 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 (Vitruvio ed. 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 riscontrerà 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 (1435, 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 2019, pp. 86-113.
- 236 Frommel 2011, p. 41, con bibliografia sul disegno in nota 16. Si vedano anche Frommel 1981, pp. 153-154; Bruschi 1996c, 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 1996c, 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 2008b.
- 239 Per le norme del fregio dorico di cui si tratterà nel prossimo capitolo: Vitruvio ed. 1997, I, pp. 376-385. In realtà la soluzione è errata in quanto la metopa prossima al cantone è estremamente stretta.
- 240 Per la bibliografia su palazzo Baldassini vedi nota 3 di questo capitolo. Per l'aspetto vitruviano del palazzo, soprattutto espresso nell'atrio, rimando a Benelli 2018a. Per una diversa opinione si veda Fiore 2019. 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 intiero 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[h]cale 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 / portticale». 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 $1/4$ e 2 equivalente al $1/8$, 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 once, pari a $1/12$ del piede romano. Il rapporto fra 3 piedi, corrispondenti a 36 once, e 17,18 è uguale a 2,095 once. 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 foglio, 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 picoli 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 formarono 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 dificali 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 piu grande e la piu 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, scomparire 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: Guidoni, Petrucci 1997, p. 42; Shearman 2003, pp. 319, 561. Non è tuttavia chiaro dove si trovasse 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 dal macello dei 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 (1988c, 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'intercolumnnio 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; 2010, 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 nella 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, ill.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 uno de trochilli / lo lo intendo come ariscontro che lo astragalo sia lottava parte / di tutto due li trochilli perché dici così / astragali faciendi sunt octavae partis trochilli»: 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; Vitruvio ed. 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»: Fréart 1650, 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 roversca di Mondolfo conservati presso il Victoria & Albert Museum di Londra e il Museum and Art Gallery di Birmingham. Nicholas Adams (in *The Architectural Drawings* 1994, 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 (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 interiorem partem frontibus volutarum parte duodevigesima, & eius dimidia». Subito sotto aggiunge: «Cioe uno ochio e mezo 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 / $17 \frac{1}{2}$ che me tolga $\frac{3}{4}$ di modulo per banda e tanto resta dalluna faccia / delle volute allaltra cioe $17 \frac{1}{2}$ ». 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 segno a piombo e che viene aresta / re dalluno segno allaltro moduli $17 \frac{1}{2}$ di poi cala dalla superficie della / cimasa moduli $1 \frac{1}{2}$ e quelle ellalteza della cimasa di poi cala / moduli $4 \frac{1}{2}$ e li falo centro di poi cala $3 \frac{1}{2}$ e li e li e lodisotto delle volute che in tutto sono moduli $9 \frac{1}{2}$ 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 fuori / del suo abbaco. Li baltei ovvero pulvino / sia fuori 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 ambulatori 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 ricopiata e consegnata agli scalpellini.
- 313 Indicazione scritta sul verso del foglio; 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 1914-1922, 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 2003, pp. 37-87 pp. 37-87; 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 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 sette punti individuati sulle diagonali servono anche a tracciare il listello che si interrompe tuttavia dopo 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. CXCVII, 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 Mărgineanu-Cârstoiu, 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 il periferico 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 costituiscano 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 ovvero 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 sarà 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. 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 fascie. Se dice fastigia direbbe quanto meza l'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 fascie 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 cornice. 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 sarà uno 8 e / detta gola sarà 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 sechondo / sia 4 lo terzo sia 5 e se non fare chon 2 piani / daria lo primo a tut[...] l'ordine medesimo

- / l'architrave a essere alto quanta la grossezza della / colonna da chapa. L'architrave aveva d'aggetto 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 opere, se offenderà l'aspetto e veduta». Per la trascrizione del manoscritto di Monaco: Fontana, Morachiello 1975, pp. 80, 163; si veda anche Frommel 2003, 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 cioè lo regoletto / quale e in frall / uno canale ello / altro si debia si / tanto largo qu / anto così alla / linea della colonna / in mezo in fuor / a alla colonna / dalla linea di / ritta tirato da / vivo da pie al / vivo da chapa».
- 368 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 una colonna dello *edificio di palestrina* (U1186A), e in sezioni di pilastri (U1318). Esse sono anche accuratamente rilevate sull'U1165A, relativo al tempio delle *Plastine*, 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

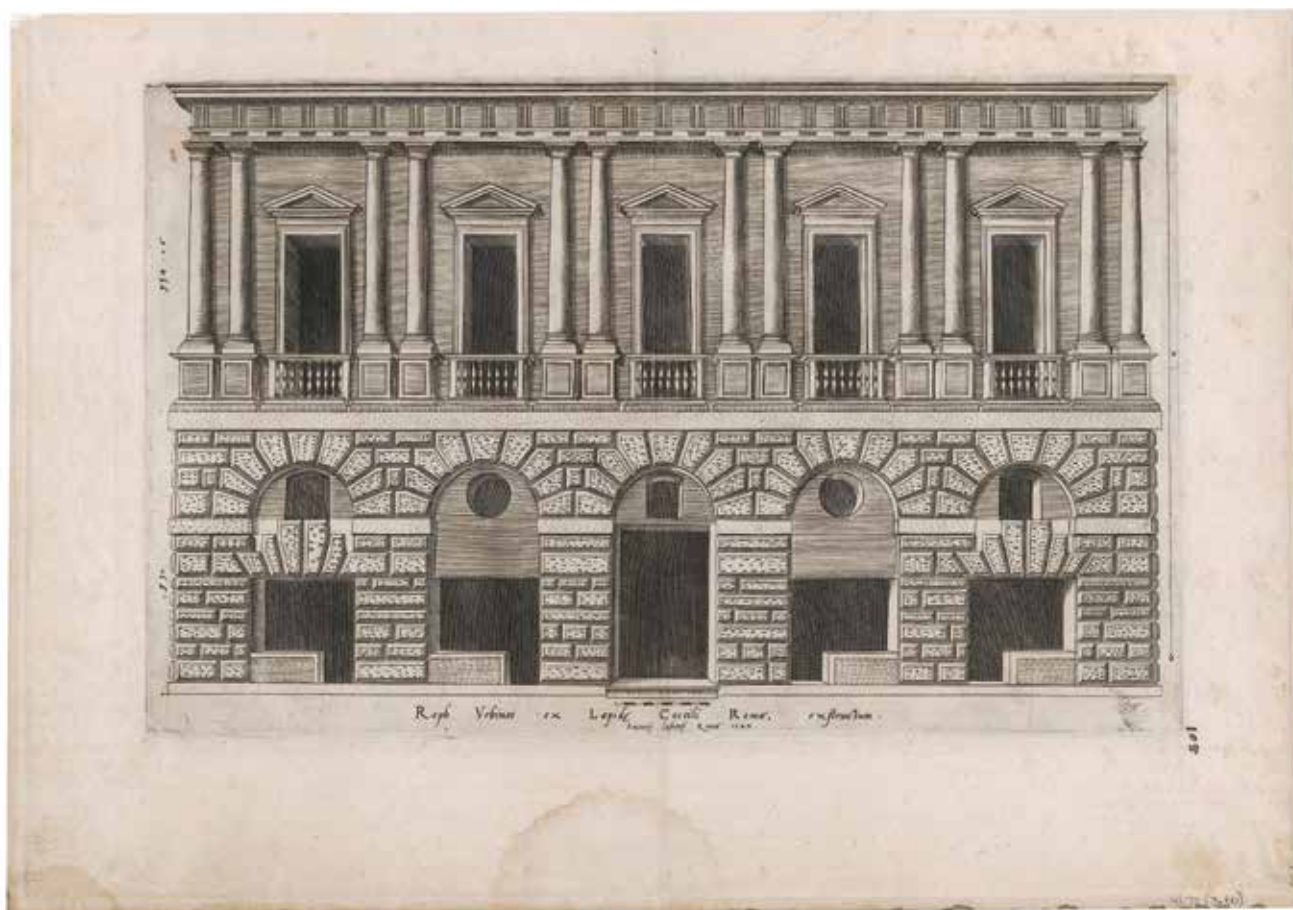
Il libro IV conclude la trattazione dell'architettura templare. Dopo il tempio ionico descritto nel libro precedente, Vitruvio illustra qui quelli di genere corinzio, dorico «e tutti gli altri», discostandosi dalla sequenza dorico, ionico e corinzio dichiarata fin dal libro I.¹ Il numero delle annotazioni 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.² 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 di 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 1/3 di quello ionico.³ 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 scalpello 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.⁴ A rendere difficile l'uso del dorico, come si vedrà, si aggiunge anche l'irrisolto dilemma dell'angolo del fregio.

