



Galileo tra gli Scolopi: l'esperimento della Scuola di Matematica a Firenze

Corso Fabrizzi 

University of Florence; corso.fabrizzi@unifi.it

English title

Galileo among Piarists: The experiment of the School of Mathematics in Florence

Abstract

This essay reconstructs the exceptional educational experiment carried out by the Piarists in Florence during the early 17th century with the foundation of a mathematics school inspired by Galilean thought. In a cultural context dominated by Aristotelianism and strong ecclesiastical resistance, the Calasancian order promoted a groundbreaking scientific education based on mathematics, astronomy, and experimental science. Central to this effort was Famiano Michelini, closely linked to Galileo and his circle, supported by other Piarists such as Clemente Settimi and Angelo Morelli. Despite pressure and denunciations from the Inquisition, the school educated prominent intellectuals, including Vincenzo Viviani, and played a key role in the founding of the Accademia del Cimento. The text also examines the evolution of the Galilean legacy between the 17th and 18th centuries, showing how the Florentine school left a lasting mark on the Piarist educational identity and contributed significantly to the scientific culture of the Grand Duchy of Tuscany and beyond.

Keywords

Galileism, Piarists, School of Mathematics, Florence

How to cite this article

Fabrizzi, Corso. "Galileo tra gli Scolopi: l'esperimento della Scuola di Matematica a Firenze." *Galilaeana* XXIII, 1 (2026): 323–356; doi: 10.57617/gal-92.

Copyright notice

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0).

Article data

Date submitted: June 2025
Date accepted: January 2026

Il 22 maggio 1630, dopo due anni di intense trattative con la corte granducale, gli scolopi ottennero l'autorizzazione ad aprire le loro scuole a Firenze, in via de' Cimatori. L'operazione fu resa possibile grazie al sacerdote fiorentino Giovanni Francesco Fiammelli, che, all'età di settantacinque anni, decise di ritirarsi cedendo il proprio istituto all'ordine calasanziano. La scuola, attiva dal 1619, contava già circa cinquecento studenti, numero che rimase stabile anche dopo il passaggio agli scolopi. Vi si insegnavano leggere, scrivere, abaco, grammatica, umanità, retorica e matematica.

Completato l'insegnamento di base, gli studenti potevano scegliere se proseguire con lo studio del latino o, per chi puntava a un inserimento rapido nel mondo del lavoro, frequentare la classe di abaco. Qui si imparava a "far di conto": nozioni essenziali di aritmetica commerciale, tra cui l'uso dei numeri decimali, il calcolo degli interessi, e le quattro operazioni fondamentali, competenze considerate indispensabili per futuri mercanti o artigiani.

La scuola di matematica o algebra, invece, era separata da questo percorso e si distingueva per le materie trattate, il profilo sociale degli studenti, l'identità dei docenti e l'originalità dei metodi didattici. A differenza delle altre classi, frequentate per lo più da ragazzi tra i dieci e i quattordici anni appartenenti al ceto medio-basso, la scuola di matematica attirava inizialmente quasi esclusivamente adulti, per lo più membri del patriziato cittadino.

Tra gli allievi più illustri figurano Vincenzo Viviani, celebre matematico, ultimo discepolo di Galileo e membro delle principali accademie scientifiche del Seicento; Carlo Dati (1619–1676), anch'egli allievo galileiano, maestro di greco e latino e accademico della Crusca; Valerio Chimentelli (1620–1668), docente di greco all'Università di Pisa e precettore dell'erede del granduca Ferdinando II; i fratelli Candido (1618–1676) e Paolo Del Buono (1625–1659), scienziati tra i primi collaboratori dell'Accademia del Cimento; i fiorentini Simone e Filippo Paganucci.¹

La selettività di questa scuola era legata alla natura delle discipline insegnate: algebra, geometria e scienze sperimentali, materie che richiedevano una formazione avanzata e non adatte a studenti privi di una solida base culturale.

Come per le altre classi, il modello di riferimento era quello gesuita. Nelle scuole fiorentine della Compagnia di Gesù era previsto un insegnamento specifico di matematica per gli studenti di fisica, che comprendeva geometria euclidea, geografia e astronomia. Questo orientamento risentiva dell'influenza dell'Accademia Superiore di Matematiche, fondata al Collegio Romano nel 1593, che offriva a un'élite selezionata un ciclo di formazione in geometria, aritmetica, astronomia e algebra, situato tra gli studi filosofici e quelli teologici.²

¹ Archivio della Provincia Italiana dei P. P. Scolopi a Firenze (da ora APF), Reg. prov. 61–8, Prefettura delle Scuole Pie di Firenze. Scolari celebri delle Scuole Pie, ff. 1–56.

² Sull'insegnamento delle matematiche nei collegi gesuiti cfr.: Ugo Baldini, *Legem impone subactis. Studi su filosofia e scienza dei Gesuiti in Italia: 1540-1632* (Roma: Bulzoni, 1992); Id., ed., *Christoph Clavius e l'attività scientifica dei gesuiti nell'età di Galileo. Atti del Convegno Internazio-*

Ciò che distingueva radicalmente la scuola calasanziana erano i suoi metodi didattici, basati sulla cosmografia copernicana e sulle teorie galileiane del moto e della meccanica, in aperto contrasto con la visione aristotelico-tolemaica ancora dominante. Un simile orientamento era eccezionale: non solo i gesuiti e altre istituzioni rifiutavano tali contenuti, ma essi erano anche formalmente proibiti dalle autorità ecclesiastiche dopo la condanna dell'eliocentrismo.

Che un ordine religioso nato in piena Controriforma, con l'obiettivo di rafforzare la fede cattolica contro la Riforma protestante, potesse insegnare dottrine considerate eretiche è un fatto che merita particolare attenzione. Come ricorda Mauro Pesce, il dibattito sul copernicanesimo non implicava una revisione dei fondamenti dogmatici della teologia cristiana, ma metteva comunque in crisi il sistema aristotelico e il suo legame con la dottrina cattolica. Sostenere il nuovo modello cosmologico significava dunque rompere con un impianto filosofico consolidato nei secoli, un atto consapevole per pensatori come Campanella, ma imposto dalle circostanze per Galileo.³

Dopo il Concilio di Trento, gli ordini religiosi assunsero un ruolo centrale nella repressione dell'eterodossia, e Firenze non fece eccezione. Pochi anni prima dell'arrivo degli scolopi, furono soprattutto i domenicani – in particolare Tommaso Caccini e Niccolò Lorini – a spingere il Sant'Uffizio a condannare Galileo e a porre all'indice il *De revolutionibus orbium coelestium* di Copernico (5 marzo 1616). La loro opposizione non si limitò all'eliocentrismo: essi arrivarono a mettere in discussione la stessa matematica, accusandola di costituire una scienza autonoma dalla teologia, quindi sospetta e potenzialmente eretica.⁴

nale: Chieti, 28-30 aprile 1993 (Roma: Bulzoni, 1995); Id., "The Academy of Mathematics of the Collegio Romano from 1553 to 1612," in *Jesuit Science and the Republic of Letters*, ed. di Mordechai Feingold (Cambridge-London: MIT, 2002), 47-98; Romano Gatto, "L'insegnamento delle nuove scienze nei collegi gesuitici italiani," *Annali di storia dell'educazione e delle istituzioni scolastiche*, 3 (1996): 53-72; Antonella Romano, *La Contre-réforme mathématique. Constitution et diffusion d'une culture mathématique jésuite à la Renaissance* (Roma: École française de Rome, 1999); Federica Favino, "Scienza ed erudizione nei collegi degli ordini religiosi a Roma tra Sei e Settecento," *Cheiron*, 43-44 (2005): 331-370; Ead., "Ordini religiosi e Scienza," in *Enciclopedia Italiana – Il contributo italiano alla storia del pensiero. Le scienze – VIII appendice*, eds. di Antonio Clericuzio e Saverio Ricci (Roma: Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 2013), 173-180.

³ Mauro Pesce, *L'ermeneutica biblica di Galileo e le due strade della teologia cristiana* (Roma: Edizioni di Storia e Letteratura, 2005); Id., "Il Copernicanesimo e la teologia. Perché il caso galileiano non è chiuso," in *Il Caso Galileo. Una rilettura storica, filosofica, teologica. Atti del Convegno internazionale di studi* (Firenze, 26-30 maggio 2009), eds. di Massimo Bucciantini, Michele Camerota, e Franco Giudice (Firenze: Olschki, 2011), 33-46.

⁴ Cfr. Paolo Cristofolini, "Caccini, Tommaso," *DBI XVI* (1973): 35-37; Annibale Fantoli, *Galileo: per il copernicanesimo e per la Chiesa* (Città del Vaticano: Specola Vaticana-Libreria Editrice, 1993); Massimo Bucciantini, *Contro Galileo. Alle origini dell'Affaire* (Firenze: Olschki, 1995); Sergio Pagano, *I documenti del processo di Galileo Galilei (1611-1741). Nuova edizione accresciuta, rivista e annotata* (Città del Vaticano: Archivio segreto Vaticano, 2009); Adriano Prosperi,

Anche i gesuiti presero progressivamente le distanze dalle posizioni galileiane. Cristoforo Clavio, figura eminente della Compagnia e sostenitore dell'autonomia metodologica della matematica, respinse le nuove scoperte giudicandole incompatibili con la dottrina cristiana. Emblematica è la lettera inviata nel 1610 da quattro matematici del Collegio Romano, tra cui lo stesso Clavio, al cardinale Bellarmino, in cui si contestavano le osservazioni del *Sidereus Nuncius*, in particolare l'idea di una superficie lunare imperfetta, la cui accettazione avrebbe richiesto una revisione teologica troppo profonda.⁵

Dopo la morte di Clavio (1612), la resistenza interna alla Compagnia si accentuò. La disputa sulle comete – che portò Galileo a polemizzare nel *Saggiatore* (1623) contro il gesuita Orazio Grassi – segnò il punto di rottura. Nel 1633, Melchior Inchofer partecipò al processo inquisitoriale redigendo il *Tractatus syllepticus*, apertamente ostile al copernicanesimo.⁶

Tuttavia, come hanno mostrato gli studi di Antonella Romano e Ugo Baldini, la Compagnia non fu un blocco monolitico. Al suo interno coesistevano posizioni diverse e talvolta aperturiste.⁷ Rivka Feldhay ha evidenziato l'ambiguità del cardinale Bellarmino, gesuita: pur difendendo i confini tomisti tra filosofia e teologia, egli incoraggiava gli astronomi dell'ordine a proseguire il dialogo con il copernicanesimo. I membri della Compagnia costituivano un'élite intellettuale nuova, alternativa alla rigidità domenicana, impegnata a conciliare sapere scientifico e ortodossia. Il confronto tra Galileo e studiosi come Christoph Scheiner esprime bene questa tensione: mentre Galileo sfidava apertamente i limiti disciplinari fissati dalla *Ratio studiorum* (1599), i gesuiti cercavano di preservare il proprio ruolo educativo senza esporsi all'accusa di eterodossia. Alla fine, le pressioni domenicane li spinsero verso un progressivo allineamento alle posizioni più conservatrici.⁸

Per Paula Findlen, tale evoluzione rappresenta la crisi di una rete di relazioni intellettuali. Fino al processo, molti gesuiti furono interlocutori e collaboratori di Galileo; ma con l'intensificarsi delle tensioni dottrinali e politiche, quella rete si disgregò. Dopo il 1633, la rottura del "Roman network" segnò la fine del dialogo tra scienza e teologia: la Compagnia assunse un atteggiamento più prudente, volto a tutelare l'autorità ecclesiastica. Il

"L'Inquisizione fiorentina al tempo di Galileo," in *Inquisizioni*, ed. Id. (Macerata: Quodlibet, 2023), 41–58.

⁵ Cfr. Baldini, "The Academy," 47–98; Gatto, "L'insegnamento," 53–72; Romano, *La Contre-réforme mathématique*, 85–179; Rivka Feldhay, "The Jesuits transmitters of the new sciences," in *Il caso Galileo*, eds. Bucciantini, Camerota e Giudice, 47–74.

⁶ Melchior Inchofer, *Tractatus syllepticus, in quo quid de Terrae Solisque motu vel statione secundum Sa.am Scripturam et Sanctos Patres sentiendum, quae certitudine alterutra sententia tenenda sit breviter ostenditur* (Romae: excudebat Ludovicus Perignanus, 1633).

⁷ Baldini, *Legem*; Id., "The Academy," 47–98; Romano, *La Contre-réforme mathématique*.

⁸ Rivka Feldhay, *Galileo and the Church. Political Inquisition or Critical Dialogue?* (Cambridge: Cambridge University Press, 1995); Ead., "Recent Narratives on Galileo and the Church: or The Three Dogmas of the Counter-Reformation," *Science in Context* 13, 3–4 (2000): 489–507.

caso Galileo divenne così una crisi di comunità e comunicazione, più che una semplice opposizione ideologica.⁹

Inoltre, diversi gesuiti – come Biancani, Cabeo, Zurchi e Grimaldi – offrirono contributi significativi alla scienza moderna. Romano ha documentato la promozione della matematica nelle università francesi del XVI e XVII secolo,¹⁰ mentre Denise Arigò ha analizzato l'attività sperimentale della scuola di Santa Lucia a Bologna, diretta da Giovanni Battista Riccioli, nota per la precisione delle sue osservazioni.¹¹ Anche fuori dall'Europa, l'ordine contribuì alla diffusione delle nuove teorie, come dimostrano le missioni in Persia studiate da Christian Windler.¹² Secondo Pierre Chaunu, nel Settecento i gesuiti francesi avevano ormai abbandonato l'aristotelismo, manifestando una graduale apertura verso la scienza moderna.¹³

Questa trasformazione interna riflette la complessità della Compagnia di Gesù, attraversata da tensioni e continui adattamenti nel difficile rapporto tra ortodossia teologica e nuove scoperte scientifiche.

