Atti del XLIV Congresso Nazionale Sisfa - Firenze 2024 (2025), **43**_20, pp. 173–180
Doi:10.6093/978-88-6887-352-3-20

Insegnamento scientifico nel Seminario Vescovile di Bergamo tra XVIII e XIX Secolo

Laura Serra[1]

[1]Ateneo di Scienze Lettere Arti di Bergamo, Bergamo, lauraserra247@gmail.com.

Abstract: The Seminary of Bergamo, founded in 1567, preserves a collection of around 200 instruments generally in a good state of conservation, most of which date back to the nineteenth century. The instruments were used for teaching physics in the Seminary school, whose system in the 18th and 19th centuries was divided into Gymnasium, Philosophical and Theological studies, all taught within the same seminary. Physics, in particular, was a curricular subject in the philosophical course and, throughout the nineteenth century, it made use of the experimental method, as demonstrated by the many documents preserved in the historical archive of the seminary and by the collection of instruments still present today. In addition to physics, mathematics and natural sciences were teaching subjects for future priests, a sign of particular attention to the scientific education of seculars. But does this attention to scientific studies in the Bergamo Seminary have more ancient origins? To hypothesize an answer to the question, let's consider that among the bishops who succeeded one another at the helm of the diocese of Bergamo, mention should be made of San Gregorio Barbarigo (1625-1697), bishop of Bergamo from 1657 to 1664. The numerous studies that see him as a protagonist especially in relation to his subsequent episcopate in Padua they also highlighted his scientific training and his relationships with eminent personalities in the scientific field of the time. An education which, according to researchers, influenced the determination of the *Cursus studiorum* of the Paduan Seminary; can we also say this for the Bergamo seminary?

Keywords: Physics, Seminary School, Physics Instruments

Lo studio qui presentato approfondisce il tema dell'insegnamento scientifico nel Seminario Vescovile di Bergamo, con particolare riguardo all'insegnamento della fisica nei secoli XVIII e XIX. Lo spunto ad approfondire il tema nasce dal fatto che il Seminario conserva una collezione di circa 200 strumenti in generale in buono stato di conservazione, la maggior parte dei quali risalenti all'Ottocento. L'intento è duplice: da un lato offrire un contributo alla conoscenza dell'istituzione bergamasca, dall'altro creare le premesse per la valorizzazione di un patrimonio scientifico didattico appartenente ad una istituzione non votata all'insegnamento scientifico. Il fatto che nel Seminario di Bergamo si insegnasse la fisica sperimentale è particolarmente interessante in quanto nella maggior parte dei Seminari il *cursus studiorum* era prevalentemente umanistico, volto alla preparazione dei chierici allo studio della teologia; tuttavia, accanto a materie quali l'italiano, il latino e il greco, la storia universale, la filosofia, in alcuni casi, e a partire dal XVIII secolo, trovava posto anche l'insegnamento della fisica e della matematica, e, nel XIX secolo, anche delle scienze naturali, segno tangibile dell'importanza data a tali insegnamenti "scientifici" per la formazione del clero secolare.

Il Seminario Giovanni XXIII di Bergamo fu fondato nel 1567 per l'istruzione dei chierici secolari secondo i dettami del Concilio di Trento; fin dal suo esordio prevedeva che si impartissero al suo interno le lezioni, prassi che restò valida nei secoli successivi. Le materie, i programmi, gli ordinamenti e la durata dei corsi mutarono nel tempo in relazione alla temperie culturale del momento, ma anche in relazione

alla personalità dei Vescovi succedutisi nel tempo alla guida del Seminario bergamasco[1] (Zanchi, 1988, p. 190; Cont, 2008, p. 32, 44, 52).

Alla fine del Settecento, all'interno del Seminario vi era un corso ginnasiale, in cui si impartivano lezioni di grammatica infima, media e superiore, di umanità e prosodia, di retorica; un corso denominato filosofico della durata dei due anni, in cui erano previste lezioni di logica, metafisica e fisica; un corso teologico con le scuole di teologia dogmatica e morale. I corsi ginnasiali e filosofici erano aperti anche a chierici non convittori, e ad alunni esterni. All'epoca, infatti, le scuole cittadine deputate all'istruzione dei giovani erano il Seminario, alcune accademie private e soprattutto il prestigioso Collegio Mariano, retto dalla congregazione caritatevole Misericordia Maggiore. Scuole caratterizzate da differenti storie e differenti destini, ma legate da numerosi intrecci. Alcuni insegnanti del Collegio Mariano, ad esempio, membri della comunità scientifica bergamasca, si formarono nel seminario di Bergamo: Lorenzo Mascheroni (1750-1800), Giovanni Albrici (1743-1816), Gianantonio Tadini (1754-1830), Giuseppe Mangili (1767-1829), per citarne solo alcuni.

