

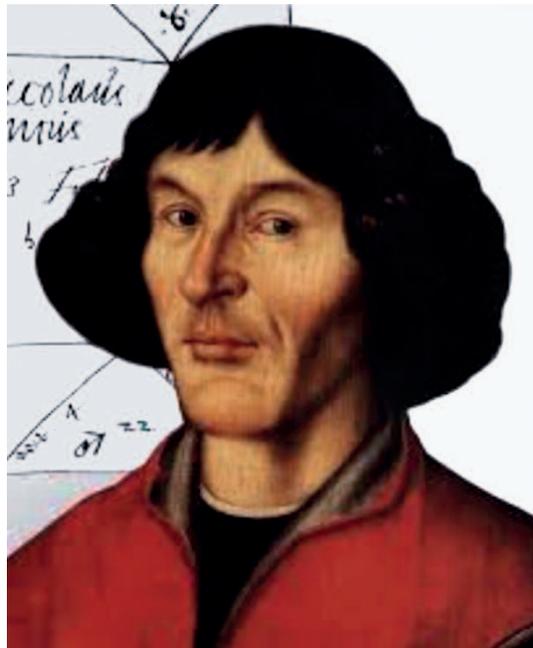
DA COPERNICO A GALILEO: BARANZANO, FRISI E SEMERIA

Quattrocento anni or sono, il 5 marzo 1616, il Sant'Uffizio condannava la dottrina copernicana, antecedente della condanna di Galileo Galilei. Da padre Redento Baranzano, «astronomo copernicano», alle simpatie galileiane dei padri Paolo Frisi e Giovanni Semeria.

Dedicato a Paolo III (1468-1549), il papa che approvò Barnabiti e Angeliche, uscì nel 1543 il *De revolutionibus orbium coelestium* di Niccolò Copernico (1473-1543). Quantunque quest'opera non intendesse contrastare la versione tolemaica sostenuta dalla Chiesa, costituì un riferimento obbligato per gli eliocentristi, primo fra essi Giordano Bruno (1548-1600), di cui tutti sanno la tragica fine in Campo dei Fiori a Roma. Sposò le tesi copernicane il barnabita biellese Redento Baranzano (1590-1622), scrivendone nella sua *Uranoscopia seu de coelo* (1617), che vide la luce l'anno successivo alla condanna ecclesiastica del *De revolutionibus*.

Diversamente da chi, al rispetto e alla testimonianza della verità, antepone le convenienze del momento, il calcolo politico, l'abitudine e l'ipocrisia, presso i Barnabiti e le loro scuole massimo è stato il culto disinteressato della verità. Perciò non stupisce la pronta e antica adesione dei discepoli dello Zaccaria alle verità copernicane e successivamente galileiane, una volta che *sensate esperienze e certe dimostrazioni*, e cioè osservazioni e calcoli, ne avessero dimostrato la fondatezza. E neppure deve stupire se i Barnabiti, attraverso l'opera di alcuni di loro, furono i protagonisti nell'indurre le gerarchie vaticane a riabilitare gli scritti di Galileo Galilei (1564-1642) che, insieme a quelli di Copernico, furono messi dall'Indice dei libri proibiti.

Si parte da un "Memoriale" del 1751, le cui argomentazioni furono prese da due opere del padre Paolo Frisi, *Disquisitio mathematica* sulla figura e la grandezza della Terra (1751) e *De motu Terrae* (1783), nel-



Niccolò Copernico (in polacco *Mikołaj Kopernik*, 1473-1543). Anche se il merito della formulazione della teoria eliocentrica deve attribuirsi all'astronomo greco Aristarco di Samo, a lui dobbiamo la sua rigorosa dimostrazione tramite procedimenti di carattere matematico. Copernico fu anche ecclesiastico, giurista, governatore, astrologo e medico

le quali sono divulgate le teorie di Galileo, per arrivare al 1820, quando il vicentino padre Antonio Grandi (1760-1822) ricevette l'incarico ed ebbe l'onore di curare la rimozione delle opere del grande scien-

ziato pisano dalla condanna ecclesiastica. Su questi aspetti dava ampi ragguagli un articolo del padre Giuseppe Cagni (1922-2014) apparso nell'"Eco dei Barnabiti" del 1992 a firma "g.m.c."