L'atteggiamento della comunità calasanziana nei confronti della scienza galileiana resta invece, ancora oggi, un ambito poco esplorato dagli storici. Nonostante i contributi recenti di studiosi come Massimo Bucciantini,¹⁴ Federica Favino¹⁵ e Stefania Montacutelli,¹⁶ molte questioni rimangono irrisolte, in gran parte per la scarsità di fonti dirette sull'argomento. Una risorsa utile – pur con evidenti limiti di imparzialità e rigore critico – è rappre-

⁹ Paula Findlen, "Rethinking 1633: Writing the life of Galileo after the trial," in *Nature Engaged: Science in Practice from the Renaissance to the Present*, eds. di Mario Biagioli e Jessica Riskin (London: Palgrave Macmillan, 2012), 205–226; Paula Findlen e Hannah Marcus, "The breakdown of Galileo's Roman network: Crisis and community, ca. 1633," *Social Studies of Science* 47, 3 (2017): 326–352.

¹⁰ Romano, *La Contre-réforme mathématique*.

¹¹ Denise Arigò, "Les 'yeux d'Argos', et les 'étoiles d'Astrée' pour mesurer l'univers. Les jésuites et la science nouvelle," *Revue de Synthèse* 120 (1999): 285–303.

¹² Christian Windler, *Missionaries in Persia: Cultural Diversity and Competing Norms in Global Catholicism* (London: I. B. Tauris, 2024).

¹³ Pierre Chaunu, *La civiltà dell'Europa dei lumi* (Bologna: il Mulino, 1987), 86–90.

¹⁴ Massimo Bucciantini, "Eredità galileiana e politica culturale medicea: il caso degli scolopi," *Studi Storici* XXX (1989): 379–399.

¹⁵ Favino, "Scienza ed erudizione," 331–370; Ead., "Ordini religiosi," 173–180; Ead., "Michellini, Famiano," *DBI LXXIV* (2010), 230–234; Ead., "Giovanni Alfonso Borelli's Last Will (1679, December 31st)," *Nuncius. Journal of the Material and Visual History of Science* XXXVII (2022): 144–173.

¹⁶ Stefania Montacutelli, "Da Galileo a Borelli e oltre: la filosofia naturale delle scuole pie," in *Conflicting duties: science, medicine and religion in Rome, 1550/1750*, eds. di Maria Pia Donato e Jill Krayer (London–Torino: Warburg institute–N. Aragno, 2009), 181–209; Ead., "Giovanni Alfonso Borelli," *Il Contributo italiano alla storia del Pensiero*, eds. di Antonio Clericuzio e Saverio Ricci (Roma: Istituto dell'Enciclopedia Italiana di scienze, lettere e arti, 2013).

sentata dagli scritti dei cronisti dell'ordine, come G. Giovannozzi, L. Picanyol, G. Sántha, I. Levo e O. Tosti.¹⁷ Questi autori individuano un legame profondo tra gli scolopi e la scienza galileiana, riconducendolo a Giuseppe Calasanzio, considerato il “primo scolopio galileiano.” Secondo la loro interpretazione, l'ordine avrebbe mostrato fin dalle origini una forte apertura verso le nuove scoperte scientifiche, grazie alla visione educativa del suo fondatore, che trasformò le scuole pie in un centro di formazione innovativo.

A sostegno della loro tesi, gli storici calasanziani richiamano il rapporto tra Calasanzio, Tommaso Campanella e Galileo, benché non esistano prove di un effettivo scambio epistolare con lo scienziato pisano.

Per Picanyol e gli altri cronisti scolopici, Calasanzio, Campanella e Galileo sarebbero accomunati da un destino simile: tutti e tre perseguitati per aver sfidato l'autorità culturale e teologica dominante, in particolare l'alleanza tra aristotelismo e potere gesuitico. Anche Calasanzio, infatti, subì la repressione del Sant'Uffizio, fu incarcerato e vide il suo ordine ridotto a semplice congregazione.

Malgrado ciò, l'idea di un ordine “galileiano” fin dalle origini, istituzionalmente e unanimemente schierato a favore dell'eliocentrismo, non è supportata dai dati storici. L'apertura alla scienza galileiana fu piuttosto il frutto di iniziative individuali, favorite da un contesto politico eccezionale.

Non esiste alcuna prova di corrispondenza tra Galileo e Calasanzio, e nelle migliaia di lettere del fondatore i riferimenti a questioni scientifiche o filosofiche sono rari, se non del tutto assenti, fatta eccezione per qualche sporadico accenno nel contesto fiorentino. Si trovano menzioni occasionali di studiosi come Cristoforo Clavio o Giovanni Camillo Gloriosi, ma nulla che indichi un coinvolgimento diretto nelle teorie galileiane.¹⁸

¹⁷ Giovanni Giovannozzi, *Scolopi galileiani: Lettura fatta alla società Colombaria il 25 Maggio 1915* (Firenze: Tipografia “L'arte della Stampa,” 1917); Leodogario Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo Galilei,” *Rassegna di storia e bibliografia scolopica XI–XII* (1942): 3–239; György Sántha, “L'opera delle Scuole Pie e le cause della loro riduzione sotto Innocenzo X,” *Archivium scholarum piarum* (da ora ArSP) XIII, 25 (1989): 1–134; Italo Levo, “Galileo e gli Scolopi e l'indirizzo scientifico nelle Scuole Pie dopo Galileo,” *Ricerche. Bollettino quadrimestrale degli Scolopi Italiani* (da ora: RiBQ) VIII, 2 (1988): 129–142; Osvaldo Tosti, “Il P. Francesco Michelini,” *RiBQ* IX, 3 (1989): 205–308; Id., “Il Padre Clemente Settimi,” *RiBQ* XIV, 2 (1994): 99–177.

¹⁸ Oltre alle centinaia di lettere ancora inedite conservate negli archivi scolopici, sono stati utilizzati come riferimento i seguenti epistolari pubblicati: Leodogario Picanyol, *Epistolario di San Giuseppe Calasanzio* (d'ora in poi: *Epist.*), voll. I–IX (Roma: Ed. Calasanziana, 1950–1956); György Sántha, ed., *Epistulae ad S. Iosephum Calasanzium ex Europa Centrali (1625-1648)* (d'ora in poi: *EEC*) (Roma: Ed. Calasanziana, 1969); Id., *Epistulae ad S. Iosephum Calasanzium ex Hispania et Italia (1616-1648)* (d'ora in poi: *EHI*), voll. I–III (Roma: Ed. Calasanziana, 1972); Id., *Epistolarium coetaneorum S. Iosephi Calasanzii (1600-1648)* (d'ora in poi: *ECC*), voll. I–VII (Roma: Ed. Calasanziana, 1977–1982); Claudio Vilá Palá, *Epistolario di San Giuseppe Calasanzio* (d'ora in poi: *Epist. 2*), vol. X (Roma: Ed. Calasanziana, 1988).

Più concreta è invece la documentazione relativa a Campanella. Calasanzio lo cita in otto lettere scritte tra il 1631 e il 1632, tutte indirizzate a Giacomo Bandoni, rettore della Casa di Frascati, dove il filosofo soggiornò per un breve periodo.¹⁹ Tuttavia, anche in questo caso, il contenuto è di natura amministrativa e personale, privo di riferimenti scientifici.

Eppure, se un rapporto diretto tra Galileo e Calasanzio appare improbabile, è molto più verosimile l'esistenza di un dialogo con Campanella. Un indizio importante si trova in una lettera in cui Calasanzio, scrivendo a Bandoni, si dichiara disponibile a rispondere a Campanella "di presenza."²⁰

A rafforzare tale ipotesi è il permesso concesso agli scolopi di assistere alle lezioni che il filosofo calabrese teneva a Frascati: una scelta che dimostra l'attenzione alla formazione dei docenti e la disponibilità a confrontarsi con idee nuove, anche non ortodosse.

Il legame tra Campanella e gli scolopi, seppur limitato nel tempo, costituisce un'esperienza rilevante, soprattutto considerando il ruolo centrale del filosofo calabrese nella cultura del primo Seicento. Torturato, processato e incarcerato per oltre vent'anni, egli incarnava il volto più radicale del dissenso intellettuale contro le imposizioni dogmatiche della Chiesa posttridentina. Colpisce non solo il suo interesse per il progetto educativo calasanziano – volto all'istruzione dei ceti popolari – ma anche la sua capacità di coglierne l'impatto sociale. Figlio di un calzolaio, conosceva in prima persona le difficoltà di accesso al sapere e apprezzava la missione emancipatrice degli scolopi, tanto da dedicare un trattato in difesa dell'ordine.²¹

Non mancano figure che avrebbero potuto favorire un punto di contatto tra Campanella e Calasanzio, come Kaspar Schoppe, corrispondente del filosofo e sostenitore dell'insediamento scolopico a Firenze, o lo stesso Galileo, con cui Campanella intrattenne uno scambio epistolare.²² Tutto ciò dimostra quanto gli scolopi fossero inseriti nel vivace contesto scientifico e filosofico dell'epoca, anche se non chiarisce del tutto perché Cala-

¹⁹ *Epist.* IV, lett. 1694, 422; 1695, 423; 1697, 424; 1699, 425; *Epist.* V: lett. 1878, 112; 1886, 117; 1889, 119; 1894, 121.

²⁰ *Epist.* V, lett. 1894, 121.

²¹ Il testo è stato redatto da Tommaso Campanella nel 1631–32 ma rinvenuto solo nel 1932 da Picanyol, *Liber apologeticus*, 170–177; 217–223; 258–263; poi riedito in inglese nel 1984 da Kristian Jensen e A. Karen Liebreich, "Liber apologeticus contra impugnantes Institutum Scholarum Piarum," *ArSP* VIII, 15 (1984): 29–76; e in italiano nel 2015 con Maurizio Erto, ed., "Libro apologetico contro gli avversari dell'Istituto delle Scuole Pie," *Bruniana & Campanelliana* XXI, 1 (2015): 253–318.

²² Su Campanella: Luigi Amabile, *Fra Tommaso Campanella, la sua congiura, i suoi processi e la sua pazzia*, voll. I–III, (Napoli: 1882); Luigi Firpo, "Campanella, Tommaso," *DBI* XVII (1974): 372–401; Germana Ernst, *Religione, ragione e natura. Ricerche su Tommaso Campanella e il tardo Rinascimento* (Milano: Franco Angeli, 1991). Vedi anche la rivista *Bruniana & Campanelliana. Ricerche filosofiche e materiali storico-testuali* (Pisa–Roma: 1995–).

sanziò scelse di accordare fiducia a un personaggio così controverso e sorvegliato come Campanella. Ancora più sorprendente è la sua tolleranza verso Galileo, anch'egli sotto osservazione inquisitoriale.

Emblematico, in questo senso, è il permesso accordato agli scolopi fiorentini di frequentare la casa di Galileo durante il suo confino. Secondo Massimo Bucciantini, questa scelta fu parzialmente influenzata dalle pressioni del granduca di Toscana.²³ Tuttavia, ridurre la decisione a una semplice risposta politica sarebbe limitante. Più probabilmente, essa riflette la flessibilità intellettuale di Calasanzio e la sua apertura a sostenere percorsi educativi innovativi, anche quando non perfettamente allineati alla dottrina ufficiale.

Pur non essendo stato il promotore diretto della scuola di matematica fiorentina, Calasanzio non la ostacolò, ma anzi la sostenne. In altri casi, come per la fondazione di una scuola riservata ai patrizi a Firenze – scelta in apparente contrasto con la missione iniziale rivolta ai poveri – aveva accettato compromessi per garantire la sopravvivenza dell'ordine e mantenere buoni rapporti con il potere politico. Ma nel caso della scuola galileiana, la posta in gioco era più alta: il rischio di suscitare l'ostilità di Roma era concreto e si sarebbe in effetti realizzato. La mancata opposizione del fondatore può essere letta come una forma di tolleranza pragmatica, dettata tanto dalla necessità di mantenere buoni rapporti con i Medici quanto da una certa apertura personale verso le nuove scienze, senza che ciò implicasse necessariamente un'adesione piena e consapevole al copernicanesimo.

La differenza con altri ordini religiosi è evidente: nel 1618 il generale barnabita Ambrogio Mazenta costrinse Redento Baranzano a ritrattare le sue tesi copernicane espresse nell'*Uranoscopia seu de coelo*;²⁴ anche i gesuiti punirono severamente le deviazioni dottrinali di alcuni confratelli. Calasanzio, invece, non solo non ostacolò simili posizioni, ma arrivò persino a sostenerle. È quindi plausibile che, pur non partecipando direttamente alla ricerca scientifica, fosse interessato alle nuove idee matematiche e disposto ad accoglierle, almeno in parte.

Resta comunque chiaro che la sua priorità era un'altra: garantire un'istruzione di base utile e accessibile, capace di offrire ai giovani strumenti pratici per l'inserimento nel mondo del lavoro. In conclusione, se da un lato appare eccessivo il ruolo che alcuni storici scolopici attribuiscono a Calasanzio come promotore della rivoluzione scientifica, dall'altro va riconosciuta una certa sensibilità verso le scienze sperimentali, pur senza un coinvolgimento diretto. La sua posizione appare più vicina a una prudente tolleranza che a un'adesione esplicita.

L'interesse per la scienza galileiana non derivò dunque da una scelta personale di Ca-

²³ Bucciantini, "Eredità galileiana," 387–389.

²⁴ Cfr. Mario Tronti, "Baranzano Redento," *DBI* V (1963): 776–778; Michela Malpangotto, "Discussions coperniciennes au début du XVIII siècle: Le système du monde du P. Redento Baranzano enseignant en Savoie," *Archives internationales d'Histoire des sciences* 60, 2 (2010): 369–422.

lasanzio, ma si sviluppò concretamente a Firenze, grazie all'iniziativa di alcuni maestri e al decisivo sostegno della corte medicea. L'eccezionalità di questa collaborazione risalta ancor più se considerata nel contesto culturale e politico dell'epoca.