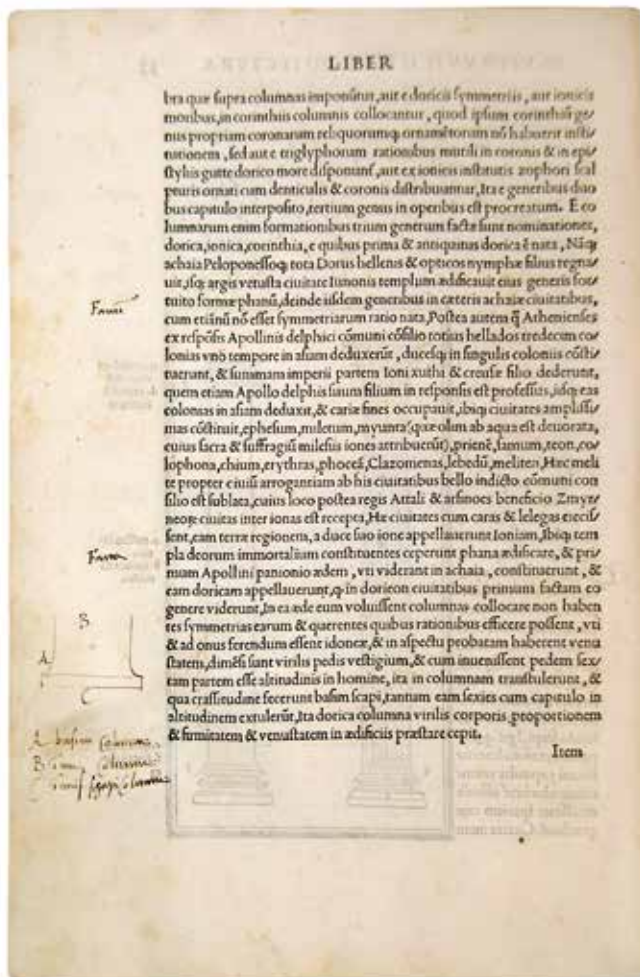
Prima ancora di complesse questioni compositive, il dorico presentava un problema di riconoscibilità per il suo aspetto abbastanza simile al toscano, caratteristica che scatenò un dibattito teorico sull'identità di questi due ordini e la loro relazione.⁵ Questa disputa – combattuta sia su carta sia sulle 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).⁶ 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 cimbria 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 cimbria (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.⁷ 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.⁸ 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-

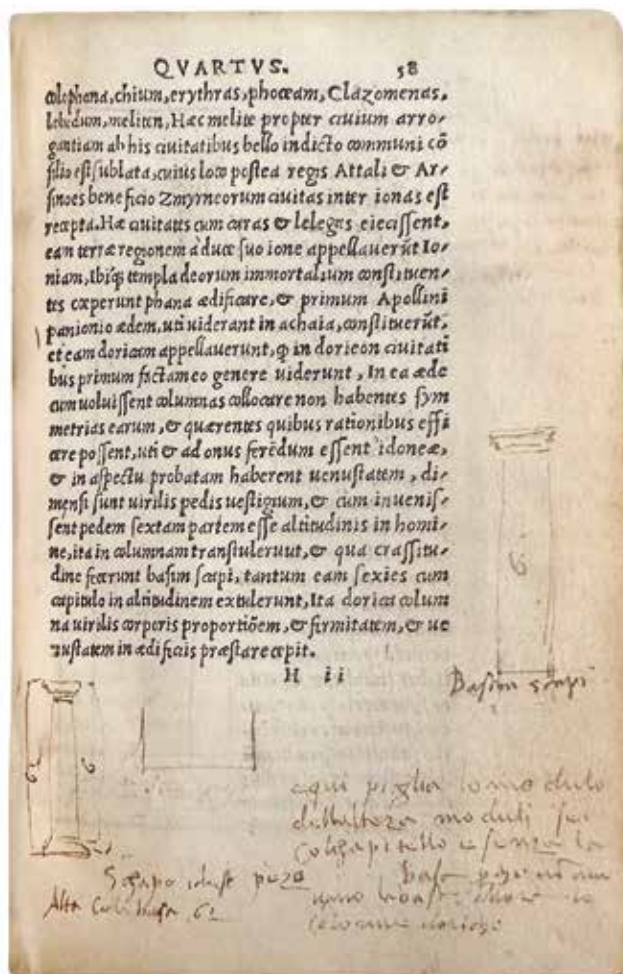


lo fra i vari diametri compresenti nella parte inferiore di un fusto, elemento per il quale Vitruvio scrive senza mai specificare esplicitamente il termine: è questo un punto su cui non bisogna fare errori. Antonio elenca 3 diametri: quello immediatamente sopra la cimbia nella curvatura del fusto, A, che definisce *basim columnne*, quello più in alto, B, cioè l'*ime columnne*, e quello sotto la cimbia corrispondente alla larghezza del gradetto, C, *imis scapi columnne*. Benché la legenda mostri una certa confusione in quanto distingue fra *basim columnne* e *imis scapi columnne*, svelando anche di non riconoscere, almeno in questa fase, la differenza fra *columnna* 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.⁹ 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 *columnnae crassitudo*, *crassitudine imi scapi* e *crassitudinem scaporum*, tre voci che trovano una chiara eco in questa legenda.¹⁰ 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.¹¹ 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.¹² 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 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.¹³

Al di sotto dell'illustrazione compare la stessa porzione inferiore del fusto della colonna disegnata sul f. 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 mi / sura per li capitelli», evidenziando chiaramente e in maniera 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 visualizzare il problema

discusso nelle righe immediatamente soprastanti (FIG. 3.4). 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.¹⁴ 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 dorico alla fermezza e alla bellezza del

FIG. 3.3 | Antonio da Sangallo il Giovane, postilla e disegno di studio per il proporzionamento della colonna, in Vitruvio ed. 1513, f. 57.