Lorenzo Mascheroni, ad esempio, sostenne presso il seminario, come laico, nel 1767 gli esami di Logica (*Liber examinum ...*, 1767); nel 1768, conferitogli l'ordine minore di esorcista, sostenne l'esame di Physica (*Liber examinum ...*, 1768) e l'anno successivo quello di Theologia (*Liber examinum ...*, 1769).

Giovanni Albrici nel 1766 prese l'ordine minore di Acolitus e superò l'esame di Logica (*Liber examinum ...*, 1766), come Suddiacono nel 1767 l'esame di Physica, e nel 1769, ordinato sacerdote, l'esame di Theologia.

Sicuramente la fisica, o meglio la filosofia naturale del corso filosofico dell'epoca, pur essendo di impianto aristotelico e puramente speculativa, dovette gettare le basi dei futuri interessi di entrambi gli scienziati che portarono l'uno alla cattedra di matematica all'università di Pavia e l'altro alla carica di macchinista del Gabinetto di fisica del Collegio Mariano.

Le vicende storiche degli anni a cavallo fra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento, le idee illuministe che sempre più pervasero la società bergamasca apportarono un notevole mutamento nell'approccio alla scienza e Mascheroni, insegnante di Filosofia naturale al Collegio Mariano, poté ottenere dalla Deputazione del Collegio Mariano il permesso di istituire nel 1784 l'insegnamento di Fisica sperimentale, affermando: "La Fisica si appoggerà tutta a dimostrazioni ed esperienze. Si ometteranno tutte le questioni inutili, e di puro esercizio di discorso. Non si lascerà discorrere agli scolari sopra una materia, se non previa una quantità sufficiente di idee nate dai fatti, che sono in ogni cosa il fondamento delle nostre cognizioni" (*Collegio Mariano...*, sd). Poté quindi nascere il Gabinetto di fisica con le sue macchine adatte alla didattica.

Nel Seminario, lo spirito conservatore che pervadeva la gerarchia ecclesiastica, fece sì che le novità dell'insegnamento scientifico non fossero attuate negli ultimi anni del Settecento. Il vescovo Paolo Dolfin (1777-1819), pur nell'autonomia sancita dal Concilio di Trento riguardo al Seminario, alle sue regole e ai suoi ordinamenti, dovette comunque tenere relazioni con il governo dominante, rappresentato allora dalla Repubblica Veneta, ai cui domini di terra apparteneva il territorio bergamasco da circa 400 anni. Il Vescovo, rispondendo in data 16 febbraio 1782 ad una sovrana ducale, ribadisce l'ordinamento del Seminario in conformità alle regole stabilite a suo tempo dal Beato Gregorio Barbarigo, Vescovo di Bergamo dal 1657 al 1663, e specifica la composizione dei corsi impartiti: il "solito" corso filosofico di due anni, conducente al corso di teologia scolastica (*Libro delle Terminazioni*, 1782). Nulla di nuovo nemmeno nel 1795, come si deduce dalle nomine dei professori che si avvicendano nei vari insegnamenti: tutti appartenenti al clero secolare, e per lo più non specialisti di una singola disciplina, dato che la prassi

[1] Nel 1650 i corsi interni al seminario erano: Lettere, Catechismo, Canto; Gregorio Barbarigo (1657-1664) introdusse i corsi di Grammatica e Retorica; Alvise Ruzzini (1697-1703) quelli di Filosofia e Teologia dogmatica; Pietro Priuli (1708-1728) i corsi di Diritto civile e canonico, Liturgia e Teologia morale.