Con il ritorno di Galileo a Firenze nel 1610 – chiamato alla corte dei Medici come filosofo e matematico personale del granduca – si formò attorno a lui un fronte di opposizione determinato a contrastarne le idee astronomiche espresse nel *Sidereus Nuncius*. Tra i principali avversari vi erano Giovanni de' Medici, figlio naturale di Cosimo I, e l'arcivescovo Alessandro Marzi Medici, in carica dal 1605 al 1630. A sostenerli c'erano predicatori influenti come il domenicano Tommaso Caccini, protagonista di una violenta campagna contro Galileo che culminò con la denuncia del 20 marzo 1615 e con la condanna ufficiale del copernicanesimo nel 1616. Già due anni prima, un altro domenicano, Niccolò Lorini, aveva anticipato l'attacco inviando al Sant'Uffizio una copia della celebre lettera di Galileo a Benedetto Castelli.

Eppure, dopo la condanna del 1616, le autorità ecclesiastiche fiorentine evitarono lo scontro diretto. Le prediche ostili cessarono e, tra il 1616 e il 1630, gli atti dell'Inquisizione locale registrano solo due casi, entrambi legati a libri proibiti, senza menzione diretta di Galileo. Protetto dalla corte – prima da Cosimo II, poi da Ferdinando II – lo scienziato poté continuare le sue ricerche e mantenere una vasta rete di corrispondenza.²⁵

Se da un lato Galileo riuscì a sottrarsi al controllo diretto dell'arcivescovo, dall'altro la Chiesa non rinunciò a vigilare sul dibattito scientifico, soprattutto riguardo al moto della Terra e all'eliocentrismo. Marzi Medici attivò una rete di predicatori itineranti, come il francescano Angelo Celestino, incaricati di contrastare le idee galileiane nel contesto intellettuale cittadino. Tra gli oppositori più attivi vi fu anche Raffaello Delle Colombe, priore di Santa Maria Novella, figura di riferimento per il fronte antigalileiano negli anni Venti del Seicento. Con il sostegno dell'arcivescovo e di altri predicatori, Delle Colombe contribuì a consolidare un blocco culturale ostile alle nuove teorie scientifiche, che si estendeva anche all'università di Pisa.

Dopo la pubblicazione del *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632) e la condanna di Galileo l'anno successivo, il clima si irrigidì ulteriormente. La pressione della Chiesa si fece più capillare e soffocante, trasformando Firenze in uno degli epicentri della repressione culturale post-galileiana. Proprio in questo contesto, l'apertura degli scolopi alla scienza moderna, e in particolare alle teorie galileiane, appare come un'anomalia significativa e degna di attenzione.²⁶

²⁵ Michele Cioni, *I documenti Galileiani del S. Uffizio di Firenze* (Firenze: Libreria editrice fiorentina, 1908), 20–21.

²⁶ Cfr. Bucciantini, *Contro Galileo*; Pagano, *I documenti del processo, CII–CCVI*; Annibale Fantoli, "Il processo del 1633," in *Il Caso Galileo*, eds. di Bucciantini, Camerota e Giudice, 187–212; Luigi Guerrini, *Galileo e la polemica anticopernicana a Firenze* (Firenze: Polistampa, 2009); Id., "The Archbishop and Astronomy. Alessandro Marzi–medici and the 1604 Supernova," in *Co-*

Paradossalmente, fu proprio grazie a Marzi Medici che gli scolopi ottennero il permesso di stabilirsi a Firenze. Durante il suo episcopato, l'arcivescovo diede un impulso decisivo al sistema educativo cittadino: inizialmente sostenendo Ippolito Galantini e la sua Congregazione di San Francesco della Dottrina Cristiana, poi i barnabiti, e infine proprio gli scolopi.

I rapporti cordiali tra Francesco Castelli e Marzi Medici suggeriscono che né Calasanzio né i primi scolopi mostrarono, almeno in un primo momento, particolare interesse per l'insegnamento delle scienze sperimentali.²⁷ Considerando l'atteggiamento dell'arcivescovo – poco incline verso questo tipo di sapere – è plausibile ritenere che anche un semplice sospetto in tal senso avrebbe potuto compromettere l'appoggio ecclesiastico e ostacolare l'insediamento dell'ordine in città.

Un documento del novembre 1629 conferma il clima favorevole: padre Arcangelo Galletti, collaboratore essenziale di Castelli nella fondazione della Casa scolopica fiorentina, riportava il favore manifestato dall'arcivescovo nei confronti di Francesco Michellini – futuro fondatore e indiscusso protagonista della scuola di matematica – lodato per le sue qualità di scrittore e matematico. L'incontro diretto tra Marzi Medici e Michellini si svolse dunque in un contesto sereno, senza attriti o segnali di diffidenza.²⁸

Fino al 1634, inoltre, non si registrano tensioni tra gli scolopi e le posizioni più conservatrici di Roma: l'ordine fiorentino sembrava infatti pienamente allineato con la condanna dell'eliocentrismo.

Il catalogo librario della scuola di quell'anno,²⁹ se da un lato testimonia un interesse crescente per la matematica – con quattro testi dedicati alla geometria euclidea – dall'altro include due opere chiaramente ostili alle idee galileiane: *Risposte piacevoli e curiose di Ludovico Delle Colombe e le Dubitationes di Claude Guillermet Beauregard (Berigardo)*.³⁰

La prima, pubblicata nel 1608, fu una risposta al *Discorso sulla stella nuova* firmato con lo pseudonimo Alimberto Mauri, dietro cui si celava Galileo stesso. In questo testo,

pernicus Banned. The Entangled Matter of the anti-Copernican Decree of 1616, eds. di Natacha Fabbri e Federica Favino (Firenze: Olschki, 2018), 101–126.

²⁷ APF, Reg. prov. 61–2, Documenti vari: 1628–1645, f. 1; *EHI*, 574.

²⁸ *EHI*, 1204.

²⁹ APF, Reg. prov. 61–5, Inventari diversi dell'anno 1634, 1640 e 1642, s. f.

³⁰ Ludovico Delle Colombe, *Risposte piacevoli e curiose alle considerazioni di Alimberto Mauri, fatte sopra alcuni luoghi del discorso del medesimo Ludovico d'intorno alla stella apparita l'anno 1604. Nelle quali risposte si trattano controversie d'Astrologia, Perspettiva, Filosofia, Teologia, e altre materie, non meno utili, che dilettevoli. Con tre tavole copiose; la prima delle quali contien le quistioni, la seconda le materie, la terza tutte le sentenze, motti, arguzie, similitudini istorie, e favole, che sono in questa opera* (Firenze: Caneò, 1608); Claudio Berigardo, *Dubitationes in Diaiogum Galilaei Galilaei Lyncei, in Gymnasio Pisano Mathematici Supraordinarii, auctore Claudio Berigardo, in eadem Academia philosophiam profitente* (Florentiae: ex typogr. Petri Nestri, sub signo Solis, MDCXXXII).

Delle Colombe attaccava apertamente sia Copernico sia Galileo, sostenendo una netta separazione tra filosofia e matematica e accusando i matematici di essere visionari privi di fondamento empirico. In una lettera del 1616 a Giovanni de' Medici, lo stesso autore si rallegrava della condanna dell'eliocentrismo. Ludovico, fratello maggiore di Raffaello Delle Colombe, fu in stretto contatto anche con il gesuita Clavio, al quale scrisse per congratularsi del suo rifiuto delle teorie galileiane.³¹

Siamo quindi di fronte a un autore, e a un'opera, lontani dallo spirito scientifico che alcuni storici calasanziani attribuiscono all'ordine fin dalle origini.

Il secondo testo, le *Dubitationes* (1632), rispondeva al *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* di Galileo. Berigardo, arrivato a Firenze nel 1626 come segretario della granduchessa Cristina di Lorena, divenne l'anno seguente docente di filosofia allo Studio di Pisa. La sua breve operetta esprimeva alcune riserve sull'eliocentrismo, pur con toni meno polemici rispetto a quelli di altri critici contemporanei come Scipione Chiaramonti, Antonio Rocco o il gesuita Melchior Inchofer.³²

La presenza di questi due testi nella biblioteca calasanziana apre diverse ipotesi. È possibile che non tutti gli scolopi fossero inizialmente favorevoli al pensiero galileiano. Una seconda ipotesi, più speculativa vista la scarsità di risorse economiche dell'ordine, è che l'acquisto di questi volumi servisse a rassicurare l'Inquisizione o lo stesso arcivescovo. In alternativa, potrebbero essere stati usati dagli studenti come testi da confutare, in mancanza di opere dichiaratamente galileiane, allora proibite. Del resto, Galileo stesso possedeva molte opere dei suoi oppositori – da Chiaramonti a Rocco, da Inchofer a Delle Colombe – e ne annotava ampiamente i margini, a riprova di un uso critico e polemico.

Un'ulteriore possibilità è che quei volumi siano entrati nella biblioteca per via dei contatti tra Michelini e Delle Colombe, documentati da alcune lettere,³³ o forse anche con Berigardo, che insegnava a Pisa, città che Michelini frequentava abitualmente. Anche se la conoscenza diretta tra Michelini e Berigardo resta un'ipotesi, è plausibile che contatti di questo tipo abbiano favorito l'accesso a tali testi.

Michelini era noto, inoltre, per la sua capacità di procurarsi opere rare o costose, come dimostra l'acquisto del terzo volume del *De centro gravitas* del gesuita Paolo Guldino, reso

³¹ Cfr. Maria Muccillo, "Delle Colombe, Ludovico," *DBI XXXVIII* (1990): 29–30; Guerrini, *Galileo*.

³² Sul Berigardo: Antonio Favaro, "Oppositori di Galileo, IV. Claudio Berigardo," *Atti del. R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti IXXIX* (1919–1920): 39–92; Maria Bellucci, "La filosofia naturale di Claudio Berigardo," *Rivista critica di storia della filosofia XXVI* (1971): 363–411; Giorgio Stabile, "Il primo oppositore del "Dialogo": Claude Bérigard," in *Novità celesti e crisi del sapere. Atti del convegno internazionale di studi galileiani*, ed. di Paolo Galluzzi (Firenze: Giunti, 1984), 277–282.

³³ *EHI*, 1212.

possibile nel 1643 grazie all'intermediazione di Evangelista Torricelli.³⁴ A differenza dei due trattati precedenti, quest'opera non è riconducibile all'antigalileismo: pur criticando le teorie di Bonaventura Cavalieri sugli infinitesimi, accoglie implicitamente l'idea del movimento terrestre.³⁵

In definitiva, il quadro che emerge è complesso: lontano tanto da una piena adesione alle teorie galileiane quanto da un rifiuto sistematico. La presenza di testi antigalileiani non contraddice necessariamente l'apertura progressiva degli scolopi verso le scienze, ma testimonia piuttosto la loro collocazione in un ambiente culturale ancora instabile e profondamente segnato dalle pressioni ecclesiastiche.

Un elemento chiave che rese possibili gli sviluppi successivi fu la morte, nel 1630, dell'intransigente arcivescovo Marzi Medici. La sua scomparsa segnò la fine di una fase di forte controllo ecclesiastico sulla vita culturale fiorentina. Dopo la breve parentesi di Cosimo Bardi, conclusasi già nel 1631, la guida dell'arcidiocesi passò a Pietro Niccolini, che restò in carica fino al 1651.

Pur non avendo avuto un ruolo centrale nelle vicende legate a Galileo, Niccolini fu comunque oggetto di critiche da parte della Curia romana. Nel 1630, quando ricopriva l'incarico di vicario arcivescovile, aveva infatti concesso il *vidit* per la stampa del *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, una decisione che a Roma fu interpretata come segno di eccessiva tolleranza verso l'eterodossia galileiana.

Lo stesso atteggiamento cauto e defilato si riscontrò nel processo contro Pandolfo Ricasoli, stimato teologo e direttore spirituale, vicino tanto agli scolopi quanto alla famiglia Medici. Ricasoli fu coinvolto in uno scandalo a sfondo sessuale, aggravato da sospetti di eresia quietista, legati al suo rapporto con la ricca vedova Faustina Mainardi. In quella circostanza, Niccolini si limitò a un ruolo secondario di supporto all'Inquisizione, evitando di esporsi pubblicamente nonostante la gravità delle accuse.

A Roma, gli si rimproverava anche una certa accondiscendenza verso i Medici, la cui politica culturale – promossa da Ferdinando II e dal principe Leopoldo – sosteneva apertamente Galileo e la scuola matematica calasanziana. In linea con le direttive granducali, Niccolini non solo evitò qualsiasi misura contro l'ordine calasanziano, ma nel 1636 ne approvò formalmente la permanenza a Firenze per un ulteriore quinquennio, confermandone poi il sostegno anche negli anni successivi, malgrado l'orientamento sempre più esplicito delle loro scuole verso l'insegnamento delle scienze e delle teorie ispirate al pensiero galileiano.³⁶

La scuola di matematica degli scolopi fu istituita ufficialmente nel 1633, con sede auto-

³⁴ Tosti, "Il P. Francesco," 323.

³⁵ Paolo Guldin, *De centro gravitatis, Liber tertius, De fructu ex usu centri gravitatis binarium specierum quantitatis continuae, collecto; qui est geometria rotundi* (Viennae: Cosmerovius, 1641).

³⁶ Cfr. Pagano, *I documenti*; Guerrini, *Galileo*; Andrea Zagli, "Niccolini, Francesco," *DBI LXXVIII* (2013); APF, Reg. prov. 61–1, Varia Florentina 1619–1696.

noma in via dello Studio, nello stesso anno in cui Galileo venne definitivamente confinato nella villa di Arcetri. Il primo docente fu Francesco di San Giuseppe, al secolo Famiano Michelini. La sua presenza a Firenze è attestata già nel 1629, durante le trattative con la corte medicea per l'insediamento dell'ordine.³⁷ Inviato da Calasanzio per dirigere la scuola di abaco, Michelini si ritrovò presto coinvolto anche in lezioni private di algebra richieste da membri dell'élite cittadina.