Sempre ai Barnabiti, per opera benemerita e paziente di mons. Sergio Pagano, Prefetto dell'Archivio Segreto Vaticano, si deve la pubblicazione de *I documenti del processo di Galileo Galilei*, risalente al 1984 con nuova edizione accresciuta del 2009.

la condanna di Galileo

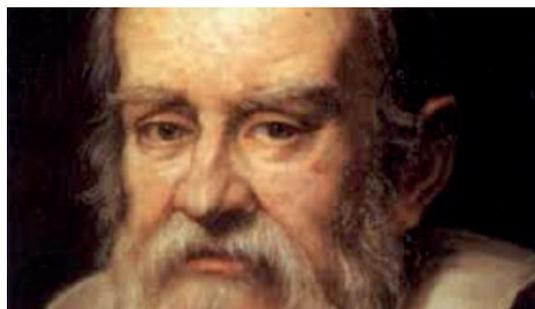
In questa sede esaminiamo in dettaglio due importanti contributi sul caso *Galilei*, lo scritto del padre Paolo Frisi (1728-1784) di Melegnano, e un appassionato intervento del ligure padre Giovanni Semeria (1867-1931).

Ma è necessario per prima cosa vederci chiaro nella condanna inflitta a Galileo nel 1633. La polpetta avvelenata che gli venne imbandita dal Sant'Uffizio, fu confezionata con tre ingredienti: l'avversione alle tesi copernicane, difese da Galileo, da parte di chi in buona fede si atteneva alla cosmologia della Bibbia e di Aristotele, anche se nessun autore biblico, e men che meno Aristotele, pare fossero mai stati astronomi. In secondo luogo il rancore dei Gesuiti, troppe volte corbellati da Galileo con la sua ironia e spesso con feroce sarcasmo, che trovarono comodo mascherare ipocritamente il proprio odio con i panni di ragioni teologiche e scientifiche; infine il forte

e giustificato risentimento del Papa, gravemente vilipeso da Galileo che, nella chiusa del *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632) lo gratificava implicitamente di «*semplice affatto*» e cioè di irrimediabilmente sciocco, mettendo in bocca a Simplicio, l'ottuso peripatetico, un elogio impertinente della *teoria* del Papa, per cui Dio poteva benissimo disattendere le leggi della fisica facendo star ferma solo la Terra nell'universale moto di tutti gli oggetti celesti, il foscoliano «*ruotarsi sotto l'eterno padiglion*»; il Pontefice veniva implicitamente costretto a scegliere l'ipotesi tolemaica esplicitamente ridicolizzata in tutto il *Dialogo* stesso.

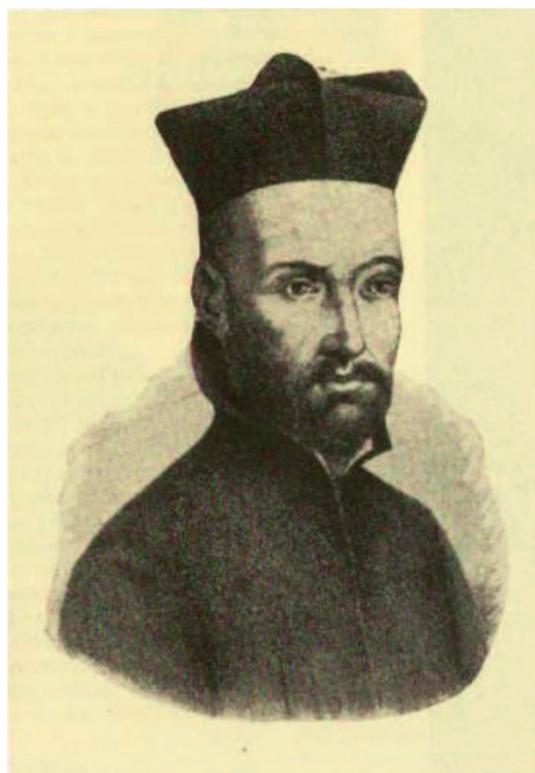
Inoltre Galileo aveva clamorosamente disatteso l'accordo intervenuto con il Pontefice per cui nel *Dialogo*, come chiaramente recita il titolo completo dell'opera, doveva «*proporre indeterminatamente le ragioni filosofiche e naturali tanto per l'una, quanto per l'altra parte*». «*Indeterminatamente*» voleva dire esporre le ragioni pro e contro il moto terrestre, senza parteggiare («*determinare*») per l'una o per l'altra ipotesi; ma chi leggesse anche di sfuggita la splendida prosa del grandissimo scrittore oltre che scienziato, si accorge subito, come se ne accorse immediatamente Sua Santità, che la *parte* copernicana è presentata come la sola vera, razionale e verificata dalle osservazioni celesti, mentre falsa risulta la *parte* tolemaica sulla stabilità della terra, la cui difesa è lasciata al povero Simplicio, fatto oggetto di dileggio oltre misura, di continui sarcasmi e prese in giro senza requie.

