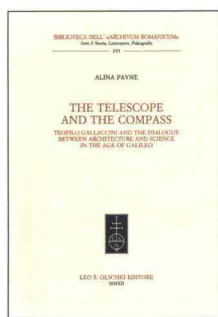


# TEOFILO GALLACCINI, AMICO DI GALILEO E AVVERSARIO DEGLI ARCHITETTI

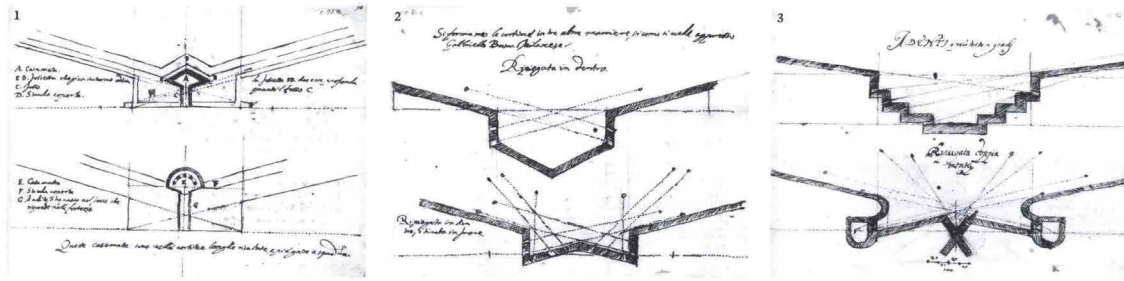
Claudia Conforti

Alina Payne  
**THE TELESCOPE AND THE  
 COMPASS. TEOFILO GALLACCINI  
 AND THE DIALOGUE BETWEEN  
 ARCHITECTURE AND SCIENCE IN  
 THE AGE OF GALILEO**  
 Leo S. Olschki Editore, Firenze 2012  
 ISBN 978-8822261229



1315

Il telescopio, lo strumento per l'osservazione dei corpi celesti, e il compasso, l'antico apparecchio di misurazione usato da progettisti e prospettici, sono associati nel titolo dell'innovativo studio che Alina Payne, professore di storia dell'architettura ad Harvard, dedica agli intrecci tra architettura e scienza nell'età di Galileo. Intrecci dipanati e riletti attraverso la figura e l'opera di Teofilo Gallaccini (1564-1641), autore del celebre *Trattato sopra gli errori degli architetti* che, pubblicato per la prima volta da Antonio Visentini (1688-1782) a Venezia nel 1767, fu brandito come un'ascia contro l'arbitrio e il capriccio architettonico nella polemica antibarocca. A questo unico scritto è legata la fama del peraltro sconosciuto Gallaccini, derubricato come un qualsiasi Carneade dell'architettura. La palpabile realtà portata alla luce dagli studi di Payne rivela uno scienziato acuto e ricco d'ingegno, una figura emblematica di una temperie culturale eclissata dai bagliori illuministi. La scelta del titolo, che lega la ricerca scientifica sperimentale alla perfezione della geometria come matrice della bellezza formale, non è innocente. Oltre al trasparente richiamo alla mostra pisana del 2009, che Lucia Tongiorgi Tomasi intitolò *Il cannocchiale e il pennello. Nuova scienza e nuova arte nell'età di Galileo*, la concretezza e l'immediatezza visiva dei due sostantivi (il telescopio e il compasso) gettano un ponte tra mondi oggi percepiti come distanti ed estranei. La pallida copertina della Biblioteca dell'“Archivum Romanum” di Olschki, in cui esce il libro, svela dunque fin dal titolo l'intento radicale di Alina Payne che, sfidando ogni classificazione consolidata, ricomponne un sistema epistemologico in cui sono fusi indistintamente eventi, ricerche, conoscenze, strumenti ed esiti teorici e materiali. Mettendo a fuoco le coordinate storiche di tale sistema, Payne sviluppa via via una critica tanto sotterranea quanto affilata alla storiografia, che ha distinti, separati e infine inesorabilmente allontanati, quando non travisati, i campi diversi del sapere e i