Lettere di padre Galletti a Calasanzio rivelano che, fin dai primi mesi del suo soggiorno, Michelini entrò in contatto con esponenti di spicco della comunità scientifica fiorentina: Galileo, Mario Guiducci e persino Ludovico Delle Colombe. Mentre insegnava nella scuola di abaco – frequentata da giovani artigiani e mercanti – offriva anche un insegnamento più avanzato in ambienti esclusivi, rivolto a patrizi interessati alla matematica.³⁸ Questa duplice attività mostra chiaramente che la scuola di matematica non era parte del progetto originario calasanziano, ma nacque come risposta a una domanda formativa emergente da parte del patriziato locale, sostenuta attivamente dalla corte medicea, che riconobbe negli scolopi – e nella loro relativa autonomia rispetto ai gesuiti – un'opportunità per promuovere una formazione scientifica di alto livello in linea con le proprie strategie culturali.

Per comprendere l'orientamento della scuola, è utile considerare il profilo di Michelini: allievo del matematico Giovanni Camillo Gloriosi, frequentatore delle lezioni del somasco Antonio Santini, e in contatto con l'astronomo Giovanni Battista Baliani. Questi legami inserirono il padre Francesco nel circuito della scienza galileiana. Proprio Baliani, in una lettera del 7 settembre 1629, lo presentò a Galileo lodandone il talento matematico.³⁹

Michelini frequentò con regolarità la villa di Arcetri, "il Gioiello," dove entrò stabilmente nel circolo galileiano. Tra le sue frequentazioni figurava anche Mario Guiducci, con cui era in contatto già dal 1629.⁴⁰ Guiducci, noto galileiano, era impegnato nella gestione di un collegio per l'istruzione primaria a Firenze, circostanza che ha fatto ipotizzare possibili legami con le scuole pie, sebbene non vi siano menzioni dirette nelle carte calasanziane.⁴¹

Il rapporto tra Michelini e Galileo è invece ben documentato: ci sono pervenute dodici lettere, scritte tra l'8 aprile 1634 e il 7 dicembre 1639.⁴² Le prime due furono inviate durante i soggiorni romani del padre Francesco, quando entrò in contatto con il vivace ambiente

³⁷ APF: Reg. prov. 61–2, n. 1; Reg. prov. 61–3, Venuta e mutazione de' superiori, s. f.; *Epist.* 580.

³⁸ *EHI*, 1212.

³⁹ Antonio Favaro, *Le Opere di Galileo Galilei*, vol. XVI (Firenze: Tip. di G. Barbèra, 1904), lett. 1959, 46–47.

⁴⁰ *EHI*, 1212.

⁴¹ Cfr. Paolo Galluzzi, *Amici e corrispondenti di Galilei*, vol. II (Firenze: Salimbeni, 1985), 1413–1474; Bucciantini, *Contro Galileo*; Baldini, *Legem*; Federica Favino, "Guiducci, Mario," *DBI LXI* (2004).

⁴² Antonio Favaro, *Le Opere di Galileo Galilei, voll. I–XX* (Firenze: Tip. di G. Barbèra, 1890–1909).

scientifico raccolto attorno a Benedetto Castelli nel monastero di San Callisto.⁴³ Quel contesto ospitava alcuni dei protagonisti più significativi della nuova scienza: Giovanni Alfonso Borelli, Evangelista Torricelli, Bonaventura Cavalieri, Raffaello Magiotti, Tommaso Rinuccini e Vincenzo Renieri. Michelini si integrò rapidamente, guadagnandosi la stima di Castelli, che ne lodava l'intelligenza, la cultura e lo spirito vivace.⁴⁴

La corrispondenza tra Castelli e Galileo conferma la considerazione riservata a Michelini all'interno del circolo. Anche dopo il suo ritorno a Firenze, i legami con Castelli e gli altri membri restarono forti: nel 1635, l'abate esprime entusiasmo nell'apprendere che lo scolio era a fianco di Galileo.⁴⁵ I contatti con Torricelli sono documentati da una lettera del 3 febbraio 1643, in cui i due discutono di geometria con l'ausilio di schemi illustrativi.⁴⁶ Con Raffaello Magiotti sopravvivono due lettere, datate 25 gennaio 1636 e 25 aprile 1637, nelle quali i due si confrontano su teoremi e questioni scientifiche.⁴⁷ Magiotti menziona Michelini in tre lettere indirizzate a Galileo tra il 1634 e il 1636, segno di un dialogo scientifico continuo.⁴⁸

Durante questo periodo, il padre Francesco mantenne rapporti anche con Tommaso Rinuccini, tornato a Firenze nel 1635 come gentiluomo di camera di Ferdinando II e copiere della granduchessa Vittoria della Rovere,⁴⁹ e con Vincenzo Renieri, che nel 1648 gli sarebbe subentrato nella cattedra di matematica all'Università di Pisa.⁵⁰

Nel corso del suo secondo soggiorno romano, Michelini si impegnò per ottenere l'invio di nuovi insegnanti alla scuola di matematica di Firenze. Dovette, però, scontrarsi con la limitata disponibilità dell'ordine, che riuscì a destinare solo due giovani religiosi, ostacolato dalla carenza di risorse e dagli spazi ristretti nella sede fiorentina.⁵¹

Nonostante le difficoltà logistiche, il padre Francesco trovò conforto nel sapere che i suoi confratelli avevano continuato a frequentare la villa di Arcetri anche in sua assenza. Questo suggerisce che il legame tra gli scolopi e Galileo non fosse limitato alla figura di Michelini, ma coinvolgesse anche altri membri della comunità, come Angelo Morelli, Salvatore Grise e Domenico Rosa.

Morelli, toscano e discepolo di Campanella, arrivò a Firenze nel 1632 per dirigere la

⁴³ Favaro, *Le Opere XVI*, lett. 2917, 76; lett. 2994, 139–140.

⁴⁴ *Ibid.*, lett. 2916, 75.

⁴⁵ *Ibid.*, lett. 3077, 210–211.

⁴⁶ Tosti, "Il P. Francesco," 323.

⁴⁷ Favaro, *Le Opere XVI*, lett. 3251, 384; *XVII*, lett. 3467, 64–66.

⁴⁸ *Ibid.*, lett. 3008, 152–153; lett. 3196, 323–324; lett. 3396, 521–522.

⁴⁹ Cfr. Salvino Salvini, *Fasti consolari dell'Accademia fiorentina* (Firenze: 1717), 479–482; Stefano Tomassetti, "Rinuccini, Tommaso," *DBI LXXXVII* (2016).

⁵⁰ Antonio Favaro, "Amici e Corrispondenti di Galileo Galilei XII. Vincenzo Renieri," *Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti LXIV*, 5 (1904): 111–195.

⁵¹ Favaro, *Le Opere XVI*, lett. 2994, 139–140.

classe di abaco e fu probabilmente il secondo scolio a incontrare Galileo.⁵² Grise, fratello operaio e allievo di Benedetto Castelli, autore di un trattato di algebra pubblicato nel 1631, fu nominato supplente di Michelini nel 1633 e viene menzionato da Raffaello Magiotti in una lettera del 1636 come figura di riferimento in ambito matematico.⁵³ Domenico Rosa, anch'egli chierico operaio, giunse a Firenze nello stesso periodo e vi insegnò per cinque anni.⁵⁴ A loro si aggiunsero i giovani Clemente Settimi e Giovanni Battista De Ferraris, quest'ultimo trasferito a Genova al termine dell'anno scolastico.⁵⁵

Grazie a questo rafforzamento dell'organico, Michelini poté assumere nuovi incarichi presso la corte medicea. Dal 1635 divenne maestro dei paggi e, dal 1638, insegnante d'algebra ai fratelli del granduca Ferdinando II, Giovanni Carlo e Leopoldo. In una lettera del 29 marzo 1638 indirizzata a Galileo, lo scolio lo ringraziava per l'intercessione presso la corte, lasciando intendere che l'incarico gli fosse stato affidato grazie al prestigio e al sostegno dello scienziato.⁵⁶

L'analisi dei primi insegnanti della scuola di matematica mostra che molti provenivano dal gruppo dei fratelli conversi, successivamente elevati a chierici operai, una scelta atipica rispetto alla tradizione che riservava le cattedre di grammatica ai sacerdoti. Eppure, fu proprio da questo ambito che emersero personalità di spicco come Michelini, Grise, Romani e Ambrogio Ambrogi. L'apertura dell'insegnamento a un pubblico più ampio rese possibile l'ascesa di nuovi talenti, spesso in diretto contatto con Galileo, la cui influenza fu decisiva per la loro formazione.

Malgrado ciò, l'11 novembre 1636, Michelini e Ambrogi furono ordinati sacerdoti per meriti straordinari, una deroga concessa per volontà papale, che suscitò tensioni interne. Secondo Picanyol, la richiesta potrebbe essere partita dai Medici.⁵⁷

Ancora una volta, il tacito assenso di Calasanzio non può essere ignorato. L'ordinazio-

⁵² Cfr. APF, Reg. prov. 61–3; Reg. prov. 61–4, Memorie de Pri e fratelli stati di famiglia in quella casa delle Scuole Pie di Firenze e degli Ordinari in essa da marzo 1646 a ottobre 1661; *EHI*, 1490–1492; *Giovanni Giovannozzi, Lettere inedite di G. A. Borelli al P. Angelo di S. Domenico, sulla versione di Apollonio* (Firenze: 1916); Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo,” 100–106; Valeria Vagnoli, “Morelli, Angelo,” *DBI LXXXVI* (2012): 580–583.

⁵³ Cfr. APF, Reg. prov. 61–3; Reg. prov. 61–4; *Epist. IV*, lett. 1925, 140; lett. 2225, 396; lett. 2302, 439; *Epist. VI*, lett. 2358, 15; Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo,” 111–115; Favaro, *Le Opere XVI*, lett. 3251, 384.

⁵⁴ Cfr. APF, Reg. prov. 61–3; Reg. prov. 61–4; Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo,” 121–122; Giovanni Ausenda, “Rosa, Domenico,” in *Dizionario Enciclopedico Escolapio*, vol. II. (Salamanca: Ed. Calasancias, 1983; da ora *DEE*), 475.

⁵⁵ Cfr. APF, Reg. prov. 61–3; Reg. prov. 61–4; Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo,” 99–100; 118–120; Giovanni Ausenda, “Settimi, Clemente,” in *DEE*, 510–511; Tosti, “Il Padre Clemente,” 99–177; Stefania Montacutelli, “Settimi, Clemente,” *DBI XCII* (2018): 340–342.

⁵⁶ Favaro, *Le Opere XVII*, lett. n. 3715, 321–322.

⁵⁷ Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo,” 83–91.

ne serviva probabilmente a rafforzare il profilo istituzionale della scuola, ormai affermata, affidandola a maestri formalmente sacerdotali. Il fondatore, del resto, non poteva permettersi di perdere Michelini, ormai centrale nelle relazioni con il granduca e il suo entourage.

L'impegno a corte assorbì progressivamente il padre Francesco, ma non interruppe il suo legame con Galileo. Le lettere testimoniano un rapporto affettuoso e ricco di scambi scientifici: Michelini inviava piccoli doni al maestro, gli chiedeva chiarimenti su teoremi da insegnare ai principi⁵⁸ e, nella lettera del 18 marzo 1638, riferiva di aver seguito lezioni del servita Poggi e del gesuita Niccolò Zucchi, promettendo di dividerne i contenuti con Galileo.⁵⁹ Questo episodio mostra che lo scolopio non era solo un allievo, ma un interlocutore attivo nel dibattito scientifico, e che anche i gesuiti, nonostante l'opposizione istituzionale, continuavano a contribuire al dialogo scientifico, coinvolgendo Galileo stesso.

Con il tempo, gli impegni di Michelini a corte si intensificarono, rendendolo sempre meno disponibile. Le sue risposte si fecero più rare, come lamentava Galileo in una lettera a Castelli del luglio 1638, dove si diceva frustrato per l'irreperibilità dell'amico, ormai pienamente assorbito dall'insegnamento dell'algebra ai principi medicei.⁶⁰

L'ultima lettera nota tra Michelini e Galileo è datata 7 dicembre 1639. In essa, lo scolopio presenta Ambrogio Ambrogi come suo naturale successore e lo raccomanda a Galileo affinché lo accolga tra i suoi discepoli.⁶¹ Ambrogi, già vicino a Benedetto Castelli, entrò ufficialmente nel circolo galileiano pochi giorni dopo, come conferma una lettera in cui Galileo lo descrive a Castelli come "un soggetto molto laudabile [...] adornato di ogni scienza, colmo di virtù, religione e santità."⁶²

Con il nuovo ingresso, il gruppo degli scolopi fiorentini legati allo scienziato pisano si ampliò ulteriormente. Sebbene nessuno di loro abbia lasciato opere di rilievo, le lettere dimostrano quanto fossero stimati dai contemporanei e come, pur nella discrezione, abbiano contribuito attivamente alla diffusione del pensiero scientifico galileiano all'interno delle scuole pie.

Malgrado l'intervento di Ambrogi e il suo incontro personale con Galileo, fu Clemente Settimi a raccogliere pienamente l'eredità di Michelini. Allievo diretto del maestro, Settimi ne assunse gradualmente il ruolo, diventando il nuovo punto di riferimento sia per la direzione della scuola di matematica che per le visite settimanali alla villa di Arcetri.

Conosciuto nell'ordine come Clemente di San Carlo, Settimi era arrivato a Firenze nel giugno 1635 insieme a Giovanni Battista De Ferraris, con l'incarico di affiancare Michelini nell'insegnamento. Appena un anno dopo, nel dicembre 1636, fu ordinato sacerdote,

⁵⁸ Vedi: Favaro, *Le Opere XVII*, lett. 3809, 399–400; lett. 3816, 407; lett. 3821, 411–412; *XVIII*, lett. 3842, 24–25.

⁵⁹ *Ibid.*, lett. 3708, 316.

⁶⁰ *Ibid.*, lett. 3765, 359.

⁶¹ *Ibid.*, lett. 3948, 128.