New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints **FIG. 3.4** | Antonio da Sangallo il Giovane, postilla e disegno di studio per il proporzionamento della colonna dorica, in Vitruvio ed. 1513, f. 58r. New York, The Metropolitan Museum of Art, Department of Drawings and Prints



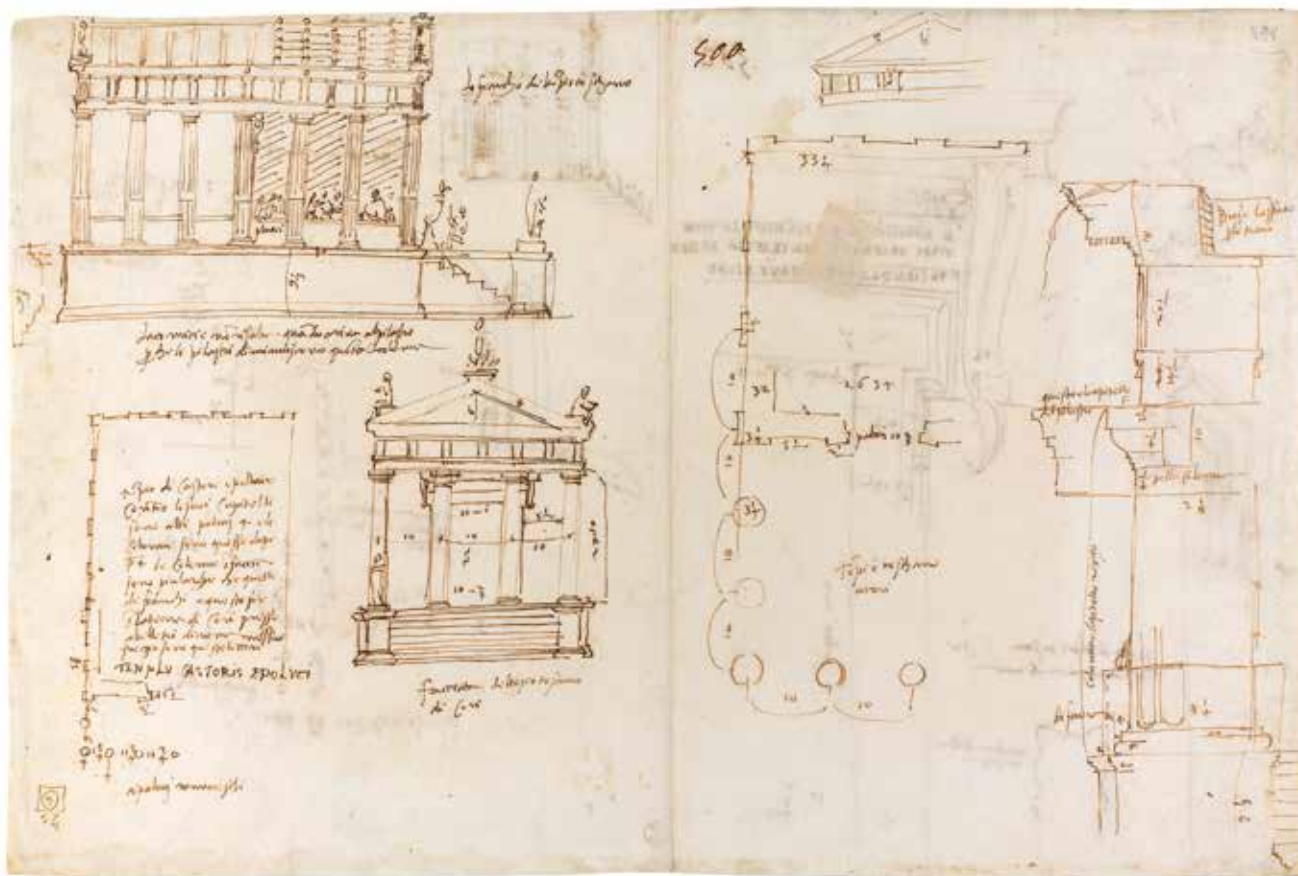
corpo dell'uomo, cioè al concetto di forza maschile, aspetto che tuttavia sembra non attrarre l'attenzione di Antonio, anche questa volta orientata verso gli aspetti normativi e pratici.¹⁵

Infatti, nell'angolo in basso a sinistra del foglio un altro piccolo schema mostra la stessa colonna dorica ora dotata di base alta $1\frac{1}{2}$ modulo. A esso è collegata la nota «Alta colla basa $6\frac{1}{2}$ », che attribuisce alla base un'altezza di $1\frac{1}{2}$ 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*.¹⁶ 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 la parte basamentale non visibile perché interrata, condizione che ha prodotto ricostruzioni contrastanti di pilastri e semicolonne dotati o meno di tale elemento (FIG. 3.5).¹⁷ 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.¹⁸

Da Bramante in poi, anche se in maniera discontinua le basi, sia attiche sia con singolo toro, sono comunemente inserite nell'ordine dorico.¹⁹ 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).²⁰ 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, metterà in prati-

ca anche 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).²¹ 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.²² 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.²³ 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).²⁴ Tale opzione sopravvive ancora con Palladio il quale, nell'elencare alcuni monumenti dorici antichi privi di base, apprezza il fatto che la sua presenza «accresce molto di bellezza».²⁵



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.²⁶

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.²⁷

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 «vestigis ad muliebre gracilitate», e dimensionarono il diametro di base a $1/8$ dell'altezza in modo da darle un aspetto più slanciato, aumentato successivamente a 9 moduli.²⁸ 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.²⁹

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.³⁰ 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.³¹ 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.³² 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 rac-



comanda Vitruvio nel libro precedente, $1\frac{1}{2}$ modulo, poi 7 moduli e $1\frac{1}{6}$ al fusto e $\frac{1}{3}$ al capitello, rapporto menzionato nell'introduzione al libro IV.³³ L'altezza del fusto è ottenuta quindi sottraendo agli 8 moduli che proporzionano la colonna ionica arcaica un $\frac{1}{2}$ modulo della base e $\frac{1}{3}$ 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, inol-

tre una base sinuosa deve essere inserita al posto del calzare, inteso come un semplice attacco a terra.³⁴ 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 posteri fissarono come altezze della colonna dorica l'equivalenza a 7 diametri di larghezza in luogo di 6, e della ionica 9 al posto di 8.³⁵ 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.