prevedeva l'avvicendamento di uno stesso insegnante su cattedre diverse: ad esempio Prosodia e Umanità durante un anno scolastico e Fisica durante l'anno successivo (*Libro delle Terminazioni*, 1795). E però, fra gli strumenti ottocenteschi conservati nel Seminario, ve ne sono alcuni di epoca precedente: un globo celeste datato 1613 di fattura fiamminga; un orologio solare, racchiuso in una scatola quadrata di legno sul fondo della quale è disegnata la rosa dei venti, mentre sul coperchio è rappresentata una meridiana; un microscopio composto tipo Norimberga. Oltre a questi, il Seminario di Bergamo conserva un oggetto particolarmente prezioso per il suo grande valore storico: la lente obiettiva di diametro 80 mm e spessore 4 mm, appartenente a un cannocchiale astronomico (scomparso), datata e firmata *Gemininus Montanarius I.U.D. Bononie Anno 1665 Palmi Rom 24 1/2*[2] . Altre due lenti firmate da Geminiano Montanari (1633-1687), astronomo e matematico, sono conservate l'una al Museo della Specola di Bologna e l'altra al Museo Poleni di Padova, ma, rispetto a queste, la lente del seminario vescovile di Bergamo è precedente: quella di Bologna è datata 1666, quella di Padova 1676.

L'attività di Geminiano Montanari come abile costruttore di strumenti scientifici, fra i quali lenti e strumenti astronomici, si colloca in particolare fra gli anni 60 e 70 del Seicento, anni in cui Montanari ricopriva a Bologna la cattedra di Matematica (Bònoli, 2017; Zanini, 2017). Geminiano Montanari fu interessato alla filosofia naturale della scuola galileiana e dell'Accademia del Cimento, fu in contatto con Vincenzo Viviani, discepolo di Galileo Galilei; ammiratore di Robert Boyle e dell'attività della Royal Society; scienziato eclettico, svolse numerose ricerche sperimentali in vari campi della scienza: ricerche sul vuoto, sulla dinamica dei fluidi, sulla circolazione del sangue, ma soprattutto si dedicò all'astronomia, redigendo un'accurata mappa lunare, scoprendo l'esistenza di stelle a luminosità variabile e compiendo osservazioni e studi sulle comete (Zanini, 2017, p.22). Dal 1662 Montanari ricoprì a Bologna l'insegnamento di matematica, fino al 1678, anno del suo trasferimento a Padova per dedicarsi all'insegnamento di astronomia e meteore. Durante gli anni padovani fu incaricato dal vescovo Cardinale Gregorio Barbarigo della costruzione dell'osservatorio astronomico e della meridiana nel Seminario vescovile di Padova (Zanini, 2017, p.21).

Riguardo alla lente conservata a Bergamo, per ora non sono emersi documenti che facciano luce sulla sua presenza nella collezione di strumenti, ma l'ipotesi è che sia collegata proprio alla figura di Gregorio Barbarigo, vescovo di Bergamo dal 1657 al 1664, anno del suo trasferimento alla cattedra vescovile di Padova. I moltissimi studi che hanno riguardato la figura del Cardinale, Beato e Santo Gregorio Barbarigo lo indicano come uomo di grande cultura, dotato di una formazione scientifica e appassionato cultore della matematica e della fisica (Baldini, 1999); giovane rampollo di una facoltosa famiglia veneziana, intraprese la carriera diplomatica al seguito dell'ambasciatore veneziano Alvise Contarini a Münster, dove frequentò varie personalità scientifiche, incontrate anche nel gruppo che gravitava intorno al nunzio apostolico Fabio Chigi, futuro papa Alessandro VII. La decisione di dedicarsi al sacerdozio, sorretta da una profonda motivazione spirituale, e le relazioni importanti nell'ambiente curiale condussero Barbarigo nel 1657 alla cattedra vescovile di Bergamo dove si occupò principalmente di pastorale, visitando la diocesi per conoscerne a fondo i problemi e cercando di risolverli indicendo sinodi diocesani; cercò di migliorare il livello culturale del clero secolare attraverso il miglioramento dei corsi in seminario, dove introdusse l'insegnamento di Retorica e di Grammatica. Alla matematica in questo periodo poté dedicarsi solo al pari di uno svago, ma mantenne vivo il suo interesse assumendo quale segretario Cosimo Galilei, nipote di Galileo Galilei, per leggere e commentare con lui opere matematiche (Baldini, 1999, p. 172). Sono documentate relazioni con Vincenzo Viviani, matematico, al quale Barbarigo, tramite il suo segretario, chiese un telescopio (Baldini, 1999, p. 210). Fra le relazioni intessute con le personalità dell'epoca, ricordiamo quella con il principe Leopoldo de' Medici, dal quale ricevette in omaggio testi