⁶² *Ibid.*, lett. 3950, 129–130.

segno della fiducia riposta in lui;⁶³ nel catalogo scolastico del 1638 è già indicato come “matematico ed economo,” a conferma del ruolo acquisito.⁶⁴

Con l’aggravarsi della cecità di Galileo, le visite periodiche di Morelli, Ambrogio e altri confratelli non bastavano più. Fu allora che la presenza di padre Clemente divenne indispensabile. Sempre più vicino allo scienziato, egli assunse il compito di lettore personale e assistente quotidiano, aiutandolo nella consultazione dei testi e nella discussione dei contenuti scientifici. In una lettera dettata a Baliani nel gennaio 1639, Galileo riconosce l’aiuto essenziale del giovane scolio, che trascorrevva intere giornate con lui per leggere, commentare e ragionare insieme su dimostrazioni e teorie.⁶⁵

Il 16 aprile 1639, su intercessione della corte medicea – come risulta dalla corrispondenza tra l’ambasciatore Francesco Niccolini e il segretario Andrea Cioli – Calasanzio concesse formalmente a Settimi il permesso di pernottare ad Arcetri per assistere Galileo nelle ore notturne. Le parole rivolte al ministro di Firenze Domenico Romani rivelano un consenso pieno e consapevole:

[...] Et se per caso il Sig. Galileo dimandasse, che qualche notte restasse là il P. Clemente, V. R. glielo permetta, e Dio voglia che ne sappia cavare il profetti che doveria.⁶⁶

Questa comunicazione chiarisce che il fondatore non solo era perfettamente informato, ma approvava la vicinanza del suo religioso a Galileo. Le sue iniziali perplessità non riguardavano tanto la figura dello scienziato condannato, quanto l’eventuale scandalo interno all’ordine per un padre che trascorrevva notti fuori dalla comunità.⁶⁷ Come osserva M. Bucciantini, la pressione della Corte fu determinante per superare ogni resistenza.⁶⁸ Dalle lettere emerge una decisione ponderata, volta a bilanciare le aspettative mediche con le preoccupazioni interne, in un contesto in cui alcuni maestri avevano ormai maturato un genuino interesse per la scienza galileiana.

Le conseguenze di questa vicinanza furono rilevanti. La frequentazione quotidiana di Galileo offrì a Settimi l’occasione di approfondire la propria formazione scientifica e di entrare in contatto con alcuni tra i più noti matematici del tempo: Vincenzo Renieri, Tommaso Rinuccini, Antonio Nardi, Benedetto Castelli, Raffaello Magiotti ed Evangelista

⁶³ Cfr. APF: Reg. prov. 61–3; Reg. prov. 61–4; Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo,” 99–100; 118–120; Tosti, “Il Padre Clemente,” 99–177; Montacutelli, “Settimi, Clemente.”

⁶⁴ APF, Reg. Prov. 61–6, Memorie de’ Padri, che con la bontà della vita, o eccellenza del sapere hanno illustrato questa Casa delle Scuole pie in Fiorenza, s. f.

⁶⁵ Favaro, *Le Opere XVIII*, lett. 3829, 11.

⁶⁶ *Epist. VII*, lett. 3074, 65; Favaro, *Le Opere XVIII*, lett. 3865, 41.

⁶⁷ Favaro, *Le Opere XVIII*, lett. 3866, 42.

⁶⁸ Bucciantini, “Eredità galileiana,” 379–399.

Torricelli.⁶⁹ La prossimità fisica con Galileo ridusse però le necessità di comunicazione scritta: delle lettere tra i due sono sopravvissute solo tre. La prima, datata 13 maggio 1640, fu inviata da Siena, dove Settimi agiva da intermediario tra il principe Leopoldo e Michelini;⁷⁰ le altre due risalgono ai suoi spostamenti a Roma nel 1640–41, durante i quali aggiornava Galileo sui propri viaggi e trasmetteva saluti da altri studiosi.⁷¹

Sotto la direzione di padre Clemente, la scuola di matematica visse una svolta decisiva. Da semplice spazio per lezioni private, si trasformò in una vera scuola superiore, con un'attività regolare avviata nell'anno scolastico 1638–1639. Nonostante i progressi, i locali di via dello Studio si rivelarono presto inadeguati. Già nel 1640, Settimi iniziò a sollecitare un trasferimento in una sede più adatta.⁷² Si valutò l'acquisto di una casa appartenente alla famiglia Minucci, ma il progetto naufragò per contrasti interni e, soprattutto, per le denunce mosse da Mario Sozzi. Le tensioni culminarono nei processi romani e portarono alla chiusura definitiva della scuola.⁷³

Sozzi, arrivato a Firenze nel novembre 1639 per incarichi liturgici e pastorali, era entrato in conflitto con i confratelli locali, probabilmente per effetto del clima teso legato al caso Ricasoli, di cui era stato il principale accusatore. Nel settembre 1640 Calasanzio tentò di trasferirlo a Narni, ma Sozzi, forte dei suoi contatti con l'Inquisizione fiorentina e romana, riuscì a restare, aggravando le frizioni. Lo scontro esplose il 7 febbraio 1641 con un alterco fisico tra Sozzi e Settimi: ferito, Sozzi si rifugiò presso l'inquisitore Giovanni Muzzarelli, cui presentò un dettagliato resoconto per il Sant'Uffizio. Si descrisse come vittima di violenza e soprusi, costretto a letto per otto giorni. Muzzarelli avviò un procedimento per indisciplina e trasmise gli atti al cardinale Francesco Barberini, che convocò gli imputati a Roma.⁷⁴

Oltre ad Ambrogio, Settimi e Morelli, tra i religiosi colpiti dalle accuse di Sozzi vi era anche Carlo Conti, noto come padre Carlo di S. Gasparo. Formatosi a Frascati nel 1631 sotto la guida di Tommaso Campanella, non fu subito destinato a Firenze, ma inviato in Moravia, a Nikolsburg (oggi Mikulov), dove insegnò umanità. È però significativa una sua lettera indirizzata a Galileo, del 18 agosto 1638, poco dopo il suo arrivo a Firenze, in cui

⁶⁹ Favaro, *Le Opere XVIII*, lett. 3841, 23–24; lett. 3879, 51–52; lett. 3884, 56–59; lett. 3891, 71; lett. 3900, 81–82; lett. 3925, 108–110; lett. 3934, 116; lett. 4144, 331–332.

⁷⁰ Favaro, *Le Opere XVIII*, lett. 4005, 189–190.

⁷¹ *Ibid.*, lett. 4127, 317–318; lett. 4134, 323–324.

⁷² APF: Reg. prov. 61–6, s. f.; Reg. prov. 61–9, f. 34, lett. XVI, XIX.

⁷³ *Ibid.*; Ivi, lett. XIV; XV; XVI; XXVI.

⁷⁴ Cfr. Picanyol, "Le Scuole Pie e Galileo," 120–125; Bucciantini, "Eredità galileiana," 379–399; Tosti, "Il P. Clemente," 171–177; Claudio Vilá Palá, "El P. Mario Sozzi. I. Datos anteriores a su ingreso en la Escuela Pía," *ArSP III*, 5 (1979): 57–86; Id., "El P. Mario Sozzi. II. Su actuación en los años 1631–1639," *ArSP IV*, 7–8 (1980): 87–140; Id., "Mario Sozzi: ultimo cuatrienio de su vida (1639–1643)," *ArSP XV*, 29 (1981): 83–182; Alberto Tanturri, "Sozzi, Mario," *DBI XCIII* (2018): 406–408.

ricorda un precedente incontro con lo scienziato, durante il quale gli aveva recitato alcuni suoi “versacci,” segno di un rapporto personale già avviato.⁷⁵

Sebbene lo storico scolopico G. Giovannozzi lo liquidò con toni sprezzanti, giudicandolo privo di meriti e storicamente irrilevante – un’opinione probabilmente viziata dall’abbandono dell’ordine da parte di Conti dopo la “riduzione innocenziana” – il suo coinvolgimento nel mondo galileiano conferma quanto ormai radicata fosse l’influenza dello scienziato pisano tra gli scolopi fiorentini. La scelta di destinarlo a Firenze, piuttosto che inviare figure più ortodosse, suggerisce un’intenzione precisa da parte di Calasanzio, che pur mantenendo un profilo prudente, sostenne di fatto la prosecuzione di un’esperienza scolastica ispirata alla scienza galileiana.

Il primo tentativo concreto di colpire la scuola di matematica da parte delle autorità interne all’ordine si verificò solo durante il Capitolo generale dell’aprile 1641, a Roma. In quella sede, l’istituzione fiorentina fu duramente criticata e la sua esistenza messa in discussione. Il timore di un intervento del Sant’Uffizio, ancora impegnato a esaminare le denunce di Sozzi, rafforzò le posizioni degli oppositori del galileismo. Alla fine, però, non fu approvata alcuna misura restrittiva contro l’insegnamento delle matematiche. Secondo L. Picanyol, fu l’abilità diplomatica di Clemente Settimi a scongiurare il provvedimento;⁷⁶ per M. Bucciantini, il merito va invece al granduca Ferdinando II, intervenuto tramite l’ambasciatore Francesco Niccolini.⁷⁷ Una sua lettera del 20 aprile 1641 al Balì Giovanni Battista Gondi testimonia l’interesse diretto del granduca nel promuovere l’insegnamento delle scienze, anziché reprimerlo.⁷⁸

Poche settimane dopo, arrivò un altro segnale positivo. In una lettera dell’11 maggio 1641 indirizzata al principe Leopoldo, Settimi annunciava l’assoluzione degli scolopi coinvolti e il loro prossimo rientro a Firenze, anche se non tutti fecero effettivamente ritorno.⁷⁹

Ma il clima mutò rapidamente. Nell’ottobre dello stesso anno, Mario Sozzi presentò una nuova denuncia al Sant’Uffizio, accusando Michelini, Settimi, Ambrogio, Conti e Morelli di essere “seguaci di Galileo” e di diffondere attivamente le sue teorie nella scuola. Secondo Sozzi, quei religiosi non solo consideravano la matematica la più certa delle scienze, ma identificavano nel metodo galileiano l’unico modo autentico di filosofare, attribuendogli persino un valore spirituale. Alcuni di loro, affermava, lo consideravano lo strumento più vero per conoscere Dio.⁸⁰

In un terzo documento inviato all’Inquisizione, Sozzi articolò con maggiore precisione le sue accuse, attribuendo agli scolopi dottrine ritenute eretiche. Michelini veniva indicato

⁷⁵ APF, Reg. prov. 613, s. f.; Reg. prov. 61–4, s. f.; Favaro, *Le Opere XVII*, lett. 3777, 368.

⁷⁶ Picanyol, “Le Scuole Pie e Galileo,” 98–99.

⁷⁷ Bucciantini, “Eredità galileiane,” 391–392.

⁷⁸ ECC, VI, 2938.

⁷⁹ Archivio di Stato di Firenze (da ora ASF), Mediceo Del Principato, f. 5561, 673.

⁸⁰ ECC, V, 2524–2526.

come il capo del gruppo e accusato di insegnare pubblicamente idee atomistiche e teorie eliocentriche, in aperto contrasto con la filosofia aristotelica che, secondo la denuncia egli disprezzava. Galileo veniva invece celebrato da questi religiosi come guida indiscussa, le cui affermazioni dovevano ritenersi incontestabili. Anche Settimi e Ambrogi furono coinvolti: il primo per aver negato la creazione divina, sostenendo un universo regolato solo dai cieli; il secondo per aver professato in modo radicale l'atomismo, arrivando a mettere in dubbio perfino l'esistenza dei colori, in palese contraddizione con la dottrina della Chiesa.⁸¹

Sebbene eccessive, queste accuse riflettono il diffuso timore che il galileismo potesse minare l'ordine teologico e culturale. In un'epoca in cui l'atomismo e la matematica sperimentale erano considerate discipline pericolose, insegnarle all'interno di un contesto religioso appariva di per sé un atto sovversivo.

Gli storici scolopici tendono a leggere l'iniziativa di Sozzi come il frutto di rancori personali e di rivalità interne. Bucciantini propone un'interpretazione più ampia: gli attacchi a Michelini – che insegnava matematica ai principi Giovan Carlo e Leopoldo – erano anche una forma indiretta di critica alla politica culturale dei Medici. Nelle sue denunce, Sozzi contestava non solo l'insegnamento della “nuova filosofia,” ma anche il coinvolgimento diretto del granduca e di Leopoldo nel promuoverla. Accusava Michelini di educare i giovani principi secondo le teorie di Galileo, di far circolare copie dei suoi scritti tra gli studenti e di ricevere fondi dalla corte per sostenere allievi promettenti come Candido Del Buono, il cui fratello percepiva uno stipendio granducale.⁸²

In quest'ottica, la denuncia assumeva anche il tono di un avvertimento politico: un messaggio rivolto alla dinastia medicea affinché interrompesse ogni sostegno a quelle scuole e a quei religiosi che si facevano portatori del pensiero galileiano.⁸³

Alla fine, tra tutti gli accusati, fu Settimi l'unico a dover comparire davanti al Sant'Uffizio. Michelini, protetto dalla corte, non venne coinvolto formalmente, mentre gli altri scolopi avevano già lasciato Firenze. Morelli, citando “gravi difficoltà” nel restare in città, ottenne l'autorizzazione al trasferimento a Roma il 30 novembre 1640.⁸⁴ Ambrogi, dopo vari spostamenti, si stabilì definitivamente a Napoli il 22 giugno 1641.⁸⁵ Conti, dopo un periodo a Pisa, rientrò brevemente a Firenze nel 1642, per poi essere assegnato a Genova.⁸⁶

Rimasto solo, Settimi fu costretto a recarsi a Roma per rispondere alle accuse. Numerose testimonianze documentano l'impegno della corte medicea nel difendere gli scolopi, con il coinvolgimento del cardinale Giulio Sacchetti e una fitta corrispondenza tra l'amba-

⁸¹ Ibid.

⁸² Ibid.

⁸³ Bucciantini, “Eredità galileiane,” 393–394.

⁸⁴ *Epist.*, VII, lett. 3537, 324.

⁸⁵ *ECC*, V, 2938.