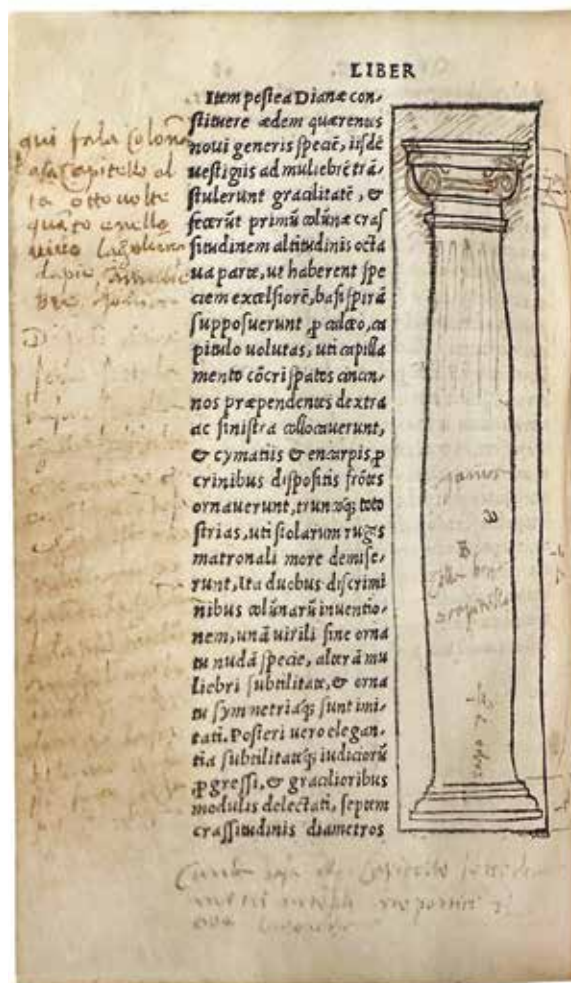
Nel margine inferiore è aggiunta un'ulteriore glossa: «Con la basa et capitello sette dia / mitri ne templi ne portici $7\frac{1}{2}$ cioè lo dorico», che distingue proporzioni diverse fra il colonnato di un tempio e di un portico. Antonio si riferisce al «post scaenam porticus» che Vitruvio descrive 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.³⁶ 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 Baldassini. 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 probabil-

mente 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.

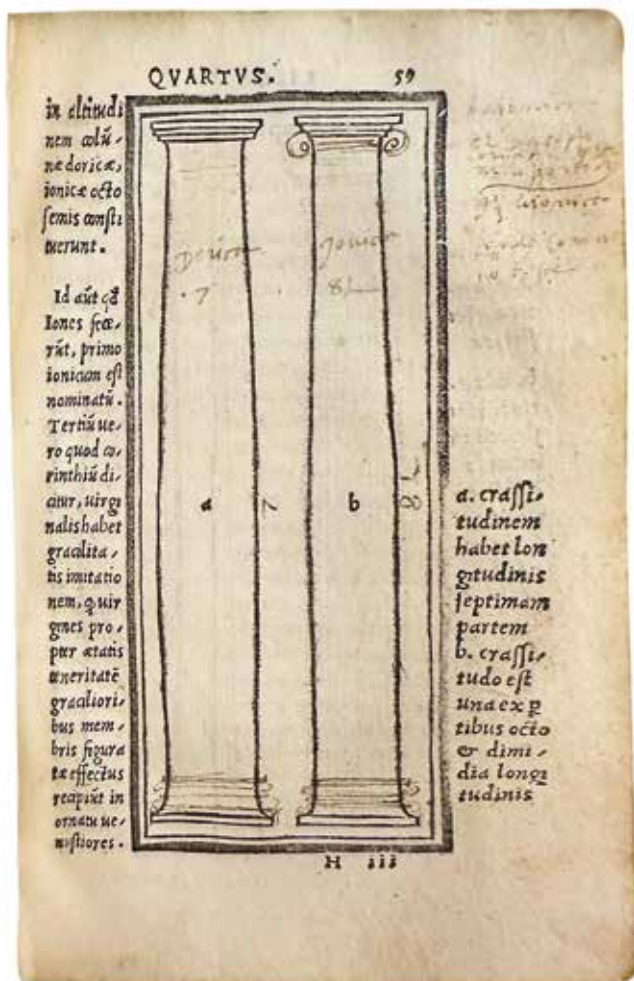
Lo stesso ragionamento è svolto sul f. 33 dell'edizione durantiniana di Parma del 1524 in cui compare la glossa più lunga fra le cinque di questo volume. Essa comincia con la trascrizione della parte finale del testo stampato e nasce quindi direttamente dalla sua lettura, ma la seconda parte riflette una conoscenza di argomenti trattati successivamente. Si tratta anche in questo caso di una rilettura che comincia così: «Ma li posteriori con elegancia & 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 otto e mezzo 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.³⁷

A questa pagina e all'intervento sull'illustrazione sul f. 58v, deve riferirsi una parte degli studi eseguiti sull'U826Av (FIG. 2.63). 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.³⁸ Il disegno, nell'intento di rappresentare la relazione fra gli ordini, dichiara implicitamente che essi 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'.³⁹ 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.⁴⁰ 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 1/2, *octo semis* nel testo e *octo et dimidia* nella didascalia. Quest'ultima reca una proporzione inferiore di 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).⁴¹ Già nell'edizione del 1511 il veronese aveva alterato le proporzioni prescritte nell'*editio princeps* riguardanti il tempio eustilo ionico, diminuendole dalle canoniche 9 1/2 alle 8 1/2, scelta che Antonio nota nel prosiegua della glossa sopra citata.⁴²

Nella medesima illustrazione i due fusti mantengono la stessa altezza in quanto la colonna di destra ha un diametro di base minore, in modo da esaltare la differenza di proporzioni. Se infatti il diametro della base fosse rimasto inalterato, 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.⁴³

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.⁴⁴

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 1/2 e 9 1/2 teste.⁴⁵

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).⁴⁶ 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 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 1/2 consigliato da Fra Giocondo e da Vitruvio, quest'ultimo però solo nel caso del tempio

ionico diastilo.⁴⁷ 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 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 1/2 moduli, non più canonica. Per ovviare al secondo errore aggiunge a mano libera il capitello in alto, alzando di 1/2 modulo la colonna che finalmente risulta di 7.⁴⁸ 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 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 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 fondamentale 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 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 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.⁴⁹ 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 1/3 del modulo come indica Vitruvio nell'introduzione del libro IV.⁵⁰ 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 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 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.⁵¹ Pagliara osserva che da questa postilla emerge tutto il suo pragmatismo teso a trovare regole ripetitive e chiare per facilitare il processo compositivo, a conferma quindi di quell'atteggiamento 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.

IL FOGLIO 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.⁵² 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, 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.⁵³

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, sebbene embrionale e sommario e basato sulla lettura dell'*editio princeps*, fu eseguito da suo zio Giuliano da Sangallo il quale, sul f. 31v del Taccuino Senese, affianca i profili delle colonne corinzie, ioniche e doriche complete di trabeazione.⁵⁴ Questo confronto grafico di ordini affiancati sarà ripreso anche da Giovanni Battista che lo disegna sul margine del f. 44 del suo incunabolo, 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 egli schizza la base del fusto sotto il quale sta scritto «qui» riferito al diametro sotto la cimbia considerato come modulo, a cui segue la precisazione «alli capitelli Dorici, Jonici, Corinti, alli tuscolani, al alteze delle colonna alla architrave e corona», cioè l'indicazione di 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», ovvero 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.⁵⁵ 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». Poiché la colonna del portico del teatro è 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.⁵⁶ Il modulo adottato per entrambe è il raggio, in conformità al testo nel libro V 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 il senso pragmatico che muove le scelte dell'archi-

tetto 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 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 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.⁵⁷ 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 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 1/3. La quarta colonna, la più alta, contiene la scritta «a pigliare nello regolino teste 8 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 cimbia, 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 1/2 diametro.⁵⁸

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 cimbia, 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 1/5 più alte di quelle esterne doriche, un incremento che corrisponde a quello del diametro del *regolino*, rispetto a quello superiore alla cimbia.⁵⁹ 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 cimbia 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 1/2 / col capitello e basa per li templi», cioè viene applicato di nuovo come modulo il diametro al di sotto della cimbia, 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.⁶⁰