1 -Teofilo Gallaccini, due esempi di casematte in *L'idea della Fortificazione*, Biblioteca Comunale degli Intronati di Siena  
 -Teofilo Gallaccini, different types of casemates in *L'idea della Fortificazione*, Biblioteca Comunale degli Intronati di Siena  
 2, 3 -Teofilo Gallaccini, differenti tipologie di cortine in *L'idea della Fortificazione*, Biblioteca Comunale degli Intronati di Siena  
 -Teofilo Gallaccini, different types of walls in *L'idea della Fortificazione*, Biblioteca Comunale degli Intronati di Siena

percorsi della conoscenza. Per cogliere la portata di una tale eclisse culturale l'autrice suggerisce tra le righe, a titolo di esempio, di riflettere sulla riduzione della prodigialità del corpo umano attuata dalla storiografia (ma già anticipata da alcuni trattati rinascimentali). La strabiliante complessità anatomica dell'uomo è stata principale campo di indagine e vettore di conoscenze per il genere umano: essa ha alimentato nei millenni riflessioni filosofiche, ricerche matematiche, costruzioni geometriche, progetti di ingegneria e di architettura, sequenze musicali, regole percettive e ipotesi cosmologiche. Le storie dell'architettura (e dell'arte in genere) hanno tradito questa densità concettuale, appiattendola sulla corriva strumentalità di canone metrico, ad uso pratico di artisti, architetti, stipettai e legnaioli.

La vividezza figurativa della coppia di sostantivi *-the telescope and the compass-* del titolo, si rinnova nel quarto capitolo *Compass and Trowel*, dove sono dispiegate le multiformi considerazioni di Gallaccini sull'*ars aedificandi*, nella quale architettura e ingegneria sono fuse indissolubilmente. Quelli dello scienziato senese si attestano come percorsi inclusivi di conoscenza, che non riconoscono frontiere disciplinari, né steccati tra le visioni, che dilagano liberamente nell'antiquaria, nell'idraulica, nella balistica, nell'epigrafia, nell'anatomia, nell'astronomia oltre che, naturalmente, nella meccanica, nella geometria e nella trigonometria. Argomenti che ai nostri occhi appaiono disparati, ma che per Gallaccini sono articolazioni di un corpo unico, alle quali indirizzare globalmente le sue appassionate speculazioni, registrate da scritti, disegni e commentari, tra cui, interessantissimo quello sul trattato di Sebastiano Serlio.

«...multi-limbed organism rather than a series of isolated membres»: così l'autrice fissa questa ramificata, unitaria complessità, perspicua dello scientismo secentesco, che trova in Gallaccini un esponente emblematico e pertanto degno di uno sforzo conoscitivo quale è quello dispiegato da

Payne. Prima di procedere è utile chiarire che il libro non è una microstoria incentrata su un misconosciuto professore dello Studio senese del Seicento, poligrafo sfrenato e inconcludente, poiché nessuno dei suoi scritti fu mai pubblicato fino al Settecento inoltrato. In realtà Alina Payne, come chiarisce nelle pagine di apertura, si è imbattuta quasi per caso, nel 1994 alla Biblioteca Comunale di Siena, in una formidabile raccolta di manoscritti che testimoniava, con completezza rara, l'attività e il pensiero di uno scienziato non solo contemporaneo di Galileo, ma anche suo amico, oltre che seguace delle teorie e del metodo sperimentale del genio pisano. Lo studio sistematico di questo materiale e il reperimento delle parti disperse, o ritenute perdute, hanno richiesto anni di ricerca e la messa a punto di strumenti conoscitivi che esulano dall'ambito specifico della storia dell'architettura, fino ad allora praticato da Payne, spingendola oltre le frontiere disciplinari, al confronto diretto con la storia delle scienze, delle tecniche e del pensiero filosofico. Numerosi saggi hanno cadenzato i tre lustri trascorsi dalla scoperta archivistica: essi hanno dato conto delle questioni via via emerse dai manoscritti e delle riflessioni critiche suggerite dall'apertura di orizzonti culturali progressivamente più vasti e sfaccettati. Ora cinque robusti capitoli, corredati da un'introduzione, da un epilogo e da una densa appendice di trascrizioni, dispiegano un universo enciclopedico, vitalissimo e seducente, che ha come fondale l'Europa lacerata da conflitti micidiali, ma unita dalla rete invisibile che connette, attraverso la circolazione di lettere, resoconti orali e scritti di dispute e relazioni accademiche, gli scienziati dediti alla conoscenza sperimentale dell'universo, divenuto progressivamente più visibile grazie a Galileo e alle sue formidabili scoperte, colpevoli secondo la Chiesa, di spezzare la Storia e il Tempo.