⁸⁶ *Epist.*, VII, lett. 3870, 53.

sciatore Niccolini e il Bali Gondi.⁸⁷

Anche grazie all'appoggio dei Medici, lo scolopio fu assolto; tuttavia, fu obbligato a trasferirsi in Sicilia. Nel frattempo, la scuola di matematica venne chiusa, il gruppo dei galileiani disperso, e Sozzi fu ricompensato con la nomina a provinciale dell'ordine in Toscana, per decreto del Sant'Uffizio, il 4 dicembre 1641.

La protezione medicea non fu sufficiente neanche a impedire la cosiddetta "riduzione" imposta da papa Innocenzo X nel 1646, che declassò l'ordine degli scolopi a semplice congregazione priva di voti solenni, aprendo una lunga fase di declino. L'ordine recuperò il proprio status solo nel 1669, grazie a papa Clemente IX – ancora una volta, anche per merito dell'intercessione medicea.

Eppure, nonostante le repressioni, la scuola ebbe il tempo per lasciare un'impronta profonda: formò un'intera generazione di giovani patrizi fiorentini e contribuì in modo decisivo alla nascita di nuove esperienze culturali, prima fra tutte l'Accademia del Cimento. Fondata da Leopoldo de' Medici nel 1657, fu la prima istituzione scientifica europea basata sul metodo sperimentale galileiano, e annoverava tra i suoi membri molti ex allievi delle scuole pie.⁸⁸

Il più celebre tra questi fu Vincenzo Viviani (1622–1703). Appartenente a una famiglia patrizia, fu allievo di padre Clemente Settimi e, dal 1639, segretario personale di Galileo. Si trasferì ad Arcetri per assisterlo nella redazione dei suoi ultimi scritti e, dopo la sua morte, proseguì gli studi sotto la guida di Evangelista Torricelli. Nel 1647 fu nominato matematico di corte e ingegnere della Magistratura della Parte Guelfa.

Viviani contribuì a diversi ambiti della scienza. Nel 1692 formulò un celebre problema geometrico risolto attraverso la curva oggi nota come "finestra di Viviani." In fisica, riprese gli studi galileiani sul moto, osservò la rotazione del piano di oscillazione del pendolo, collaborò con Torricelli agli esperimenti barometrici, e progettò strumenti per misurare la

⁸⁷ Il rapporto tra i Medici e gli scolopi, così come i tentativi di intermediazione a favore dell'ordine, sono ampiamente documentati nella mia tesi di dottorato "Gli Scolopi nel Granducato mediceo (1630–1737). Storia del rapporto culturale, politico ed economico tra le Scuole Pie, la corte e la società toscana" (PhD diss., Università degli studi di Firenze e Università di Siena, 2025).

⁸⁸ Per l'Accademia del Cimento vedi: W.E. Knowles Middleton, *The Experimenters. A Study of the Accademia del Cimento* (Baltimore–London: Johns Hopkins University Press, 1971); Paolo Galluzzi, "L'Accademia del Cimento: «gusti» del Principe, filosofia e ideologia dell'esperimento," *Quaderni Storici* XVI, 48 (1981): 788–844; Id., *Scienziati a corte. L'arte della sperimentazione nell'Accademia galileiana del Cimento (1657-1667)* (Livorno: Sillabe, 2001); Mordechai Feingold, "The Accademia del Cimento and the Royal Society," in *The Accademia del Cimento and its European context*, eds. di Marco Beretta, Antonio Clericuzio e Lawrence M. Principe (Sagamore Beach: Science history publications, 2009), 229–242; Jean Boutier, Maria Pia Paoli e Claudia Tarallo, eds., *Dizionario storico delle Accademie toscane. Secoli XVI–XVIII, Firenze*, vol. I (Pisa: Pacini, 2024).

pressione atmosferica in funzione dell'altitudine. Con Giovanni Alfonso Borelli calcolò la velocità del suono in aria, applicando un metodo diretto suggerito da Galileo.

Egli fu anche un instancabile divulgatore. La sua edizione degli *Elementi* di Euclide, pubblicata nel 1690 e reinterpretata alla luce del pensiero galileiano, conobbe una fortuna duratura e fu riproposta come testo scolastico fino al XIX secolo. Fu autore anche di una biografia di Galileo, il *Racconto storico della vita di Galileo*, che però incontrò ostacoli da parte della censura ecclesiastica.

Figura centrale dell'Accademia del Cimento, Viviani fu accolto nella Royal Society di Londra nel 1696 e, tre anni dopo, nell'Académie des sciences di Parigi. La sua importanza storica risiede anche nel suo ruolo di ponte tra due epoche della scienza: da un lato i galileiani, di cui fu diretto erede; dall'altro i newtoniani e i leibniziani, rappresentati dal suo allievo e collaboratore Luigi Guido Grandi.

Al centro di tutto vi era la Corte medicea. Il suo sostegno alla scienza non era solo un gesto culturale, ma parte di una strategia politica ben precisa: rafforzare il prestigio intellettuale di Firenze e Pisa e migliorare le condizioni economiche del Granducato. Questo obiettivo si traduceva nello sviluppo di tecnologie applicate a ingegneria civile, meccanica, idraulica e architettura militare. La fama di Galileo e il favore dei Medici attirarono in Toscana studiosi da tutta Europa, interessati a un ambiente in cui la scienza era non solo coltivata, ma sostenuta e valorizzata come motore di progresso concreto.

Le scuole pie svolsero un ruolo importante nel processo di rinnovamento culturale del Granducato, soprattutto attraverso la scuola di matematica, creata fin dall'inizio per rispondere alle nuove inclinazioni scientifiche della Corte medicea, fortemente influenzate dal pensiero galileiano. In pochi anni, l'istituto calasanziano fu in grado di formare figure come Vincenzo Viviani, capaci di trasferire le conoscenze acquisite nel contesto scolastico in ambienti strategici come la corte granducale e le accademie scientifiche.

Anche i gesuiti contribuirono in modo rilevante al vivace panorama intellettuale della Toscana, come dimostrano non solo le attività di Niccolò Zucchi, ma anche il caso emblematico di Honoré Fabri. Gesuita francese, fu trasferito nel 1646 dal collegio di Lione a Roma per le sue simpatie copernicane e galileiane, viste con sospetto dai superiori. A Roma operò presso l'osservatorio del Collegio Romano, collaborando con scienziati come Francesco Eschinardi, Gilles François de Gottignies e Giuseppe Ferroni, e mantenendo rapporti diretti con il principe Leopoldo. La sua partecipazione ai lavori dell'Accademia del Cimento conferma il suo coinvolgimento nella vita scientifica italiana e il legame tra Compagnia di Gesù e cultura sperimentale.

Fabri mantenne anche una fitta corrispondenza con Giovan Battista Riccioli, figura di spicco dell'osservatorio gesuita di Santa Lucia a Bologna, noto per il suo approccio empirico e per i suoi studi sul moto dei corpi⁸⁹. L'intreccio di queste relazioni mostra come, all'in-

⁸⁹ Aricò, "Les yeux d'Argos," 285–303.

terno della Compagnia, non mancassero posizioni favorevoli alla scienza sperimentale, e come l'iniziativa dei singoli potesse innescare reti di collaborazione che andavano oltre i confini delle rigide gerarchie ecclesiastiche. In molti casi, questo contribuì al lento ma progressivo superamento della tradizione aristotelica, senza rinunciare all'identità religiosa.

Tutti questi sviluppi si inserirono nel clima culturale toscano a cavallo tra Seicento e Settecento, segnato da un confronto sempre più aperto tra scienza e religione. Il dibattito su come conciliare l'orizzonte cattolico con le nuove correnti filosofiche e scientifiche fu alimentato dalla politica culturale dei Medici: una strategia prudente ma lungimirante, che cercava di bilanciare le richieste della Santa Sede e del Sant'Uffizio con l'esigenza di promuovere il progresso scientifico, il prestigio delle istituzioni fiorentine e lo sviluppo tecnico del Granducato.⁹⁰

L'esperienza della scuola di matematica delle scuole pie, pur nella sua breve durata e nella sua natura controversa, lasciò tracce significative. Contribuì a diffondere, almeno in alcuni settori dell'ordine, una sensibilità verso la scienza sperimentale che, nei decenni successivi, avrebbe trovato nuove espressioni, sempre però condizionate dal contesto politico e dalle protezioni locali.

Questa apertura alla nuova scienza si diffuse anche grazie a figure come Angelo Morelli, che trasmise il proprio bagaglio intellettuale al noviziato di Chieti. Tra i suoi allievi spiccò Carlo Giovanni Pirroni, futuro generale dell'ordine dal 1677 al 1685, protagonista di un'importante riforma normativa e organizzativa. Dopo la difficile fase della "riduzione," lo studentato di Chieti, sotto la guida di Morelli, si affermò come centro nevralgico per la formazione della nuova élite scolopica, attirando studenti da tutta Italia.⁹¹

Tra i nomi più significativi formati in quel contesto vi furono Giuseppe Vassallo – che più tardi operò anche a Firenze – e i toscani Giovan Battista de Francisci, Giovanni Magagnini, Bonifazio Landi e Francesco Maria Balestri, futuro provinciale della Toscana. Un'altra figura centrale fu Domenico Rossi, docente di matematica e allievo di Borelli al collegio romano di S. Pantaleo.⁹²

Proprio Giovanni Alfonso Borelli (1608–1679), insieme a Morelli, fu uno dei principali artefici della diffusione del galileismo tra gli scolopi. Fin dagli anni Trenta del Sei-

⁹⁰ Vincenzo Ferrone, *Scienza Natura religione. Mondo newtoniano e cultura italiana nel primo Settecento* (Napoli: Jovene editore, 1982); Marcello Verga, "La cultura del Settecento. Dai Medici ai Lorena," in *Storia della civiltà toscana*, vol. IV: *I Lumi del Settecento*, ed. di Furio Diaz (Firenze: Cassa di Risparmio, 1999), 125–152.

⁹¹ Cfr.: Leodogario Picanyol, *Brevis conspectus historico-staticus ordinis Scholarum Piarum* (Roma: Apud Curiam Generalitiam, 1932); Id., "Le Scuole pie e Galileo," 184–186; Maurizio Sangalli, "Un Generale alle prese con la riorganizzazione delle Scuole Pie: Carlo Giovanni Pirroni e le sue prime quattro circolari 1677–1681," *ArSP XXXIV* (1996): 15–44; Alberto Tanturri, "Gli Scolopi nel Mezzogiorno d'Italia in età moderna," *ArSP XIV*, 50 (2001).

⁹² Picanyol, "Le Scuole Pie e Galileo," 177–194.

cento frequentò ambienti scientifici d'avanguardia, entrando in contatto con Michelini, Benedetto Castelli, Torricelli e Ricci. Tra il 1641 e il 1642 visse a Firenze, dove, pur non essendo certo un suo incontro diretto con Galileo, respirò quell'atmosfera intellettuale che ne plasmò definitivamente l'orientamento scientifico. Le sue prime opere riflettono chiaramente l'influsso galileiano, sia nei contenuti sia nel metodo.

Nel 1656 ottenne la cattedra di matematica a Pisa – già occupata da Michelini – e avviò una serie di progetti innovativi, tra cui una nuova edizione degli *Elementi* di Euclide (1658). Collaborò attivamente con il principe Leopoldo e l'Accademia del Cimento, conducendo esperimenti sulla propagazione del suono, la pressione atmosferica, la resistenza dei materiali e lo studio dei fenomeni idraulici.

Il suo contributo più significativo fu però in campo astronomico. Le sue osservazioni telescopiche, raccolte nel *Theoricae medicorum planetarum*, rappresentano una chiara adesione al copernicanesimo e al galileismo, anticipando in alcuni punti le future teorie newtoniane.

Nel 1667, a seguito di contrasti con Viviani e l'ambiente accademico fiorentino, Borelli lasciò la Toscana. Dopo un periodo a Messina, dove fu coinvolto in una sommossa anti-spagnola, tornò a Roma nel 1673. Qui, grazie all'appoggio di Pirroni, ottenne una cattedra presso le scuole pie di S. Pantaleo, dove fondò un'accademia matematica centrata sull'insegnamento della geometria euclidea e della meccanica galileiana. Rimase in carica fino alla morte, lasciando un'eredità scientifica profonda.⁹³

Secondo Stefania Montacutelli, l'ingresso di Borelli a S. Pantaleo non fu casuale, ma parte di una strategia ben definita: la sua nomina, voluta da Pirroni, mirava a consolidare la trasmissione del pensiero galileiano all'interno dell'ordine, attraverso la formazione di una nuova generazione di religiosi destinati all'insegnamento nei collegi e nelle università.⁹⁴

Le ragioni alla base di questa scelta erano due: da un lato, molti membri dell'ordine, incluso Pirroni, avevano ricevuto una formazione ispirata al galileismo; dall'altro, la padronanza della nuova scienza rappresentava un fattore di prestigio per l'identità educativa delle scuole pie.

⁹³ Cfr. L. Picanyol, *Alfonso Borelli e il P. Carlo Giovanni Pirroni delle Scuole Pie* (Romae: Apud Curiam Generalitiam, 1933); Id., *Le scuole pie e Galileo*, 192–194; Ugo Baldini, "Borelli, Giovanni Alfonso," *DBI* XII (1970): 543–551; Id., "Giovanni Alfonso Borelli e la rivoluzione scientifica," *Physis*, XVI, 2 (1974): 97–128; Id., "Gli studi su Giovanni Alfonso Borelli," in *La scuola galileiana: prospettive di ricerca. Atti del Convegno di studio di Santa Margherita Ligure (26-28 ottobre 1978)*, eds. di Giovanni Arrighi, Ugo Baldini, Lanfranco Belloni, Sergio De Angeli, Paolo Galluzzi e Maurizio Torrini (Firenze: La Nuova Italia, 1979), 111–135; Luigi Guerrini, "Matematica ed erudizione. Giovanni Alfonso Borelli e L'edizione fiorentina dei libri V, VI e VII delle Coniche di Apollonio di Perga," *Nuncius. Journal of the Material and Visual History of Science* XIV, 2 (1999): 505–568; Montacutelli, "Da Galileo a Borelli," 181–209; Ead., "Giovanni Alfonso Borelli"; Favino, "Giovanni Alfonso Borelli's Last Will (1679, December 31st)." 144–173.