[2] Nel momento in cui scrivo è in corso uno studio approfondito sulla lente, sia dal punto di vista dei documenti, sia dal punto di vista ottico.

di Apollonio freschi di stampa (de' Medici, 1661a, 1661b, 1675), e quella con Geminiano Montanari, al quale Barbarigo, diventato vescovo di Padova, affidò, come citato in precedenza, la costruzione dell'osservatorio e della meridiana nel Seminario padovano (Baldini, 1999, p. 185).

L'opera di rinnovamento del Seminario iniziata da Barbarigo a Bergamo proseguì nella diocesi di Padova, che guidò fino alla morte avvenuta nel 1697. A Padova fu un vero innovatore, attuando in Seminario una riforma che istituiva corsi filosofici in cui si dava grande importanza alle scienze, riforma che costituì nel secolo successivo un modello di riferimento per i Seminari.

La ricerca in corso da parte mia dei documenti riguardanti la lente di Geminiano Montanari ha l'obiettivo di superare il campo delle ipotesi per giungere a dati certi sulla provenienza della lente nel Seminario di Bergamo.

Le vicende storiche del territorio bergamasco influirono anche sul Seminario. Caduta la dominazione veneta nel 1797, con l'arrivo dei francesi delle armate napoleoniche, il Seminario fu chiuso nel 1798, i suoi beni confiscati nel 1801 e restituiti in parte nel 1806 (*Libro delle Terminazioni*, 1808). Il territorio bergamasco divenne Dipartimento del Serio appartenente alla Repubblica cisalpina e dal 1805 al Regno d'Italia. Il Vescovo, di conseguenza, dovette ottemperare alle richieste provenienti dalla Prefettura del Dipartimento volte ad ottenere informazioni riguardanti il Seminario, se vi fossero impartiti solo gli studi sacri o anche quelli filosofici e letterari; se, a tali scuole, accedessero alunni esterni non chierici e in quale numero (*La Prefettura...*, 1805). La risposta puntuale del Vescovo Dolfin, riportata nello stesso documento, inizia elencando le materie insegnate, specificando che la scuola è pubblica, aperta cioè anche ad alunni esterni; gli insegnamenti sono: lingua italiana e latina, storia moderna e storia antica romana, prosodia, umane e belle lettere, eloquenza sacra e profana, matematica, logica, metafisica, fisica, teologia morale e dogmatica, diritto canonico; scrittura sacra.

In apparenza nessuna novità, se non che, in un altro documento presumibilmente del 1808[3] riportante l'elenco dei docenti, si cita la fisica sperimentale, affidata a Don Matteo Consoli (*Risposta alla circolare*, 1808), il quale sottoscrive una dettagliata relazione riguardo al programma svolto nell'insegnamento della fisica. Il programma distingue fra fisica generale, comprendente le proprietà generali dei corpi e l'attrazione fra di essi, il calorico e la fisica particolare. Quest'ultima prende in esame i solidi, la statica e la meccanica, l'equilibrio dei fluidi, l'elettricità con la presentazione della "prodigiosa" pila di Volta, il magnetismo delle calamite, fenomeno che "sarà forse sempre inspiegabile", l'ottica con la rifrazione, la riflessione e la dispersione della luce definita "il leggiadro spettacolo dell'iride". Il programma si conclude con la spiegazione del sistema del mondo dapprima come appare dalla Terra, ma poi spiegato come avviene nella realtà specificando " la complicazione, l'insufficienza, l'insussistenza del sistema tolemaico e la semplicità, la naturalezza la solidità di quello copernicano... mostrando al tempo stesso che non c'è niente di contrario alla religione che professiamo" (Consoli, 1811).