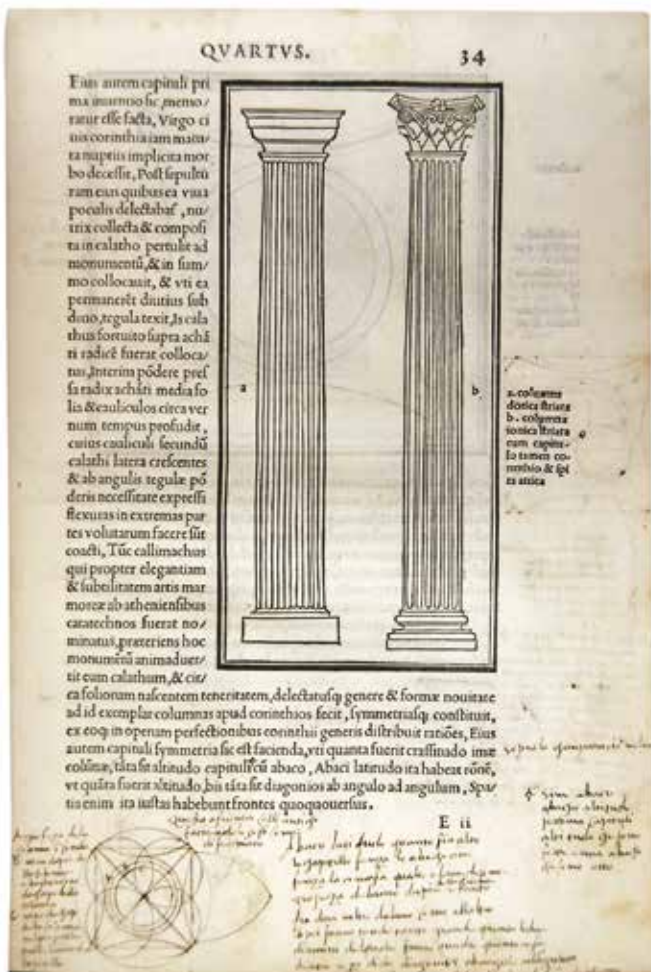
IL CAPITELLO CORINZIO

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.⁶¹ Di questo paragrafo nulla è annotato, a conferma dell'indifferenza di Antonio – almeno in questo periodo – per gli 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.⁶² 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.⁶³ 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.⁶⁴ 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 che si incontrano 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).⁶⁵

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».⁶⁶ 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.⁶⁷ 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 f. 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 cimbria, 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 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 afronta 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.⁶⁸ 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.⁶⁹ Egli, infatti, scrive che l'abaco deve essere inscritto in un cerchio 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.⁷⁰

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.⁷¹ 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.⁷²

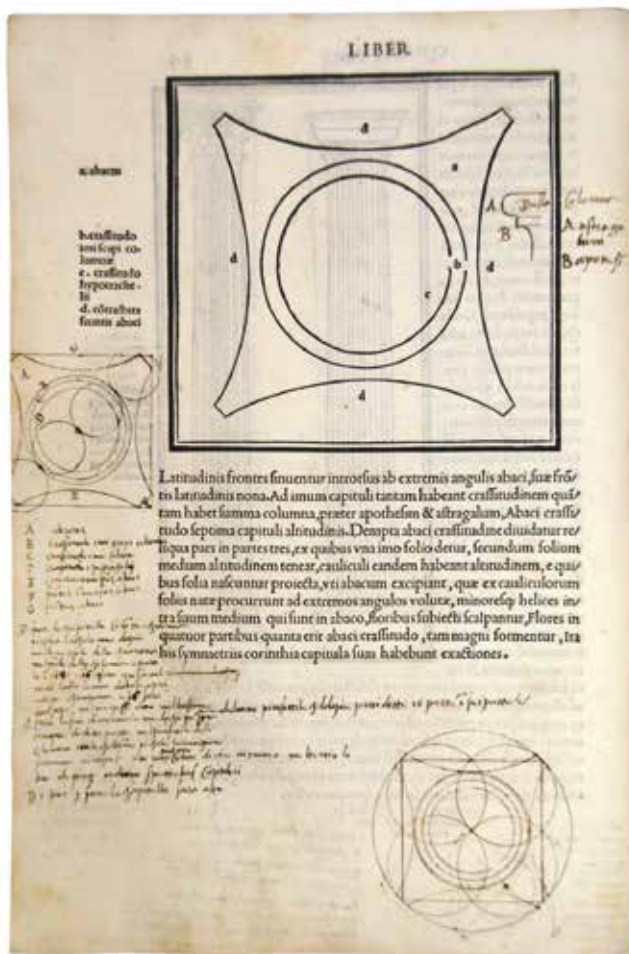
Non è possibile sapere se Antonio inventi la regola della concavità dell'abaco, se la tragga dallo studio delle rovine stesse o da una prassi compositiva, ma resta il fatto che, anche qui e altrove, egli tenti di colmare i vuoti normativi lasciati da Vitruvio, soprattutto per quegli elementi, qual è 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.⁷³ Sul lato nord-ovest, nella parte verso piazza Farnese tracciata durante il cantiere sangallescò, 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 fron-

te 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).⁷⁴ 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.⁷⁵ 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, che risulta quindi fuori norma.⁷⁶ 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 la maniera in cui la sezione del fusto con i suoi tre diametri principali si correli 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 cimbria. 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.⁷⁷ 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*.⁷⁸ Per le colonne più alte vale ciò che «dicie Vitruvio nel III libro de quunque [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, Antonio passa a dimensionare quelle più alte secondo i criteri analizzati nel capitolo precedente. Tale regola sarà applicata quantomeno alle semicolonne di villa Madama per le quali sull'U718A riporta sommariamente il procedimento.⁷⁹

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.⁸⁰

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. Poiché 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.⁸¹ 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 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.⁸²

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 prevalentemente 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.⁸³ 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.⁸⁴

Come già visto per il capitello ionico, le misure rilevate ai fini della ricostruzione grafica dell'oggetto non sono ne-

cessariamente 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.⁸⁵

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.⁸⁶ 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.⁸⁷ 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 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*.⁸⁸

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.⁸⁹ 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).⁹⁰ 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 inscritto, ma *ab fronte ad fronte*, esattamente come farà nella pratica del progetto per dei capitelli di San Pietro studiati sui ff. U1252A e U1405A.⁹¹ 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 norme differenti relative all'altezza, caratteristica peraltro notata da Serlio.⁹² 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 ad arrivare al filo del fusto largo $113 \frac{3}{4}$ minuti nella sua parte inferiore, misura che coincide con quella reale.⁹³ Secondo Antonio l'altezza totale del capitello compreso l'abaco coincide vitruvianamente con la larghezza del fusto,