La figuratività messa ripetutamente in campo da Payne è coerente con l'importanza che segno e immagine condivi-

dono con la parola scritta e orale nell'universo epistemologico di Teofilo Gallaccini e nei riflessi didattici che esso implica. Gallaccini, che ha studiato all'università di Siena, dove si è diplomato nel 1597 con la tesi *De rerum amore* (1596) e forse ha soggiornato a Roma, in giovinezza ha frequentato il pittore e incisore senese Francesco Vanni (1563-1610), che a Siena animava una vivace scuola/bottega d'arte. La propensione alle arti dello scienziato ebbe un determinante contributo dalla frequentazione del cenacolo, "quasi privata accademia", di Ippolito Agostini, Signore di Caldana e Balì di Siena, conoscitore e collezionista d'arte; essa fu poi alimentata dall'amicizia con il celebre Giulio Mancini (1559-1630), medico di papa Urbano VIII Barberini, precoce estimatore di Caravaggio, nonché autore del celebre trattato *Considerazioni sulla pittura* (1620). Non meraviglia pertanto che Gallaccini intarsi fittamente i suoi scritti con schizzi, pittogrammi, diagrammi e disegni, che non hanno nulla di esornativo né di pleonastico, ma ordiscono un discorso organico e unitario con il testo, come argomenta brillantemente Payne nel quinto capitolo *Architettura con Ornato*. La commistione armoniosa tra scritto e disegno è debitrice alle modalità di illustri precedenti, tra cui i manoscritti di Leonardo e di Francesco di Giorgio, oltre che all'impaginato dei *Libri* a stampa di Serlio. Pur non dotato di uno spiccato talento naturale, Teofilo si dimostra disegnatore esperto, abilissimo nel modulare, in funzione dell'efficacia illustrativa, delicate vibrazioni cromatiche (in particolare nel manoscritto *Sopra i porti di mare*); sottili variazioni grafiche, soprattutto nei disegni a penna (disseminati nel testo *Capitelli delle colonne* o nel rammentato commentario a Serlio); velature, fini tratteggi semplici e incrociati, campiture a macchia vibranti di chiaroscuri si interpongono efficacemente allo scritto nell'*Idea della fortificazione*. Autore di uno studio sulla *Prospettiva scenografica*, Gallaccini è in grado di suscitare con veloci tocchi di penna la profondità dei piani, la rotondità tridimensionale dei corpi nello spazio e il movimento. Se nel rilievo architettonico si mostra disegnatore consumato quanto convenzionale (si vedano le diligenti illustrazioni del manoscritto *Il tempio*, conservato al Warburg Institute), nel disegno anatomico egli dà prova di gagliarda espressività, affidata a un *ductus* rapido e vigoroso, che imprime al corpo umano un dinamismo carico di forza e di tensione vitale. Ne sono prova le straordinarie vignette che nel testo *Perigonìa o degli angoli* danno conto delle infinite variazioni degli angoli attraverso i piegamenti del corpo umano. Colpisce sopra tutti l'astratto lirismo della sequenza dei volti della Luna, osservata in sei sere consecutive dell'agosto 1633 dall'altana del palazzo di Siena dell'arcivescovo Ascanio Piccolomini. Sui tetti della città silenziosa e bagnata dalla luna, Galileo in persona mostrò a Gallaccini e a uno scelto cenacolo, il volto corrugato e mutevole della Signora della notte, finalmente