Un programma completo, al passo con le teorie fisiche dell'epoca, in cui presumibilmente il docente si avvaleva di alcuni apparecchi per mostrare più chiaramente i fenomeni che andava presentando. Negli anni successivi il Seminario si trasferì dalla sede di San Matteo nella città alta di Bergamo, che presentava problemi sia di capienza che di salubrità, al colle di San Giovanni, dominante sulla città, che offriva spazi molto più ampi. Nel nuovo Seminario, fra le aule dei corsi filosofici, ve n'era una dedicata alla fisica accanto ai "gabinetti di fisica e chimica". La dotazione del gabinetto di fisica dai documenti risulta cosiderevole per in Istituto privato" (*Prospetto delle collezioni scientifiche*, 1850).

Insegnante di fisica nel 1811 è Giuseppe Bravi (*Pagamento...*, 1811), artefice nel 1806 della verifica della meridiana costruita da Giovanni Albrici nel 1798 sotto i portici del Palazzo della Ragione. In virtù delle sue competenze fisiche e matematiche fu nominato socio dell'Ateneo di Scienze Lettere Arti di

[3] La data, non presente sul documento, è deducibile dal confronto con altri documenti conservati nell'archivio del Seminario, in cui sono indicate le nomine dei professori.

Bergamo[4].

L'amministrazione del Seminario in genere deliberò le somme necessarie per sopperire alle necessità del gabinetto di fisica soddisfacendo, pur con parsimonia le richieste dal docente dell'epoca (*Ordini di pagamento*, 1824; 1829; 1831). Don Vincenzo Bonicelli, insegnante dal 1820 al 1855 (*Prospetto stato personale*, 1820) e convinto sostenitore dell'insegnamento della fisica sperimentale, in particolare, sollecitò l'amministrazione a rifondere le spese relative alla riparazione di alcune macchine, richiedendo anche che "il canone per la Fisica sia riportato a 200 Lire come era prima d'ora; poiché senza spesa non si possono fare esperienze, e senza esperienze è assolutamente impossibile fare convenientemente e rendere profittevole la scuola di Fisica" (Bonicelli, 1839). Dispensato dal governo austriaco (dal 1814 Bergamo fa parte del Regno Lombardo Veneto) (Commissione Aulica..., 1829) a sostenere l'esame di abilitazione all'insegnamento, che il nuovo governo imponeva a tutti i docenti, in quanto autore egli stesso di testi utilizzati dagli alunni del Seminario, tuttora conservati nella biblioteca del seminario (Bonicelli, 1825; 1831). Si era cimentato anche nella traduzione dal francese del "Cours élémentaire de Pysique Expérimentale" di Joseph Mollet, che aveva completato con le scoperte più recenti (*Curriculum...*, 1828)[5]. L'edizione francese, appartenente allo stesso Bonicelli, è conservata nella biblioteca del Seminario, insieme all'edizione italiana; quest'ultima riporta commenti, annotazioni, e, nelle pagine bianche intervallate ai paragrafi, indicazioni sulle esperienze relative ad alcuni argomenti.

I rapporti fra il Seminario e gli organi governativi durante la dominazione asburgica si fecero pressanti. Il linguaggio dei dispacci e, conseguentemente, delle risposte divenne estremamente formale. Il Ministero per il Culto chiedeva ogni anno resoconti e relazioni, imponeva norme e programmi scolastici, l'adozione di libri di testo specifici, soprattutto nel caso in cui, come per il Seminario di Bergamo, i corsi interni frequentati dai chierici fossero aperti anche a studenti esterni. L'intento era quello di uniformare l'insegnamento, almeno per quanto riguarda le materie non attinenti all'istruzione sacra, a quello impartito nelle scuole pubbliche.

Il governo stabilì le materie libere e quelle obbligatorie dei corsi ginnasiali e filosofici; nel primo anno del corso filosofico ad esempio, la matematica pura elementare era obbligatoria e prevedeva 7 oresettimanali, mentre la storia naturale era libera con 4 ore; nel secondo anno la fisica era obbligatoria con 8 ore settimanali ed era congiunta con la matematica applicata e con gli elementi della chimica generale (*Nuovo piano*, 1824). Il governo austriaco dimostrò l'intenzione di mantenere attivi i corsi filosofici nei Seminari anche nelle città dove era presente un Liceo pubblico o una Università