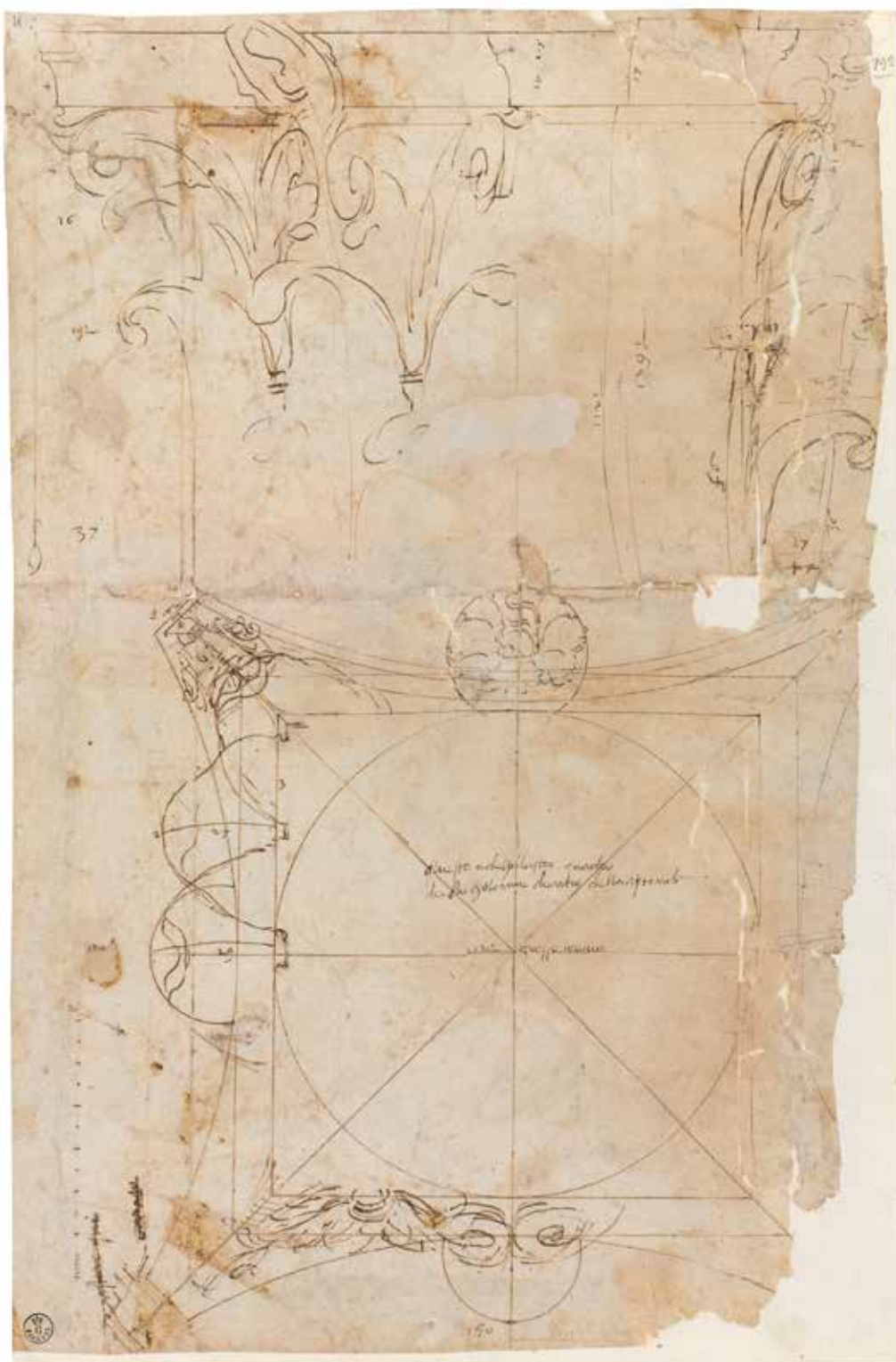
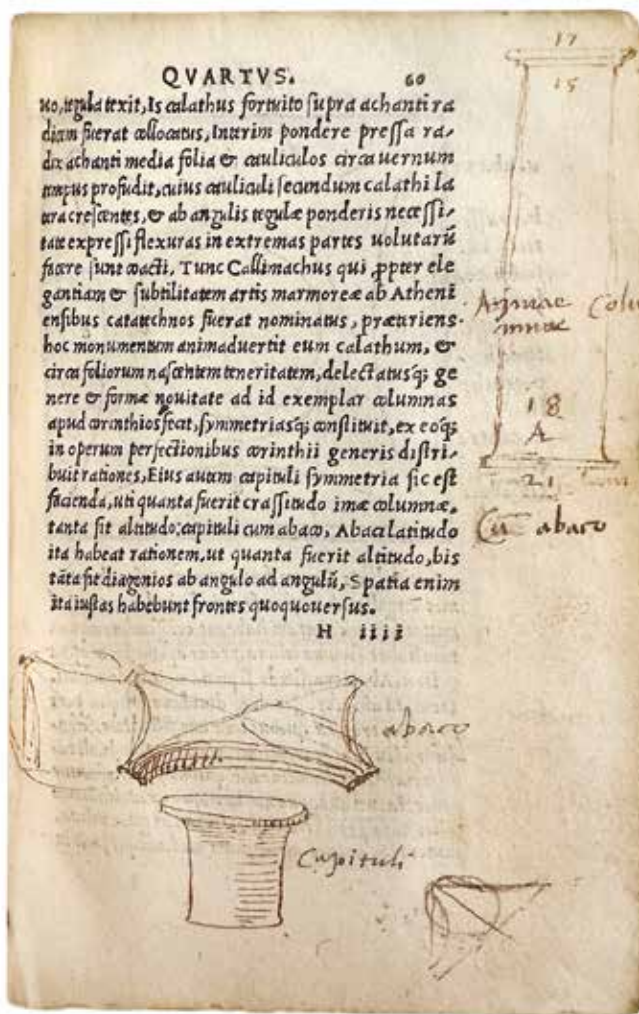


FIG. 3.18 | Antonio da Sangallo il Giovane, disegno di rilievo di un capitello all'interno del Pantheon. Firenze, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe degli Uffizi

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.⁹⁴ 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.⁹⁵ 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.⁹⁶

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. 3.19).⁹⁷ 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.⁹⁸ 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.⁹⁹

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.¹⁰⁰ 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.¹⁰¹ Cercando la semidiagonale del quadrante inferiore a destra egli fa notare la corrispondenza fra questa e il diametro inferiore della colonna, ossia il modulo.¹⁰²

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.¹⁰³ 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.¹⁰⁴ 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.¹⁰⁵

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*.¹⁰⁶ Antonio, tutte le volte che lo impiega indifferentemente su semicolonne e su paraste,¹⁰⁷ applica modeste variazioni limitate soprattutto alle decorazioni, lasciando invariata o quasi la composizione degli elementi e delle proporzioni.¹⁰⁸ 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.¹⁰⁹ 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 implicita-



mente li riassume e li rappresenta.¹¹⁰ 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.¹¹¹ 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.¹¹² Tali difetti emergono più chiaramente di ogni altra parte nel fregio, le cui decorazioni sono ispirate a un sistema strutturale ligneo con cui i templi primitivi venivano costruiti, formato da elementi definiti ciascuno con nomi specifici assegnati secondo la loro funzione portante.¹¹³ 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 evocino quel sistema ancestrale.¹¹⁴ 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 sem-



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

pre a un pieno strutturale perché coprono, per proteggerle, 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.¹¹⁵

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 prossimi 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 diventato un tema affrontato anche dai 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* (FIG. 3.21).¹¹⁶ 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.¹¹⁷