⁹⁴ Montacutelli, "Da Galileo a Borelli," 195–197.

I risultati furono tangibili. Dall'accademia di Borelli emerse un gruppo compatto di allievi che continuarono la sua opera in tutta la penisola. Tra loro, si distinsero figure come i napoletani Agostino di S. Tommaso d'Aquino e Domenico di S. Giuseppe, il fiorentino Antonio di S. Filippo, il genovese Giovanni Francesco di S. Romolo, il savoiaro Carlo Emanuele del Beato Amedeo e il romano Filippo Maria Tosini di S. Michele.⁹⁵

Quest'ultimo ebbe un ruolo particolarmente rilevante. Dopo un periodo di formazione a S. Pantaleo (1677–1679), fu inviato a Città della Pieve, dove il generale Foci gli affidò la cattedra di matematica. Nel 1693 venne nominato lettore all'Università di Urbino; dopo la soppressione della cattedra nel 1697, divenne rettore della Casa di Poli, poi dello studentato di Narni, dove morì nel 1704. La sua opera *Trattato in difesa del sistema copernicano* (1696) testimonia l'impatto dell'accademia borelliana e l'impegno dell'ordine a favore della nuova scienza, al punto da sostenere apertamente la pubblicazione di un testo tanto innovativo.⁹⁶

Se dunque, in alcuni contesti – come il collegio romano di S. Pantaleo – l'apertura al metodo sperimentale galileiano trovò spazi di sviluppo, anche a Firenze, nonostante la chiusura della scuola autonoma, l'insegnamento delle scienze continuò nelle classi superiori di filosofia e teologia.⁹⁷ Questa continuità, però, rimase legata alle protezioni politiche locali e all'iniziativa di singoli maestri, più che a un indirizzo unitario dell'ordine. Il suo mantenimento non fu affatto scontato, neppure nel XVIII secolo, nonostante la protezione dei Medici e il ruolo dell'Accademia del Cimento nel promuovere la circolazione delle teorie scientifiche moderne nel Granducato.

Un primo campanello d'allarme arrivò nel 1669–1670, con la repressione e l'espulsione dall'ateneo pisano dei sostenitori di una corrente atomista e materialista di orientamento galileiano.⁹⁸ Un secondo segnale fu l'insuccesso dei tentativi di Viviani, del cardinale Leopoldo e di altri intellettuali di ottenere una piena riabilitazione dell'opera di Galileo. Per oltre cinquant'anni, infatti, la ristampa dei suoi scritti in Italia fu ostacolata dal rigido controllo esercitato dalle autorità ecclesiastiche. La prima edizione fiorentina vide la luce solo nel 1718, ma fu un insuccesso: priva delle opere fondamentali e priva di un ordine coerente, venne subito criticata per la sua inefficacia.⁹⁹

Questa vicenda è indicativa delle difficoltà incontrate dagli intellettuali italiani nel fronteggiare una censura ancora capace di imporsi attraverso l'apparato ecclesiastico. Sebbene la posizione ufficiale della Compagnia di Gesù nei confronti della scienza galileiana

⁹⁵ Picanyol, *Alfonso Borelli*, 1–35.

⁹⁶ Per le notizie su Tosini vedi: Montacutelli, "Da Galileo a Borelli," 181–209.

⁹⁷ Cfr. APF, Reg. Sch. 1: Prefettura 1695–1698; Reg. Sch. 2: Prefettura 1699–1702; Reg. Sch. 3: Prefettura 1702–1712; 1706–1708; 1709–1712; Reg. Sch. 4: Prefettura 1717–1718; 1718–1719; 1726–1727; 1727–1728; 1736–1737; 1736–1739.

⁹⁸ Ferrone, *Scienza*, 109–148; Verga, "La cultura," 125–152.

⁹⁹ Ferrone, *Scienza*, 109–148.

e newtoniana rimanesse ostile, nel corso del Settecento iniziarono a emergere segnali di frattura interna.

Un episodio emblematico fu la polemica sollevata negli anni Ottanta del Seicento da un breve scritto del gesuita lucchese Giovanni Francesco Vanni, che attaccava un teorema galileiano sulle leggi del moto. Il testo provocò reazioni accese e coinvolse figure di primo piano come Leibniz, Bernoulli, Viviani e Grandi. Come osserva Maurizio Torrini, l'intervento di Vanni non fu soltanto un attacco alla fisica galileiana, ma un chiaro avvertimento ai membri della Compagnia che iniziavano a sostenere Galileo apertamente, mettendo in discussione l'ortodossia ufficiale dell'ordine.¹⁰⁰

Un altro caso esemplare di trasmissione del pensiero galileiano all'interno della Compagnia di Gesù è quello di Giuseppe Ferroni, originario di Pistoia. Formatosi a Pisa sotto la guida di Borelli, fu proprio quest'ultimo a introdurlo al galileismo e a favorirne la collaborazione con Viviani. Grazie all'influenza di Borelli presso la Corte medicea, Ferroni ottenne nel 1686 la cattedra di matematica all'Università di Siena, che mantenne fino alla morte nel 1709. Parallelamente, insegnava presso il collegio gesuita Tolomei.¹⁰¹

Sebbene il numero degli studenti inizialmente fosse esiguo (tra sei e quindici nei primi cinque anni), l'impatto della sua attività fu tutt'altro che marginale. Per oltre vent'anni, un gesuita vicino al galileismo riuscì a insegnare simultaneamente in un'università prestigiosa e in una scuola della Compagnia. Le sue lettere a Viviani rivelano un crescente sconforto per la mancata pubblicazione dei suoi lavori, ostacolata, a suo dire, da censori ancora legati all'aristotelismo. Il suo percorso, tuttavia, non fu isolato: Ferroni intrattenne contatti anche con Honoré Fabri, contribuendo a consolidare una rete di gesuiti favorevoli alla nuova scienza all'interno di un ordine generalmente ostile.

Anche nel mondo scolastico, un secolo dopo l'esperienza della scuola di matematica fiorentina, emerse una figura che ne raccolse l'eredità: Odoardo Corsini (1702–1764). Per dieci anni insegnò nelle scuole pie di Firenze, mantenendo vivo l'interesse per le scienze sperimentali e cercando nuove connessioni tra filosofia e teologia. Questo spirito si riflette nelle sue *Institutiones*, un'opera in sei volumi che spazia dalla logica alla fisica, dall'astronomia alla cosmologia, dalla psicologia alla metafisica, fino alla geometria.¹⁰²

Nonostante fossero trascorsi oltre ottant'anni dalla chiusura della scuola galileiana, la storia sembrò ripetersi: nel 1725 Corsini fu accusato di eterodossia e sospeso dall'insegnamento per aver incoraggiato i suoi studenti alla lettura di autori considerati non ortodossi. Tuttavia, ottenne il sostegno della Casa Medici, decisa a difendere il primato culturale to-

¹⁰⁰ Maurizio Torrini, *Dopo Galileo. Una polemica scientifica (1684-1711)* (Firenze: Olschki, 1979), 36–77.

¹⁰¹ Verga, "La cultura," 125–152; Paul F. Grendler, *The Jesuits and Italian Universities 1548–1773* (Washington: The Catholic University of America Press, 2017), 384–392.

¹⁰² Odoardo Corsini, *Institutiones philosophicae ac mathematicae ad usum Scholarum Piarum*, voll. I–VI (Firenze: 1731–1734).

scano. Grazie a questo appoggio, fu nominato titolare della cattedra di matematica e logica all'Università, e nel 1754 fu eletto generale dell'ordine, a conferma del suo pieno reintegro e della rivalutazione del suo operato.¹⁰³

Tra i suoi allievi più brillanti vi fu Stanislao Canovai (1740–1812), matematico fiorentino autore delle *Lezioni elementari di matematiche*, un manuale ispirato al modello newtoniano-euleriano. Canovai, con il suo discepolo Del Ricco, assunse la direzione dell'osservatorio Ximeniano, fondato nel 1756 dal gesuita Leonardo Ximenes, e poi affidato a Giovanni Inghirami, noto per la realizzazione della carta topografica della Toscana.

La vicenda, che attraversa oltre un secolo – dalle prime lezioni di Michelini ad Arcetri fino alla cattedra universitaria di Corsini – mostra con chiarezza quanto complesso sia stato il rapporto tra gli scolopi e la scienza galileiana, sempre sospeso tra adesione intellettuale e condizionamenti politici.

Tale complessità impone di affrontare una questione interpretativa di fondo: stabilire se l'esperienza della scuola di matematica degli scolopi costituisca un autentico caso di galileismo istituzionalizzato all'interno di un ordine religioso, o piuttosto il risultato della tolleranza medicea – un fenomeno reso possibile da un contesto politico favorevole, ma non necessariamente fondato su una piena adesione epistemologica al metodo galileiano.

La risposta non può essere univoca. Da un lato, la presenza continuativa di maestri come Michelini, Settimi, Ambrogi e Morelli, la loro frequentazione diretta di Galileo, l'insegnamento di contenuti esplicitamente copernicani e l'uso dei suoi testi testimoniano un orientamento scientifico chiaro e consapevole. La formazione di figure come Viviani, Del Buono e altri membri dell'Accademia del Cimento conferma l'efficacia didattica e la coerenza metodologica della scuola.

Dall'altro, è innegabile che tale esperienza fu resa possibile soprattutto dalla protezione politica della corte granducale. Senza l'appoggio di Ferdinando II e del principe Leopoldo, difficilmente gli scolopi avrebbero potuto resistere alle pressioni del Sant'Uffizio e alle denunce interne. La chiusura della scuola nel 1641, seguita dalla dispersione dei maestri, dimostra quanto fragile fosse quell'equilibrio una volta venuto meno il sostegno mediceo. Anche la successiva ripresa settecentesca dell'insegnamento scientifico – con Corsini e Canovai – si inserì sempre all'interno di una strategia culturale sostenuta dai granduchi, prima i Medici, poi i Lorena.

Inoltre, non tutti gli scolopi aderirono convintamente al galileismo. Le tensioni interne, le accuse di Sozzi, la presenza di testi antigalileiani nella biblioteca della scuola, e la stessa prudenza di Calasanzio suggeriscono che la scelta di sostenere le scienze sperimentali non fu unanime né priva di ambiguità. L'ordine, nato per educare i poveri, si trovò coinvolto in

¹⁰³ Cfr. Picanyol, *Brevis conspectus*, 25–26; Ugo Baldini, "Corsini, Odoardo," *DBI* XXIX (1983), 620–625; Favino, "Ordini religiosi."

un progetto elitario e controverso, rispondente più alle esigenze del patriziato fiorentino che alla sua missione originaria.

In conclusione, definire la scuola di matematica scolopica semplicemente “galileiana” sarebbe forse eccessivo: essa fu piuttosto “medicea” nelle sue origini e nella sua sopravvivenza, espressione di una politica culturale illuminata ma anche strumento di prestigio dinastico. Ciò non toglie che, al suo interno, si formò una generazione di maestri genuinamente convinti della validità del metodo sperimentale, capaci di trasmetterlo con rigore e passione. L'esperienza scolopica rappresenta dunque un caso ibrido: non un'istituzionalizzazione autonoma del galileismo, ma neppure una mera concessione esteriore. Fu piuttosto un incontro, fragile ma fecondo, tra scienza, politica e religione, in cui ciascuna componente influenzò profondamente le altre, lasciando un'impronta duratura nella storia educativa e scientifica italiana.

Riferimenti

Abbreviazioni

APF=Archivio della Provincia Italiana dei P. P. Scolopi a Firenze

ASF=Archivio di Stato di Firenze

- Amabile, Luigi. *Fra Tommaso Campanella, la sua congiura, i suoi processi e la sua pazzia*, voll. I–III. Napoli: 1882.
- Aricò Denise. “Les “yeux d’Argos,” et les “étoiles d’Astrée” pour mesurer l’univers. Les jésuites et la science nouvelle.” *Revue de Synthèse* 120 (1999): 285–303.
- Baldini, Ugo. “Borelli, Giovanni Alfonso.” *DBI* XII (1970): 543–551.
- Baldini, Ugo. “Giovanni Alfonso Borelli e la rivoluzione scientifica.” *Physis* XVI, 2 (1974): 97–128.
- Baldini, Ugo. “Gli studi su Giovanni Alfonso Borelli.” In *La scuola galileiana: prospettive di ricerca. Atti del Convegno di studio di Santa Margherita Ligure (26-28 ottobre 1978)*, a cura di Giovanni Arrighi, Ugo Baldini, Lanfranco Belloni, Sergio De Angeli, Paolo Galluzzi e Maurizio Torrini, 111–135. Firenze: La Nuova Italia, 1979.
- Baldini, Ugo. “Corsini, Odoardo.” *DBI* XXIX (1983): 620–625.
- Baldini, Ugo, *Legem impone subactis. Studi su filosofia e scienza dei Gesuiti in Italia: 1540-1632*. Roma: Bulzoni, 1992.
- Baldini, Ugo, ed., *Christoph Clavius e l’attività scientifica dei gesuiti nell’età di Galileo. Atti del Convegno Internazionale (Chieti, 28-30 aprile 1993)*. Roma: Bulzoni, 1995.
- Baldini, Ugo. “The Academy of Mathematics of the Collegio Romano from 1553 to 1612.” In *Jesuit Science and the Republic of Letters*, a cura di Mordechai Feingold, 47–98. Cambridge–London: MIT, 2002.
- Belluci, Maria. “La filosofia naturale di Claudio Berigardo.” *Rivista critica di storia della filosofia* XXVI (1971): 363–411.
- Beretta, Marco, Clericuzio, Antonio e Principe, Lawrence M., eds. *The Accademia del Cimento and its European context*. Sagamore Beach: Science history publications, 2009.
- Berigardo, Claudio. *Dubitationes in Diaiogum Galilaei Galilaei Lyncei, in Gymnasio Pisano Mathematici Supraordinarii*, auctore Claudio Berigardo, in eadem Academia philosophiam profitente. Florentiae: ex typogr. Petri Nestri, sub signo Solis, MDCXXXII.
- Boutier, Jean, Paoli, Maria Pia, Tarallo, Claudia, eds. *Dizionario storico delle Accademie toscane. Secoli XVI-XVIII, Firenze*, vol. I. Pisa: Pacini, 2024.
- Bucciantini, Massimo. *Contro Galileo. Alle origini dell’Affaire*. Firenze: Olschki, 1995.
- Bucciantini, Massimo. “Eredità galileiana e politica culturale medicea: il caso degli scolopi.” *Studi Storici* XXX (1989): 379–399.
- Bucciantini, Massimo, Camerota Michele e Giudice Franco, eds. *Il Caso Galileo. Una rilettura storica, filosofica, teologica. Atti del Convegno internazionale di studi (Firenze, 26-30 maggio 2009)*. Firenze: Olschki, 2011.
- Chaunu, Pierre. *La civiltà dell’Europa dei lumi*. Bologna: il Mulino, 1987.
- Cioni, Michele. *I documenti Galileiani del S. Uffizio di Firenze*. Firenze: Libreria editrice fioren-