Urbano VIII (1568-1644), carattere poco incline alla pazienza e poco portato per natura a chiudere un occhio (una volta si fece fare l'oroscopo e siccome l'incauto aruspice aveva previsto imminente il di lui transito *ad patres*, lo fece subito gettare in prigione), il Papa volle punire il gaglioffo



Galileo Galilei (1564-1642) è considerato il padre della scienza moderna. Sostenitore del sistema eliocentrico e della teoria copernicana, a lui si devono importanti contributi allo studio della dinamica e dell'astronomia, insieme all'elaborazione del metodo scientifico sperimentale

del quale era stato generoso e comprensivo amico e grande estimatore e lettore; e pur avendogli a più riprese manifestato apertamente le sue riser-



p. Redento Baranzano, astronomo e filosofo (1590-1622), fu uno dei primi studiosi, in Italia, ad aderire al sistema copernicano. Nella sua opera fondamentale "Uranoscopia, seu de coelo", pubblicata nel 1617, espone con chiarezza il pensiero copernicano, lo sostenne e ne confutò i detrattori con valide argomentazioni

ve sul moto della Terra (una dimostrazione decisiva la si avrà solo con il Pendolo di Foucault nel 1851), gli evitò una figuraccia impedendogli di dare al suo capolavoro un titolo che si riferisse al flusso e riflusso delle maree (tale doveva essere il bislacco titolo del *Dialogo*): infatti da che mondo è mondo le maree sono addebitate all'attrazione lunare, ma Galileo pretendeva invece che la ragione stesse nel moto della Terra.

Ovviamente il Papa volle a tutti i costi punire Galileo, ma di fatto non per la ragione di essere stato offeso dal suo comportamento, che fu il vero motivo, ma con l'ipocrita scusa che era sostenitore del moto della Terra. I Gesuiti non si fecero pregare nell'aizzare il Pontefice contro l'incauto e scortese "Filosofo e Matematico Primario del Serenissimo Gran Duca di Toscana". Che la ragione principale del processo a Galileo fosse il forte risentimento del Papa, mascherato da motivi teologici, per la condotta scorretta e offensiva del Pisano, è avvalorata dai Gesuiti stessi: uno di loro, il padre Angelo Secchi (1818-1878), celebre astronomo, ebbe a scrivere nel 1875: «*...la condotta del Papa e del Tribunale non poteva essere diversa, la questione scientifica spariva in faccia alla inqualificabile condotta del Galilei*» (v. Angelo Secchi, *Sopra una nuova edizione del processo di Galileo Galilei*, Roma 1879).

l'Elogio di padre Frisi

Ma torniamo ai nostri due autori, il padre Paolo Frisi e il padre Giovanni Semeria.

L'*Elogio di Galileo* pubblicato dal padre Paolo Frisi nel 1775, è un'opera matematica e astrofisica a commento del copernicanesimo così come accolto da Galileo, ma nella premessa l'autore entra nella polemica anti aristotelico-tolemaica, denunciando, senza fare nomi particolari, i «*com-*

mentatori sterili» («*filosofi in libris*», come li chiama Galileo), che cercano ogni risposta nelle pagine di Aristotele, gente che «*occupava gli anni meditando e disputando aspramente sopra alcune parole vuote di senso*», talché «*lo studio dell'astronomia si confondeva con la vanità degli influssi celesti e delle predizioni astrologiche*». In questo avvilente scenario, prosegue il Frisi, «*il libro di Copernico sopra le rivoluzioni ce-*

alla fisica» contro chi riteneva la matematica cosa diabolica e capace soltanto di «*depravare ogni discorso e allontanare dal retto filosofare*», come diceva Simplicio, il comico personaggio peripatetico del *Dialogo galileiano*.

L'*Elogio* del Frisi, oltre il più diretto riferimento a Galileo, può essere considerato un vero manifesto della nuova visione propugnata dall'Illuminismo, così che in filigrana possiamo ravvisarvi il profilo stesso dell'autore.