> affinché i candidati di Teologia restino allontanati dai molti pericoli di seduzione... Ma affinché con questa cautela con la coltura della buona indole e della pietà non resti negletta la cultura scientifica tanto necessaria per un sacerdote, gli studi filosofici nei Seminari vescovili dovranno tenere passo possibilmente uguale con quelli negli istituti pubblici. (*Organizzazione degli studi...*, 1824a)

E ancora la Commissione Aulica degli Studi si compiace di constatare l'osservanza dei dettami governativi:

> specialmente in quelle materie le quali come la matematica e la fisica benché non servano di base all'istruzione delle scienze teologiche, sono però sempre di grande importanza per la cultura dell'ingegno e per l'intento di quello scopo benefico che il clero nella cultura scientifica tenga ugual passo cogli altri stati. (*Organizzazione degli studi...*, 1824b)

Gli auspici per un corso filosofico che desse importanza agli studi scientifici non era tuttavia accompagnato da contributi economici che supportassero il Seminario nel sostenere le spese che, almeno

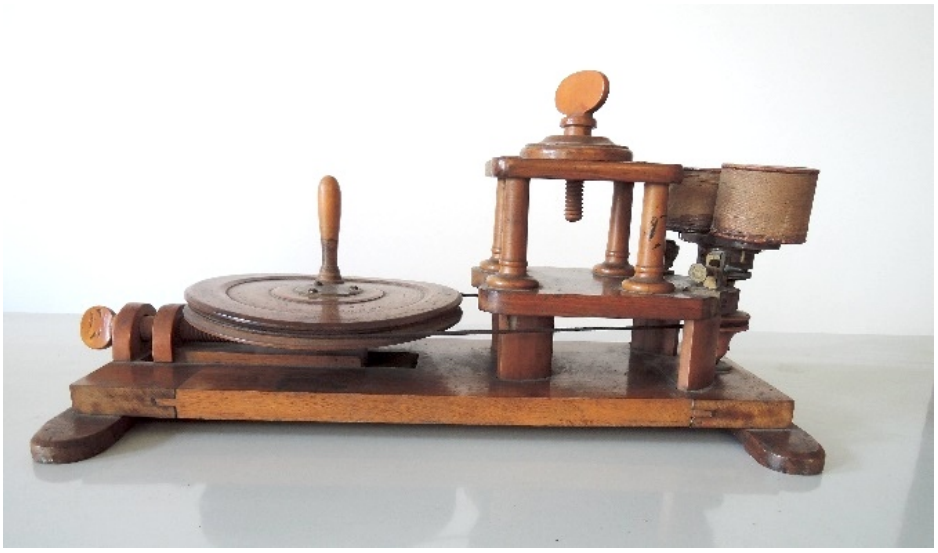
[4] L'Ateneo di Scienze Lettere Arti di Bergamo nasce nel 1810 dalla fusione delle antiche Accademie degli Eccitati, fondata nel 1642 e degli Arvali, fondata nel 1769. Giuseppe Bravi fu aggregato come socio attivo nella seduta del 20 aprile 1817, per i suoi meriti scientifici.

[5] Nel fascicolo citato nelle fonti d'archivio è conservato il curriculum di V. Bonicelli, l'elenco delle sue opere, copia dell'articolo pubblicato da "La Biblioteca italiana" con la recensione della traduzione di Bonicelli della "Fisica sperimentale" di Mollet.

(a)

(b)

(c)



(d)

Fig. 1

per quanto riguarda le dotazioni scientifiche, furono sempre contenute. Dai programmi del Seminario conservati nell'Archivio, che si riferiscono a tutto l'Ottocento, si conferma l'insegnamento della fisica sperimentale e si cita la dotazione "piuttosto ricca" del gabinetto di fisica (*Programmi...*, 1851).

Nella collezione sono presenti gli strumenti che esemplificano le principali leggi della meccanica sia dei solidi che dei liquidi; strumenti relativi al calore e alla temperatura; strumenti relativi all'elettrostatica e all'elettromagnetismo. Molti sono di fattura artigianale, pochissimi firmati dal costruttore. Fra questi un polariscopio di Nörremberg, firmato dal francese Deleuil (Fig. 1a), un cannocchiale terrestre dell'inglese Dollond (Fig. 1b), una sfera armillare di fattura italiana, firmata Gallabresi G. e datata 1840 (Fig. 1c), una macchina magneto elettrica di Ettingshausen[6], firmata C. Dell'Acqua (Fig. 1d).