- tina, 1908.
- Corsini, Edoardo. *Institutiones philosophicae ac mathematicae ad usum Scholarum Piarum*, voll. I–VI. Firenze: 1731–1734.
- Cristofolini, Paolo. “Caccini, Tommaso.” *DBI XVI* (1973): 35–37.
- Delle Colombe, Ludovico. *Risposte piacevoli e curiose alle considerazioni di Alimberto Mauri*. Firenze: Caneo, 1608.
- Ernst, Germana. *Religione, ragione e natura. Ricerche su Tommaso Campanella e il tardo Rinascimento*. Milano: Franco Angeli, 1991.
- Erto, Maurizio, ed. “Libro apologetico contro gli avversari dell’Istituto delle Scuole Pie.” *Bruniana & Campanelliana XXI*, 1 (2015): 253–318.
- Favaro, Antonio. “Oppositori di Galileo, IV. Claudio Berigardo.” *Atti del R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti IXXIX* (1919–1920): 39–92.
- Favaro, Antonio. *Le Opere di Galileo Galilei*, voll. I–XX. Firenze: Tip. di G. Barbèra, 1890–1909.
- Favaro, Antonio. “Amici e Corrispondenti di Galileo Galilei XII. Vincenzo Renieri.” *Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti LXIV*, 5, (1904): 111–195.
- Favino, Federica. “Scienza ed erudizione nei collegi degli ordini religiosi a Roma tra Sei e Settecento.” *Cheiron XLIII–XLIV* (2005): 331–370.
- Favino, Federica. “Ordini religiosi e Scienza.” In *Enciclopedia Italiana – Il contributo italiano alla storia del pensiero. Le scienze – VIII appendice*, a cura di Antonio Clericuzio e Saverio Ricci, 173–180. Roma: Istituto dell’Enciclopedia Italiana, 2013.
- Favino, Federica. “Michellini, Famiano.” *DBI LXXIV* (2010): 230–234.
- Favino, Federica. “Giovanni Alfonso Borelli’s Last Will (1679, December 31st).” *Nuncius. Journal of the Material and Visual History of Science XXXVII* (2022): 144–173.
- Feingold, Mordechai. “The Accademia del Cimento and the Royal Society.” In *The Accademia del Cimento and its European context*, a cura di Marco Beretta, Antonio Clericuzio e Lawrence M. Principe, 229–242. Sagamore Beach: Science history publications, 2009.
- Feldhay, Rivka. *Galileo and the Church. Political Inquisition or Critical Dialogue?* Cambridge: University of Cambridge, 1995.
- Feldhay, Rivka. “Recent Narratives on Galileo and the Church: or The Three Dogmas of the Counter-Reformation.” *Science in Context XIII* (2000): 489–507.
- Feldhay, Rivka. “The Jesuits transmitters of the new scienze.” In *Il Caso Galileo. Una rilettura storica, filosofica, teologica. Atti del Convegno internazionale di studi (Firenze, 26-30 maggio 2009)*, a cura di Massimo Bucciantini, Michele Camerota, e Franco Giudice, 47–74. Firenze: Olschki, 2011.
- Ferrone, Vincenzo. *Scienza Natura religione. Mondo newtoniano e cultura italiana nel primo Settecento*. Napoli: Jovene editore, 1982.
- Findlen, Paula. “Rethinking 1633: Writing the life of Galileo after the trial.” In *Nature Engaged: Science in Practice from the Renaissance to the Present*, a cura di Mario Biagioli e Jessica Riskin, 205–226. London: Palgrave Macmillan, 2012.
- Findlen, Paula, Marcus, Hannah. “The breakdown of Galileo’s Roman network: Crisis and community, ca. 1633.” *Social Studies of Science* 47, 3 (2017): 326–352.
- Firpo, Luigi. “Campanella, Tommaso.” *DBI XVII* (1974): 372–401.
- Galluzzi, Paolo. *Amici e corrispondenti di Galilei*, vol. II. Firenze: Salimbeni, 1985.
- Galluzzi, Paolo. “L’Accademia del Cimento: «gusti» del Principe, filosofia e ideologia dell’e-

- sperimento.” *Quaderni Storici* XVI, 48 (1981): 788–844.
- Galluzzi, Paolo. *Scienziati a corte. L'arte della sperimentazione nell'Accademia galileiana del Cimento (1657-1667)*. Livorno: Sillabe, 2001.
- Gatto, Romano. “L'insegnamento delle nuove scienze nei collegi gesuitici italiani.” *Annali di storia dell'educazione e delle istituzioni scolastiche* 3 (1996): 53–72.
- Giovanozzi, Giovanni. *Lettere inedite di G. A. Borelli al P. Angelo di S. Domenico, sulla versione di Apollonio*. Firenze: 1916.
- Giovanozzi, Giovanni. *Scolopi galileiani: Lettura fatta alla società Colombaria il 25 Maggio 1915*. Firenze: Tipografia «L'arte della Stampa», 1917.
- Grendler, Paul F. *The Jesuits and Italian Universities 1548–1773*. Washington: The Catholic University of America Press, 2017.
- Guerrini, Luigi. *Galileo e la polemica anticopernicana a Firenze*. Firenze: Polistampa, 2009.
- Guerrini Luigi. “The Archbishop and Astronomy. Alessandro Marzi-medici and the 1604 Supernova.” In *Copernicus Banned. The Entangled Matter of the anti-Copernican Decree of 1616*, a cura di Natacha Fabbri e Federica Favino, 101–126. Firenze: Olschki, 2018.
- Guerrini, Luigi. “Matematica ed erudizione. Giovanni Alfonso Borelli e L'edizione fiorentina dei libri V, VI e VII delle Coniche di Apollonio di Perga.” *Nuncius. Journal of the Material and Visual History of Science* XIV, 2 (1999): 505–568.
- Guldin, Paolo. *De centro gravitatis, Liber tertius*. Viennae: Cosmerovius, 1641.
- Inchofer, Melchior. *Tractatus syllepticus, in quo quid de Terrae Solisque motu vel statione secundum Sa.am Scripturam et Sanctos Patres sentiendum, quae certitudine alterutra sententia tenenda sit breviter ostenditur*. Romae: excudebat Ludovicus Perignanus, 1633.
- Jensen, Kristian, Liebreich, A. Karen, eds. “Liber apologeticus contra impugnantes Institutum Scholarum Piarum.” *Archivium scholarum piarum* VIII, 15 (1984): 29–76.
- Levo, Italo. “Galileo e gli Scolopi e l'indirizzo scientifico nelle Scuole Pie dopo Galileo.” *Ricerche. Bollettino quadrimestrale degli Scolopi Italiani* VIII, 2 (1988): 129–142.
- Malpangotto, Michela. “Discussions coperniciennes au début du XVIII siècle: Le système du monde du P. Redento Baranzano enseignant en Savoie.” *Archives internationales d'Histoire des sciences* 60, 2(2010): 369–422.
- Middleton, W. E. Knowles, *The Experimenters. A Study of the Accademia del Cimento*. Baltimore–London: Johns Hopkins University Press, 1971.
- Montacutelli, Stefania. “Da Galileo a Borelli e oltre: la filosofia naturale delle scuole pie.” In *Conflicting duties: science, medicine and religion in Rome, 1550/1750*, a cura di Maria Pia Donato e Jill Kraye, 181–209. London–Torino: Warburg institute–N. Aragno, 2009.
- Montacutelli, Stefania. “Giovanni Alfonso Borelli.” In *Il Contributo italiano alla storia del Pensiero*, a cura di Antonio Clericuzio e Saverio Ricci. Roma: Istituto dell'Enciclopedia Italiana di scienze, lettere e arti, 2013.
- Montacutelli, Stefania. “Settimi, Clemente.” *DBI* XCII (2018): 340–342.
- Muccillo, Maria. “Delle Colombe, Ludovico.” *DBI* XXXVIII (1990): 29–30.
- Pagano, Sergio. *I documenti del processo di Galileo Galilei (1611-1741). Nuova edizione accresciuta, rivista e annotata*. Città del Vaticano: Archivio segreto Vaticano, 2009.
- Pesce, Mauro. *L'ermeneutica biblica di Galileo e le due strade della teologia cristiana*. Roma: Edizioni di Storia e Letteratura, 2005.
- Picanyol, Leodogario. *Brevis conspectus historico-staticus ordinis Scholarum Piarum*. Roma:

- Apud Curiam Generalitiam, 1932.
- Picanyol, Leodogario. *Alfonso Borelli e il P. Carlo Giovanni Pirroni delle Scuole Pie*. Romae: Apud Curiam Generalitiam, 1933.
- Picanyol, Leodogario. *Epistolario di San Giuseppe Calasanzio (Epist.)*, voll. I–IX. Roma: Ed. Calasanctianae, 1950–1956.
- Picanyol, Leodogario. “Le Scuole Pie e Galileo Galilei.” *Rassegna di storia e bibliografia scolopica* XI–XII (1942): 3–239.
- Prosperi, Adriano. “L’Inquisizione fiorentina al tempo di Galileo.” In *Inquisizioni*, a cura di Id., 41–58. Macerata: Quodlibet, 2023.
- Romano, Antonella. *La Contre-réforme mathématique. Constitution et diffusion d’une culture mathématique jésuite à la Renaissance*. Roma: École française de Rome, 1999.
- Salvini, Salvino. *Fasti consolari dell’Accademia fiorentina*. Firenze: 1717.
- Sangalli, Maurizio. “Un Generale alle prese con la riorganizzazione delle Scuole Pie: Carlo Giovanni Pirroni e le sue prime quattro circolari 1677–1681.” *Archivium scholarum piarum* XXXIV (1996): 15–44.
- Sántha György, ed., *Epistulae ad S. Iosephum Calasanctium ex Europa Centrali (1625-1648)*. Roma: Ed. Calasanctianae, 1969.
- Sántha György. *Epistulae ad S. Iosephum Calasanctium ex Hispania et Italia (1616-1648)*, voll. I–III. Roma: Ed. Calasanctianae, 1972.
- Sántha György. *Epistolarium coataneorum S. Iosephi Calasanctii (1600-1648)*, voll. I–VII. Roma: Ed. Calasanctianae, 1977–1982.
- Sántha, György. “L’opera delle Scuole Pie e le cause della loro riduzione sotto Innocenzo X.” *Archivium scholarum piarum* XIII, 25 (1989): 1–134.
- Stabile, Giorgio. “Il primo oppositore del “Dialogo”: Claude Bérigard.” In *Novità celesti e crisi del sapere. Atti del convegno internazionali di studi galileiani*, a cura di Paolo Galluzzi, 277–282. Firenze: Giunti, 1984.
- Tanturri, Alberto. “Sozzi, Mario.” *DBI* XCIII (2018): 406–408.
- Tanturri, Alberto. “Gli Scolopi nel Mezzogiorno d’Italia in età moderna.” *Archivium scholarum piarum* XIV, 50 (2001).
- Tomassetti, Stefano. “Rinuccini, Tommaso.” *DBI* LXXXVII (2016).
- Tosti, Osvaldo. “Il P. Francesco Michelini.” *Ricerche. Bollettino quadrimestrale degli Scolopi Italiani* IX, 3 (1989): 205–308.
- Tosti, Osvaldo. “Il Padre Clemente Settimi.” *Ricerche. Bollettino quadrimestrale degli Scolopi Italiani* XIV, 2 (1994): 99–177.
- Tronti, Mario. “Baranzano Redento.” *DBI* V (1963): 776–778.
- Vagnoli, Valeria. “Morelli, Angelo.” *DBI* LXXVI (2012): 580–583.
- Verga, Marcello. “La cultura del Settecento. Dai Medici ai Lorena.” In *Storia della civiltà toscana*, vol. IV: *I Lumi del Settecento*, a cura di Furio Diaz, 125–152. Firenze: Cassa di Risparmio, 1999.
- Vilá Palá, Claudio. “El P. Mario Sozzi. I. Datos anteriores a su ingreso en la Escuela Pía.” *Archivium scholarum piarum* III, 5 (1979): 57–86.
- Vilá Palá, Claudio. “El P. Mario Sozzi. II. Su actuación en los años 1631–1639.” *Archivium scholarum piarum* IV, 7–8 (1980): 87–140.
- Vilá Palá Claudio. “El P. Mario Sozzi.: ultimo cuatrienio de su vida (1639–1643).” *Archivium*

- scholarum piarum* XV, 29 (1981): 83–182.
- Vilá Palá, Claudio. *Epistolario di San Giuseppe Calasanzio*, vol. X. Roma: Ed. Calasactiana, 1988.
- Vilá Palá, Claudio, Bandrés Rey, Luis Maria, eds. *Diccionario Enciclopédico Escolapio*, vol. II. Salamanca: Ed. Calasancias, 1983.
- Windler, Christian. *Missionaries in Persia: Cultural Diversity and Competing Norms in Global Catholicism*. London: I. B. Tauris, 2024.
- Zagli, Andrea. “Niccolini, Francesco.” *DBI* LXXVIII (2013).