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.¹¹⁸ È risaputo come già dall'antichità lo spigolo del fregio dorico non abbia prodotto soluzioni che rendano compatibili la coerenza strutturale con quella formale.¹¹⁹ 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 assialmente 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.¹²⁰

La generazione di architetti interessati a questo problema, 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.¹²¹ 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.¹²² Serlio infine, partendo dalle norme vitruviane e accennando alla difficoltà del disporre i triglifi – pur non citando esplicitamente il problema 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.¹²³ 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.¹²⁴

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 sangallesca.¹²⁵ Al contrario, il fiorentino è più attratto a rilevare accuratamente, assieme a suo fratello Battista, quei pochi fregi dorici sopravvissuti come quello del teatro di Marcello e dei cosiddetti nicchioni di Todi, irrilevanti tuttavia ai fini della comprensione della soluzione angolare poiché assente.¹²⁶ 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).¹²⁷ A proposito di quest'ultimo tempio vale la pena soffermarsi sulle note che scrive nei ff. U1090A e U1174A. Nel primo, sotto al rilievo della pianta si legge: «questo era dorico e aveva / lo intercolumnio dello angoli / piu stretto tanto chel triglifo / veniva in sul canto e le metope / si erano eguale e le colonne / none avevano base», registrando, senza commentare, la posizione del triglifo angolare e l'identica larghezza di ogni metopa, una soluzione che Vitruvio ritiene ideale ma possibile solo accorciando gli intercolumni delle campate prossime agli angoli. Nel secondo foglio annota le stesse caratteristiche: «questo aveva li trigrifi in sul canto elle metope / eguale malli tercolumnii 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 trigrifi / in sull canti che necesario o che si faccia ditto / intercolumnio piu stretto o la metopa del canto / piu llarga delle altre», messe in relazione alla descrizione fornita dal testo, qui citato diret-



tamente, un chiaro esempio di lettura di un monumento antico che permette di verificare nella pratica due delle tre condizioni ideali descritte nel trattato.¹²⁸

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.¹²⁹ 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.¹³⁰

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 indifferentemente posizionati sugli angoli o in asse con la colonna, a seconda della necessità compositiva, a dimostrazione di una certa elasticità rispetto al testo latino.¹³¹



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 subito prima o attorno al 1514.¹³² 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.¹³³ 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:¹³⁴ 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.¹³⁵

Sul margine della stessa pagina tali quantità sono corrette riducendo le parti a 27 rispetto alle 28 testuali.¹³⁶ 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.¹³⁷ Per l'esastilo invece annota poco più sotto una quantità pari a 43 1/2 moduli più vicina ai 44 moduli indicati da Fra Giocondo che ai 42 della *princeps*, questi ultimi accettati anche nell'incunabulo corsiniano.¹³⁸ 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 trattati-

sta 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 con regolarità 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.¹³⁹

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.¹⁴⁰ 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.¹⁴¹ E ugualmente fuori scala è il probabile primo progetto di Antonio per lo stesso concorso concepito sui ff. 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 indifferente al *locus* – con il quale tutta la pianta è organizzata seguendo le regole vitruviane.¹⁴²

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 1/6 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.¹⁴³ Le identiche illustrazioni di Fra Giordano 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.¹⁴⁴ 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 1/6 moduli, e della base.¹⁴⁵ 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 più logietto del cimatio».¹⁴⁶ È qui considerata solo una metà *banda* del capitello che quindi può essere messa in diretta relazione con un modulo, essendo questo



il raggio. L'oggetto del capitello, cioè la sua massima estensione corrispondente alla cimasa, è pari a $1/4$ 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 $1/4$ del modulo per via della *diminutione* – la rastrematura – più $1/6$ di esso.¹⁴⁷ Qui si riscontra un errore – forse una distrazione – in quanto, trattandosi di una metà del capitello, questo incremento deve essere uguale alla metà, cioè $1/12$. Nonostante l'addendo errato i calcoli sono giusti in quanto la somma fra $1/4$ e $1/12$ è pari a $1/3$, 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 ne-

cessario 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 su cui in questo contesto il testo tace, diverso da quello liscio ormai canonico da Bramante in poi, derivato dal teatro di Marcello.¹⁴⁸ Tale echino è meno usato di quello liscio, anche se esso compariva nei capitelli della Basilica Emilia seppur con un collarino più alto 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.¹⁴⁹ 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 Giocundo ne illustri uno di origine ellenistica osservato presso il tempio di Hera a Paestum o addirittura durante il suo viaggio in Grecia.¹⁵⁰

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.¹⁵¹

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. Quello sul margine sinistro illustra il profilo dell'e-

pistilio *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.

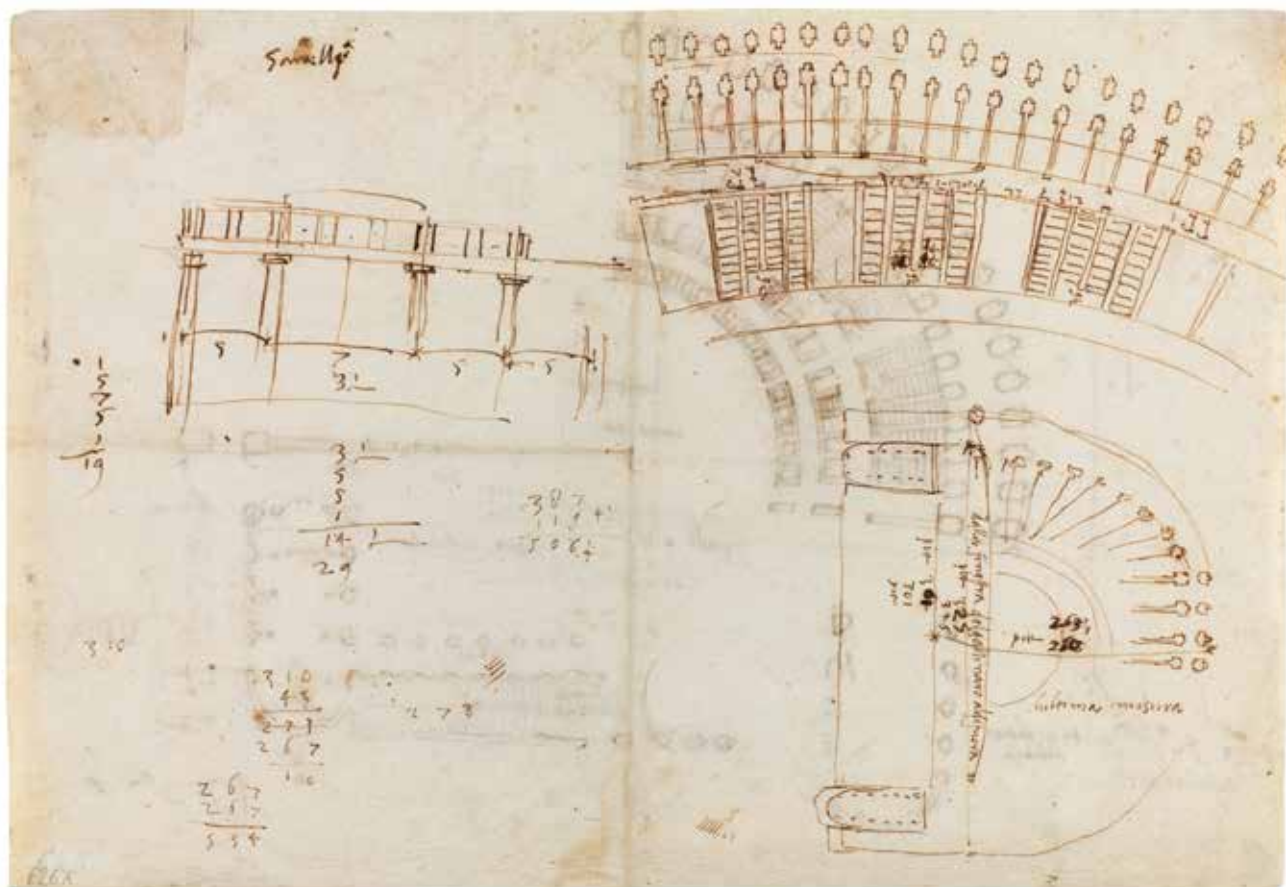
Procedendo dal basso verso l'alto, Vitruvio comincia ad affrontare il triglifo, dapprima enunciando le proporzioni pari a 1 modulo di larghezza e a 1,5 di altezza, per poi tornare alla questione della loro disposizione nel fregio che, come visto, ha conseguenze sulle larghezze degli intercolumnni.¹⁵² 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 1/2 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.¹⁵³ 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).¹⁵⁴ 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.¹⁵⁵