carpito grazie al telescopio. I sei disegni con cui Gallaccini testimoniò la memorabile esperienza sono fantastiche miniature monocromatiche, che rimandano alle incisioni di corredo del *Sidereus Nuncius* (1610) di Galileo, già mutuate da Ludovico Cigoli per l'immagine della luna sottostante la figura della Vergine (1610-1612) nella cappella Paolina di Santa Maria Maggiore a Roma. Il foglio delle sei lune appartiene a un trattato, rimasto finora inedito, intitolato *Unità del Cielo o Monade celeste*, che la stessa Payne, con il contributo di Giovanni Maria Fara, ha appena pubblicato in un secondo volume *Teofilo Gallaccini Selected Writings and Library*, nella stessa collana Olschki, uscito subito dopo *The Telescope and the Compass*. L'autrice mette in relazione quella magica disputa galileiana sotto le stelle, dove l'amicizia si mostra alleata della conoscenza, con *Gli Astronomi*, celebre quadro del pittore senese Niccolò Tornio, acquistato nel 1645 dal cardinale Virgilio Spada, ancora oggi nella galleria dell'omonimo palazzo romano. L'associazione non è peregrina: Tornio, apprezzato pittore senese, conobbe Gallaccini, con cui corrispose, come attesta un'interessantissima missiva che, già edita da Bottari e ripubblicata ora da Payne, a partire dal pavimento del duomo di Siena, fornisce preziosi ragguagli sul commesso marmoreo e sulla colorazione artificiale dei marmi. Il quadro della galleria Spada mette in scena il dibattito tra le antiche teorie geocentriche tolemaiche (impersonate dai due vecchi, Tolomeo e Aristotele, a sinistra della composizione), e le moderne ipotesi eliocentriche, suggerite dall'osservazione diretta dei fenomeni celesti, che costarono a Galileo la condanna della Chiesa e l'esilio in Toscana. A destra le figure allegoriche dell'Astronomia e della Geometria maneggiano un cannocchiale galileiano, un compasso e una squadra, strumenti scientifici di rilevazione, indirizzati verso un grande globo celeste, identificabile con quello di Willem Bleau che, al pari degli altri strumenti ritratti, figurava nelle collezioni di palazzo Spada. Al centro del quadro, in asse con il globo, l'astronomo polacco Nicolò Copernico (1473-1543) è il giovane concitato che, nonostante Aristotele tenti di bloccargli la mano destra, addita con gesto gagliardo il cielo notturno, esortando a scrutarvi *de visu* le fasi lunari, proprio come avevano fatto Galileo, Gallaccini e i loro amici scienziati. Sullo sfondo a destra, al limite della tela, la luce radente rivela infatti il volto intento di Galileo: colui che più di chiunque ha contribuito alla conquista umana del visibile. Sotto la volta celeste libri, disegni, strumenti di indagini e uomini legati dal comune desiderio di conoscenza, dialogano attraverso i secoli e le civiltà.

Il quadro introduce una questione centrale dello studio di Payne che riguarda la trasmissione dei saperi nella civiltà occidentale. Si tratta di una questione importante e delicata, che tocca da un lato i rapporti tra ricerca e insegnamento, dall'altro la transizione dall'oralità al libro: un

4  
-Niccolò Tornio  
(Siena, 1598-Roma, 1651)  
*Gli Astronomi*, 1645 ca,  
Galleria Spada, Roma  
-Niccolò Tornio  
(Siena, 1598-Roma, 1651)  
*The Astronomers*, 1645 ca,  
Galleria Spada, Rome