La catalogazione in atto degli strumenti della collezione, la ricerca dei documenti sono la premessa per il percorso di valorizzazione intrapreso dal Seminario vescovile di Bergamo di un patrimonio storico scientifico poco conosciuto, ma di fondamentale importanza per approfondire le caratteristiche e la valenza, anche dal punto di vista scientifico, dell'insegnamento impartito nella antica Istituzione bergamasca.

[6] Ringrazio il Prof. Roberto Mantovani per il suggerimento sull'esatta denominazione dello strumento.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare, in particolare, il direttore della Biblioteca e degli Archivi Diocesani Don Mattia Tomasoni, il bibliotecario e archivista dell'Archivio del Seminario dott. Andrea Capelli per la disponibilità e l'aiuto, Mons. Goffredo Zanchi per i preziosi suggerimenti.

Bibliografia

Baldini, U. (1999), "Gregorio Barbarigo "matematico"; fondamento e aspetti di una reputazione", in Billanovich, L. & Gios, P. (eds.), *Gregorio Barbarigo patrizio veneto vescovo e cardinale nella tarda controriforma*, atti del Convegno di studi, Padova, 7-10 novembre 1996. Padova: Istituto per la storia ecclesiastica padovana, vol. I, pp. 149-229.

Bonicelli, V. (1825), *Alcune nozioni di meccanica e di Astronomia*. Bergamo: dalla tipografia Sonzogni.

Bonicelli, V. (1831), *Principi di meccanica*. Bergamo: Tip. Sonzogni.

Bònoli, F. (2017), "Perché si tratta di Riforma Romana e come i preti ci pongono le mani addio lettori", in Zanini, V. & Satta, A. (eds.), *L'astrologia convinta di falso col mezzo di nuove esperienze, e ragioni fisico-astronomiche, o' sia La caccia del frugnuolo di Geminiano Montanari*, ristampa anastatica. Padova: INAF – Osservatorio Astronomico di Padova, pp. 5-18

Cont, A. (2008), *Il capitolo della cattedrale di Bergamo, 1708-1773*. Bergamo: Litostampa istituto grafico.

Gios, P. (ed.) (1996). *L'Itinerario biografico di Gregorio Barbarigo: dal contesto familiare all'episcopato. Lettere ai familiari (1655–1657)*, vol.II. Padova: Istituto per la storia ecclesiastica padovana.

Mollet, G. (1824-1826). *Corso elementare di fisica sperimentale di Giuseppe Mollet*. A Roveta in provincia di Bergamo.

Zanchi, G. (1988). "L'età post tridentina e il consolidarsi della tradizione bergamasca", in Caprioli, A., Rimoldi, A. & Vaccaro., L. (eds.), *Storia religiosa della Lombardia. Diocesi di Bergamo*, Brescia: La Scuola, pp. 181-199.

Zanini, V. (2017). "Geminiano Montanari: un astronomo di fronte all'astrologia", in Zanini, V. & Satta, A. (eds.), *L'astrologia convinta di falso col mezzo di nuove esperienze, e ragioni fisico-astronomiche, o' sia La caccia del frugnuolo di Geminiano Montanari*, ristampa anastatica. Padova: INAF – Osservatorio Astronomico di Padova, pp. 19-26

Fonti d'archivio

Bonicelli, V. (1839), *Richiesta alla Reverendissima Deputazione del Seminario*, 2 maggio, Archivio Seminario Vescovile di Bergamo (di seguito ASVBg), *Carteggio, Giustificativi amministrativi, Mandati di pagamento*, b. 2 f. 4.

Collegio Mariano. Materie che si studiano, (s.d.). Biblioteca civica Angelo Mai di Bergamo (di seguito BCBg), MIA 2854.