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.¹⁵⁶ 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.¹⁵⁷ 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.¹⁵⁸ 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. Qui Antonio si limita 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*¹⁵⁹ – 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.¹⁶⁰ 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.¹⁶¹ 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.¹⁶² 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

lateralis. Tali regole però impongono sullo spigolo non più il triglifo, ma una porzione di metopa larga 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 mezzo 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 mezzo 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.

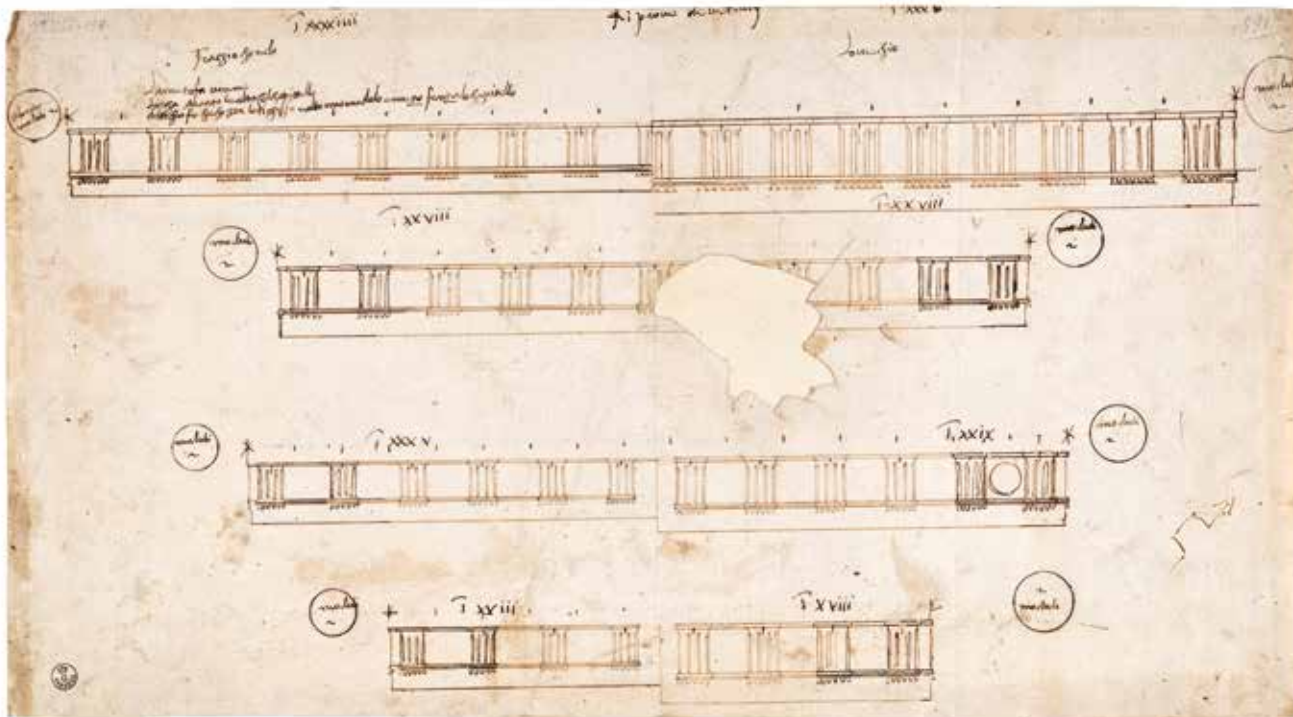
Queste ripartizioni modulari che variano a seconda del tipo di tempio si riscontrano sull'U626Av, nel prospetto di un tempio dorico disegnato velocemente, in un contesto dedicato allo studio del teatro di Marcello, quindi forse riferito ancora all'adiacente tempio di Giove Statore al Foro Olitorio (FIG. 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.¹⁶³

IL FOGLIO 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).¹⁶⁴ 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.¹⁶⁵ 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 tre quarti 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 vechio», effettivamente diverse e tutte minori, a parte una che è identica.¹⁶⁶ Egli è quindi consapevole della differenza che esiste fra i due testi, anche a causa della frequentazione del frate veronese che potreb-



be averlo esposto a metodi comparativi che lui stesso nel *Proemio* dichiara di aver adottato per la stesura del suo trattato.¹⁶⁷ 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.¹⁶⁸

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.¹⁶⁹ 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.¹⁷⁰ Ciascun modulo – l'*embates* – corrispondente al raggio dell'imoscapo, è visualizzato con un cerchio a fianco dei fregi, una soluzione che chiarisce come essi siano, piuttosto che un punto di partenza, un dato ricavato dal rapporto matematico sopra descritto.¹⁷¹ Se le proporzioni variano, tutte le ripartizioni hanno invece come costante la vitruviana metopa angolare larga $1/3$, 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 1544.¹⁷²

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 differenza 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.¹⁷³ 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.¹⁷⁴ 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 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 193 mm, una misura ottenuta dalla moltiplicazione di un'unità la cui lunghezza varia da 17,5 a 18 mm, forse approssimabile a un'oncia (18,6 mm) – oppure a 5 minuti (1 minuto = 3,7 mm) – 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*.¹⁷⁵ 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, con il quale esegue questo disegno.

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 mezzo 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.¹⁷⁶ 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 23 mm.

Antonio quindi non procede accostando i triglifi alle metope uno dopo l'altro, col rischio di accorgersi solo alla fine di eventuali inesattezze. Egli invece 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.¹⁷⁷ In questa maniera tali unità avranno una larghezza leggermente maggiore (23 mm contro 22,1 mm) 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 il 1540, quando la sua confidenza con il trattato era da tempo diventata stretta, come dimostrano le piante di questo edificio (FIG. 3.30).¹⁷⁸ 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.¹⁷⁹ 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 divide in parti uguali la distanza che separa gli interassi della campata centrale al fine di ottenere la metopa centrale e una suddivisione più ritmiche possibile, rendendo l'irregolarità della ripartizione 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.¹⁸⁰

Come visto, a proposito del tempio diastilo esastilo, Antonio annota sul f. 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