Oltre al Frisi l'attenzione alla figura e alla vicenda di Galileo si è sempre mantenuta costante tra i Barnabiti, come trova conferma l'opera del padre alessandrino Giuseppe Boffito (1869-1944), *Bibliografia galileiana 1896-1940*, Roma 1943 e da ultimo negli scritti di padre Giovanni Semeria.

una rilettura "modernistica"?

Le schermaglie tra scienza e fede, tra astronomia e Bibbia, sembrarono col tempo ormai archiviate, quando a fine Ottocento e poi con il Modernismo si riaprì il capitolo del rapporto tra religione e scienza, tanto che Émile Poulat (1920-2014) poté scrivere che «*la crisi modernistica è stata inaugurata da Galileo*» (*Modernistica*, Parigi 1982, p. 28).

Il padre Giovanni Semeria, appassionato di temi teologici non meno che scientifici (l'Ottocento è stato un grande secolo per la scienza), non

poteva non affrontare il problema del rapporto tra scienza e fede, trattato con competenza e passione in diversi interventi di portata epocale, tenuti in Genova alla Scuola Superiore di Religione e quindi passati alle stampe. Per difendere la sua posizione contro gli oscurantisti gli veniva facilmente in taglio il riferimento al caso Galilei e infatti per la rivista "Studi religiosi" (1903) pub-

blicò il testo delle sue "letture", poi uscito in volumetto di 80 pagine col titolo *Storia di un conflitto tra scienza e fede*, Firenze 1903; nuova edizione 1905.

Ma prima ancora di Semeria, le grandi scoperte geologiche e paleontologiche dell'Ottocento avevano portato anche altri a occuparsi del rapporto tra dogma e scienza come l'abate Antonio Stoppani (1824-1891), insigne geologo, che ne trattò nel suo libro *Il dogma e la scienza positiva. Il moderno conflitto tra ragione e fede*, Milano 1884.

La rivalutazione della scienza e della sua autonomia si portava dietro l'occasione se non la necessità di condannare l'atteggiamento tenuto dalla Chiesa con Galileo, onde evitare che le moderne gerarchie vaticane lo ripetessero; una specie di avviso a qualche erede del cardinale Roberto Bellarmino (1542-1621) che lo volesse imitare: «*stateve accuorto*», dicono a Napoli. Semeria paventava che ciò potesse avvenire e denunciava in una lettera la possibilità che si verificasse qua e là «*una seconda edizione della condanna inflitta a Galileo*». Pertanto il Barnabita ligure non si limita a difendere l'indagine scientifica e la sua autonomia, ma stigmatizza la superficialità e «*la generale grettezza che dominava al Seicento nella esegesi biblica*». Il filosofo Giovanni Gentile (1875-1944) lodò Semeria per aver portato «*ventate di aria fresca nel chiuso della tradizione cattolica*» (G. Gentile, *Cattolicesimo e storia nei libri di Semeria*, in *La religione*, Firenze 1965). Era inevitabile che queste ventate di aria fresca fossero ben sufficienti agli occhiuti censori dei Sacri Palazzi, per dare al Semeria del "modernista". Con la scusa della scienza veniva minata l'autorità di chi si riteneva l'unico e vero interprete del Libro (su questo v. Annibale Zambarbieri, "Una rivisitazione modernista del caso Galilei", in *Modernismo e modernisti*, Roma 2014).

Semeria ricostruisce con passione e partecipazione emotiva la vicenda copernicano-galileiana nelle sue varie fasi e nei due processi del 1616 e del 1633, condanna l'ignoranza e la miopia di chi voleva sentenziare, non essendo astronomo, in materia



p. Giovanni Semeria (1867-1931), sempre attento al problema del rapporto tra scienza e fede, condanna - per quanto riguarda il caso Galilei - l'ignoranza e la miopia di chi pretende sentenziare, senza averne le competenze, in materia cosmologica, e deplora che le condanne della Curia romana abbiano rallentato il cammino della scienza

lesti è il colpo più ardito e grande che si sia fatto dopo la decadenza delle scienze e l'universale avvillimento della ragione umana». Un colpo ben assestato che dimostra come «*la fisica errante e capricciosa senza la scorta della geometria e della sperienza, era ridotta a una specie di metafisica*». E in questo campo «*l'italiano è stato il primo ad applicare felicemente la geometria*

ANNIVERSARI 2016

ORDINAZIONI

60° (1955)