Commissione Aulica, Dispensa 1 settembre 1829, (1829). ASVBg, *Carteggio, Scuola, Norme e disposizioni, Regolamento per lo studio filosofico*, b. 3 f. 2, p. 108

Consoli, M., (1811). *Lezioni di Fisica*. Archivio di Stato di Milano (di seguito ASMi), *Studi parte moderna*, b. 1087

Curriculum 14 ottobre 1828, (1828). Archivio Curia Vescovile di Bergamo (di seguito ACVBg), Serie 7 *Seminario - 28 Atti governativi relativi all'istruzione nel Seminario*, *D Intorno agli studi filosofici 1822 - 1835*

de' Medici, L. (1661a). Lettera a Gregorio Barbarigo, 20 agosto, Biblioteca nazionale centrale di Firenze (di seguito BNCF), *Collezione galileiana*, *Accademia del Cimento. Lettere scientifiche*, Gal. 282 - V, Posteriori. 23, 52r.

de' Medici, L. (1661b). Lettera a Cosimo Galilei, 20 agosto, BNCF, *Collezione galileiana*, *Accademia del Cimento. Lettere scientifiche*, Gal. 282 - V, Posteriori. 23, 53r.

de' Medici, L. (1675). Lettera a Geminiano Montanari, 20 luglio, BNCF, *Collezione galileiana*, *Accademia del Cimento. Lettere scientifiche*, Gal. 282 - V, Posteriori. 23, 194r.

La Prefettura del Dipartimento del Serio, (1805). Lettera a Mons. Vescovo, 2 settembre, ACVBg, Serie *7 Seminario - 28 Atti governativi relativi all'istruzione nel Seminario, A Atti e disposizioni del Governo Italico. 1805-1811*.

Liber examinum pro scientiis 1766, (1766). ASVBg, *Registri, Registri scolastici* (di seguito RRS), C/57

Liber examinum pro scientiis 1767, (1767). ASVBg, *RRS*, C/58.

Liber examinum pro scientiis 1768, (1768). ASVBg, *RRS*, C/60.

Liber examinum pro scientiis 1769, (1769). ASVBg, *RRS*, C/62.

Libro delle Terminazioni dal 1730 al 1823, (1807). 21 agosto, ASVBg, *Registri, Registri amministrativi* (di seguito RRA), B/66, p. 8 (parte in fogli).

Libro delle Terminazioni dal 1730 al 1823, (1782). 16 febbraio, ASVBg, *RRA*, B/66, p. 181.

Libro delle Terminazioni dal 1730 al 1823, (1795). 25 luglio, ASVBg, *RRA*, B/66, p. 235.

Nuovo piano per gli studi filosofici per il Regno Lombardo Veneto, (1824). 2 ottobre, ACVBg, Serie 7 *Seminario - 28 Atti governativi relativi all'istruzione nel Seminario*, *D Intorno agli studi filosofici 1822 - 1835*

Ordini di pagamento, (1824). ASVBg, *RRA*, *Libro delle Parti dal 1824 al 1853*, B/68, p. 6.

Ordini di pagamento, (1829). ASVBg, *RRA*, *Libro delle Parti dal 1824 al 1853*, B/68, p. 23.

Ordini di pagamento, (1831). ASVBg, *RRA*, *Libro delle Parti dal 1824 al 1853*, B/68, p. 31.

Organizzazione degli studi filosofici nei Seminari Vescovili del Regno Lombardo Veneto, (1824a). ASVBg, *Carteggio, Scuola, Norme e disposizioni, Regolamento per lo studio filosofico*, b. 3 f. 2, p. 65

Organizzazione degli studi filosofici nei Seminari Vescovili del Regno Lombardo Veneto, (1824b). ASVBg, *Carteggio, Scuola, Norme e disposizioni*, b. 3 f. 2, p. 102

Pagamento 15 luglio 1811, (1811). *Giornale di cassa 1809–27 agosto 1811*, ASVBg, *RRA*, B/272, p.28

Programmi del Ginnasio Vescovile di Bergamo 1851–1854, (1851). ASVBg, *Carteggio, Scuola, Materiali didattici*, b. 4 f. 2

Prospetto stato personale del Ginnasio Vescovile di Bergamo 1820–1821, (1820). ASMi, *Studi parte moderna*, b. 1092

Prospetto delle collezioni scientifiche, (1850). ASVBg, *Carteggio. Scuola. Relazioni e rapporti informativi*, *Prospetti diversi 1850–1853*, b. 4, f. 3.1.

Risposta alla circolare 20 marzo 1808 del Ministero per il Culto, (1808). ACVBg, Serie *7 Seminario -28 Atti governativi relativi all'istruzione nel Seminario, A Atti e disposizioni del Governo Italico 1805–1811*.