passaggio che fu molto più graduale di quanto generalmente si supponga. L'importanza e la capillarità della trasmissione orale, persistente anche nell'età del trionfo di Gutenberg, è un tema nevralgico quanto sottostimato dalla storiografia, prigioniera del pregiudizio che lo sviluppo tecnologico proceda con univoca linearità, spazzando via di colpo le antiche modalità di trasmissione della conoscenza. Oltre a ciò il moderno irreggimento della trasmissione del sapere nell'esclusività dell'istituzione scolastica ufficiale tende a cancellare la memoria delle innumerevoli modalità che nei secoli l'Occidente ha attivato per trasmettere da una generazione all'altra la conoscenza. Una cospicua parte dei numerosi (oltre quaranta!) manoscritti dello scienziato senese, in gran parte conservati alla Biblioteca Comunale di Siena, qualcuno alla Vaticana e alla British Library, non erano destinati alla pubblicazione. Alla luce degli studi di Payne essi si rivelano come robusti e meditati sussidi alla trasmissione di conoscenze sia attraverso l'insegnamento nello Studio senese, dove Gallaccini ricopri, non senza ostacoli, la seconda cattedra di Logica e Filosofia, sia attraverso le tornate dell'Accademia dei Filomati, di cui Teofilo è membro, e le dispute tra sapiente e discenti. I manoscritti sono prevalentemente preziosi (e rari) documenti di un sistema didattico a larghissimo spettro, libero dalle frontiere disciplinari che compartiscono i saperi contemporanei. Essi trovano ideale prosecuzione nelle lettere che Gallaccini scambia con colleghi e amici intorno a questioni dibattute nelle lezioni universitarie come nei dibattiti accademici. Dispute queste ultime dove la comunicazione orale si temprava nel confronto diretto, supportato da testi, immagini, oggetti e modelli: strumenti tutti del dominio intellettuale dell'universo visibile. Di questa prassi dialettica, che intreccia apprendimento e trasmissione del sapere, oralità, scrittura, immagine e sperimentazione, resta traccia nel testamento di Gallaccini, anch'esso pubblicato da Payne. Nelle sue ultime volontà lo scienziato lega a Bernardo, uno dei figli, con clausola di fidecommesso, il suo studio nella casa di famiglia. Teofilo raccomanda ripetutamente che tutti i libri, i manoscritti, gli oggetti e le suppellettili che si trovano nel suo studio siano non semplicemente conservati, ma mantenuti esattamente nel luogo in cui egli li ha collocati. Incombe in controluce il *Teatro della Memoria o della Sapienza* dell'umanista filosofo Giulio Camillo Delminio (1480-1544), nel quale si disponeva lo scibile umano, archiviato tramite un sistema topologico di oggetti fondato su associazioni mnemoniche. Un ulteriore modo di trasmettere conoscenza di cui si è persa traccia!

In definitiva l'opera di Payne, a dispetto del breve intervallo temporale che lumeggia l'esistenza di scienziato di Gallaccini, è un'approfondita riflessione sul conoscere e sul trasmettere conoscenza nell'Europa moderna. Anche se Payne sembra diffidare dell'attualizzazione del suo studio:

un difetto che anzi imputa ai numerosi biografi di Gallaccini che l'hanno preceduta. Tuttavia è innegabile che mano a mano che ci si fa strada nel testo variegato e accattivante della studiosa, si prende coscienza della crisi degli studi settoriali e dell'esigenza di un loro non facile ricongiungimento. Storia politica, storia delle arti maggiori e congeneri, storia dell'architettura, storia delle scienze e delle tecniche, dell'economia e della società, della città, del territorio e del paesaggio, della produzione agricola e di quella manifatturiera, hanno cominciato a dubitare, se non della legittimità scientifica, certo dell'efficacia epistemologica degli steccati disciplinari. Se la riflessione storica sembra attratta da orizzonti ibridati, incalzata da fenomeni sfaccettati, zigzaganti e multipli, che fino a poco fa sembravano irriducibili in una rassegna complessiva, nuovi profili professionali, come l'ingegneria medica e la biomedicina, si affacciano a contraddire specializzazioni monodisciplinari, mentre la neurologia ha incluso l'esperienza artistica tra i suoi campi di ricerca. Lungo queste linee cangianti di frontiera fluttua l'attualità irrefutabile del libro di Alina Payne, che sfida a catturare, rispecchiare e interpretare la mercurialità vorace e sfuggente del reale.