BERETTA Angelo 9 aprile
CONTI Giuseppe 9 aprile

50° (1965)

CAPRA Ferdinando 13 marzo
COVI Alessandro 13 marzo
SANSONE Emiddio 13 marzo
DAMIOLI Battista 18 dicembre
DE FEO Vittorio 18 dicembre
MARIANI Angelo 18 dicembre
SIRONI Enrico 18 dicembre

25° (1990)

SANTOS DA SILVA Francisco Chagas
19 marzo
RODA Giuseppe 23 giugno
CONCEIÇÃO Acir 30 agosto
CAGLIANI Roberto 13 ottobre

PROFESSIONI

70° (1945)

PARREIRA DA MATA João 13 marzo
BERTUETTI Amos 8 settembre
PICETTI Battista 11 ottobre

60° (1955)

GENTILI Antonio 7 ottobre
MORETTI Giuseppe 7 ottobre
ROSSI Antonio 7 ottobre
SINISGALLO Salvatore 20 settembre

50° (1965)

FALCONI Mario 29 settembre
PATIL Gabriele 29 settembre
FIORENTINO Domenico 8 ottobre

25° (1990)

ALMEIDA Antonio Afonso (de) 17 febbraio

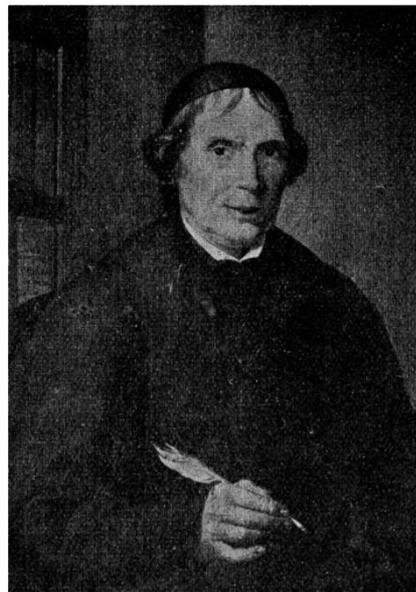
cosmologica, e lamenta che le condanne della Curia romana abbiano rallentato il cammino della scienza. Questa sua opinione però non fu condivisa dal celebre cardinale John Henry Newman (1801-1890), per il quale le trame del Sant'Uffizio furono in gran parte sterili, le dottrine copernicane progredirono ugualmente malgrado le trappole papali e ciò prova, a suo dire, «che al di sopra dei capricci, delle passioni e degli errori umani, c'è la forza vittoriosa della verità». Difendendo insomma Galileo, Semeria difendeva se stesso come assertore di una ricerca scientifica libera e unicamente rivolta alla scoperta della verità. Il filosofare vuole essere libero, ammoniva Galileo.

Come si è visto, parlando delle vicende di Galileo non si può fare a meno di affrontare il problema dell'interpretazione della Bibbia e quindi delle caratteristiche e dei limiti della critica storica in tale ambito. Questo tema è trattato da Semeria in uno scritto uscito anonimo, quasi un'appendice alla *Storia di un conflitto* appena citata, dove l'autore si rifà al caso *Galilei*, per ribadire i suoi convincimenti in materia di indagine storica riferita ai sacri testi. Si tratta delle *Lettres romaines*, un volumetto di 46 pagine pubblicato a Parigi 1904 (e poi divulgato anche in italiano) e redatto dal Barnabita in circostanziata difesa delle tesi di Alfred Loisy (1857-1940), figura emblematica del Modernismo.

Quest'anno in cui si celebra il centenario della condanna delle tesi copernicane, le vicende che abbiamo illustrato ci confermano quanto sia elevato il prezzo che le grandi menti, i grandi novatori, devono pagare caro per tutte le cose preziose che donano all'umanità, perseguitati come gli antichi e nuovi profeti.



matematico e astronomo, il p. Paolo Frisi (1728-1784) fu docente all'università di Pisa (1754-64) e alle Scuole Palatine di Milano (1764-84). Scienziato cosmopolita e illuminista, il Frisi fu in rapporto con i maggiori scienziati dell'epoca, tra cui d'Alembert e Condorcet



p. Antonio Grandi (1760-1822), Consultore dell'Indice e del S. Uffizio, ricevette l'incarico ed ebbe l'onore di curare la rimozione delle opere di Galileo Galilei dalla condanna ecclesiastica

Giovanni Gentili